



BUKU AJAR
Hukum Lingkungan

PENULIS

Emy Rosnawati
M. Tanzil Multazam



BUKU AJAR HUKUM LINGKUNGAN

Oleh

**Emy Rosnawati
M.Tanzil Multazam**

Diterbitkan oleh



Diterbitkan oleh

UMSIDA PRESS

Jl. Mojopahit 666 B Sidoarjo

ISBN: 978-623-464-035-9

Copyright©2022. Authors

All rights reserved

BUKU AJAR
Hukum Lingkungan

Penulis:

Emy Rosnawati
M.Tanzil Multazam

ISBN :

978-623-464-035-9

Editor:

M.Tanzil Multazam, S.H., M.Kn
Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, M.Pd.

Copy Editor:

Wiwit Wahyu Wijayanti, S.H

Design Sampul dan Tata Letak:

Wiwit Wahyu Wijayanti, S.H

Penerbit:

UMSIDA Press

Redaksi

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Jl. Mojopahit No 666B
Sidoarjo, Jawa Timur

Cetakan Pertama, September 2022

©Hak Cipta dilindungi undang undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dengan sengaja, tanpa izin tertulis dari penerbit.

Prakata

Buku ajar yang berjudul hukum Lingkungan ini disusun secara sistematis berdasarkan Rencana Pembelajaran Semester mata kuliah hukum lingkungan yang digunakan oleh dosen dan mahasiswa program Studi Ilmu Hukum Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Beberapa bagian buku ini merupakan hasil penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan penulis. Kelebihan buku ajar ini dibandingkan dengan buku ajar atau buku teks lain yang ada di pasaran, buku ini tidak hanya membahas teori tetapi juga langsung dari pengalaman penulis melalui penelitian dan pengabdian. Dengan hadirnya buku ajar ini diharapkan memberi manfaat bagi mahasiswa program studi ilmu hukum universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang mengikuti perkuliahan hukum lingkungan dan menambah referensi buku – buku yang ada sebelumnya. Manfaat bagi penulis untuk meningkatkan kompetensi keilmuan. Buku ajar ini juga diharapkan bermanfaat bagi masyarakat umum guna menambah ilmu pengetahuan. Agar mahasiswa memahami tentang hukum lingkungan secara efektif, mahasiswa seharusnya mempelajari juga soal – soal yang disediakan dalam buku ajar ini. Agar mahasiswa lebih banyak memahami tentang Hukum lingkungan mahasiswa juga disarankan membaca literatur – literatur lain yang berkaitan dengan buku ajar ini

Penulis ucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak, terkhusus kepada Bapak Dr. Hidayatulloh selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Bapak Wisnu Panggah Setiyono SE, Msi, Ph.d selaku Dekan Fakultas Bisnis, Hukum dan ilmu Sosial dan Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah berupaya untuk memajukan kualitas pembelajaran lewat program penyusunan buku ajar ini.

Daftar Isi

KATA PENGANTAR	II
DAFTAR ISI	III
BATANG TUBUH DAN SUB-CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	V
BAB I PENDAHULUAN	1
I SEJARAH PERKEMBANGAN HUKUM LINGKUNGAN	1
II HUBUNGAN ILMU LINGKUNGAN DAN HUKUM LINGKUNGAN	2
III PENGERTIAN	3
IV SEJARAH HUKUM LINGKUNGAN	5
IV.1 Hukum Lingkungan Global	5
IV.I.2 Deklarasi Montevideo	5
IV.1.3 Komisi Tentang Lingkungan dan Pembangunan	6
IV.1.4 Konperensi Rio de Jaeniro	8
IV.1.5 Konferensi Johannesburg	9
IV.2 Perkembangan Hukum Lingkungan Di Indonesia	9
V KONSEP PENGELOLAAN LINGKUNGAN DI INDONESIA	12
V.1 PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP INDONESIA	12
V. 2 Konsep Pengelolaan lingkungan hidup berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009	12
V. 3 Asas , Tujuan dan Ruang Lingkup UUPPLH	14
VI HAK DAN KEWAJIBAN TERHADAP LINGKUNGAN HIDUP	17
VI. 1 Pengakuan Atas Hak-Hak Lingkungan Hidup.	17
VI. 2 Kewajiban-kewajiban dalam pengelolaan lingkungan	17
VII KEWENANGAN DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	17
VII.1 Kewenangan Pemerintah Pusat	17
VII.2 Kewenangan Pemerintah Provinsi meliputi:	18
BAB II HUKUM TATA LINGKUNGAN	21
I PENDAHULUAN	21
II PENATAAN RUANG DI INDONESIA	23
III PENATAGUNAAN TANAH	27
III.I. Tujuan Penatagunaan tanah	28

Permasalahan dibidang pertanahan yang timbul akibat dari pesatnya pertumbuhan harus segera ditangani, karena permasalahan – permasalahan tersebut akan berakibat pada :28

BAB III HUKUM PERLINDUNGAN LINGKUNGAN	32
I. PENDAHULUAN	32
II ASAS DAN TUJUAN PERLINDUNGAN LINGKUNGAN HIDUP	32
II.1 Asas Perlindungan Lingkungan Hidup	32
II. 2 Tujuan Perlindungan Lingkungan Hidup	34
II. 3 Ruang Lingkup Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan	34
III KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM HAYATI	52
III.1 Pengertian tentang konsep-konsep	52
IV Perlindungan Atas Sumber Daya Alam Non Hayati	55
IV.1 Perlindungan Atas Tanah	55
IV.2 Perlindungan atas air.	56
V PERLINDUNGAN ATAS SUMBER DAYA BUATAN	58
VI PERLINDUNGAN ATAS CAGAR BUDAYA	58
BAB IV HUKUM PENCEMARAN LINGKUNGAN	62
I. PENDAHULUAN	62
II JENIS-JENIS PENCEMARAN LINGKUNGAN	63
II.1 Pencemaran Air	63
II.2 Pencemaran Udara dan Perlindungan Mutu Udara	67
II.3 Pengendalian Kualitas Udara	69
II.4 Penyusunan dan penetapan WPPMU	70
III PENCEMARAN TANAH	74
III.1 Penurunan kualitas tanah dan dampaknya	74
III.2 Standar Kualitas Tanah	75
IV PERIZINAN LINGKUNGAN HIDUP SEBELUM BERLAKUNYA UUPPLH	75
IV.1Izin Usaha	75
IV.2 Izin Lokasi	76
IV.3 Izin Hinder Ordonantie (HO)	76
IV.4 Izin Pembuangan Air Limbah	76
IV.5 Izin Pemanfaatan Air Limbah untuk Aplikasi Tanah	76
IV.6 Izin Dumping	76
IV.7 Izin Pengoperasian Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya (B3)	77

V.	PERIZINAN LINGKUNGAN BERDASARKAN UUPPLH	77
	BAB V HUKUM KESEHATAN LINGKUNGAN	79
I.	RUANG LINGKUP KESEHATAN LINGKUNGAN	79
I.1	Ilmu Kesehatan Lingkungan Ditinjau dari Perspektif Ekologi dan Sanitasi	79
I.2	Ilmu Kesehatan Lingkungan	79
I.3	Ilmu Sanitasi Lingkungan	80
I.4	Masalah Kesehatan Lingkungan di Indonesia	81
II.	PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR	83
II.1	Air dan Penyakit	83
IV	TUJUAN DAN RUANG LINGKUP KESEHATAN LINGKUNGAN	97
IV	KEBIJAKAN PEMBANGUNAN KESEHATAN LINGKUNGAN DI INDONESIA	98
V.	HUKUM KESEHATAN LINGKUNGAN DI INDONESIA	99
V.1.	Asas, Tujuan dan Ruang Lingkup	100
V.2	Hak, Kewajiban, Larangan Dan Peran Serta Masyarakat	102
V.3	Insentif dan Disinsentif	105
V.4	Baku Mutu Lingkungan	105
	BAB VI HUKUM PERSELISIHAN LINGKUNGAN	109
I.	PENEGAKAN HUKUM LINGKUNGAN DI INDONESIA	109
II.	PENEGAKAN PERATURAN DI BIDANG LINGKUNGAN	110
II.1	Sanksi Administrasi	110
III	PENYELESAIAN KASUS LINGKUNGAN DI LUAR PENGADILAN	114
III.1	Jalur Musyawarah	114
III.2	Permasalahan dalam penegakan hukum lingkungan	115
	BAB VII INSTRUMEN HUKUM LINGKUNGAN	116
1	RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP (RPPLH)117	
II	KAJIAN LINGKUNGAN HIDUP STRATEGIS	117
III	RENCANA TATA RUANG WILAYAH	118
IV	BAKU MUTU LINGKUNGAN HIDUP	118
V	KRITERIA BAKU KERUSAKAN LINGKUNGAN HIDUP	121
VI	ANALISIS MENGENAI DAMPAK LINGKUNGAN (AMDAL)	121
VII	UKL-UPL	126

VIII	INSTRUMEN EKONOMI LINGKUNGAN HIDUP	128
X	ANALISIS RISIKO LINGKUNGAN HIDUP	129
XI	AUDIT LINGKUNGAN	132
XII	IZIN LINGKUNGAN	134
	BAB VIII AMDAL	136
I	PENDAHULUAN	136
II	TUJUAN AMDAL	139
III	MANFAAT AMDAL	140
IV	BENTUK HASIL KAJIAN AMDAL	141
V	KOMISI PENILAI ANALISIS MENGENAI DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP 142	
VI	RENCANA KEGIATAN	143
	VII. PENYUSUNAN AMDAL DAN UJI KELAYAKAN AMDAL	145
VII.1	Skoping	149
VII.2	Kerangka Acuan (KA)	152
VII.3	Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL)	154
VII.4	Metodologi AMDAL	156
VII.5	Prosedur Pelaksanaan ANDAL	159
VII.6	Tahapan pelaksanaan Andal	159
	VIII. RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKL)	170
I	Sistem Pengelolaan Lingkungan Hidup	171
IX	RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN (RPL)	173
	BAB IX AUDIT LINGKUNGAN	181
	BAB X HUKUM LINGKUNGAN INTERNASIONAL	184
	II PERKEMBANGAN HUKUM LINGKUNGAN INTERNASIONAL	187
II.1.2	Pertemuan Montevideo	187
II.1.3	Konferensi Nairobi	187
II.1.4	Konperensi Rio de Jaeniro	188
III.	HUKUM LINGKUNGAN DI NEGARA-NEGARA ASEAN	194
	DAFTAR PUSTAKA	198
	BIODATA PENULIS	199

BAB I

PENDAHULUAN

I Sejarah Perkembangan Hukum Lingkungan

Sejarah dapat didefinisikan sebagai rangkaian kejadian dimasa lalu yang berhubungan dengan masa sekarang, terkait dengan sejarah pengaturan mengenai hal yang menyangkut lingkungan sebenarnya telah ada pada masa sebelum Masehi di dalam *Code of Hammurabi* yang berbunyi.

“Seseorang apabila ia membangun rumah dengan ceroboh sehingga runtuh dan menyebabkan lingkungan sekitarnya terganggu, akan dikenakan sanksi pidana”

Berdasarkan penjelasan tersebut diketahui bahwa pada jaman sebelum masehi telah ada aturan atau hukum yang memuat terkait pertanggung jawaban manusia atas akibat hukum dari perbuatan yang dilakukan yang menyebabkan berdampak pada lingkungan. Pada abad ke 1 disaat masa kejayaan kerajaan Romawi, ada aturan yang mengatur tentang jembatan air (*aqueducts*) yang merupakan bukti adanya aturan tentang teknik sanitasi dan perlindungan terhadap lingkungan¹.

Perkembangan hukum lingkungan klasik terjadi pada awal abad 18 di Inggris pada saat setelah diciptakannya mesin uap oleh **James Watt**, dimana perusahaan-perusahaan industri besar melakukan mekanisasi terhadap pekerjaan-pekerjaan yang sebelumnya dikerjakan oleh tangan manusia, digantikan oleh mesin-mesin bertenaga uap. Meluapnya industrialisasi dan perusahaan-perusahaan besar inilah yang dinamakan *revolusi industri*. *Revolusi Industri* mempunyai dampak yang sangat besar terhadap



¹ Koesnadi Hardjasoemantri, Hukum Tata Lingkungan, Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2018. hlm 39

pencemaran lingkungan, khususnya pencemaran udara akibat asap dari cerobong asap perusahaan. Berikut adalah gambaran pencemaran udara akibat asap pabrik

Sumber : <https://cbinstrument.com/pengertian-penyebab-efek-solusi-polusi-udara/>

Gambar 1 : Polusi Udara akibat Aktifitas Pabrik

Guna kepentingan untuk penyangga laju perkembangan industri di negara-negara yang telah maju industrinya, serta menjaga lingkungan agar tetap terjaga dari pencemaran udara akibat pencemaran asap yang keluar dari cerobong asap dari perusahaan-perusahaan seperti yang terlihat di gambar 1 tersebut diatas, di negara-negara maju, telah banyak diadakannya peraturan-peraturan tentang lingkungan (hukum lingkungan klasik) yang ditujukan untuk menanggulangi pencemaran tersebut. Pada era *revolusi industri*, sebagian besar dari pengaturan terkait dengan hukum lingkungan klasik, baik dari undang-undang maupun dari putusan hakim dalam implementasinya tidaklah ditindak lanjuti dan ditujukan untuk perlindungan lingkungan hidup secara menyeluruh.

Di Indonesia, terkait dengan perkembangan hukum lingkungan tidak lepas dari pengaruh hukum lingkungan eropa. Pengaruh tersebut tidak pernah lepas dari penjajahan oleh negara-negara Eropa kepada negara-negara di Asia dan Afrika, termasuk negara Belanda yang menjajah bangsa Indonesia. Pada masa penjajahan Belanda peraturan mengenai lingkungan antara lain Peraturan Gubernur Jendral Indenburg yang di keluarkan di Bogor pada tanggal 29 Januari 1916 (Stb 1916 No.157) yang bernama *Parrelvischerij Sponservisscherjordonnantie* yang mengatur zonasi perikanan terhadap hasil laut².

Pada tahun 1942 Belanda menyerah kepada Jepang, pada waktu penjajahan Jepang hampir tidak ada peraturan yang mengatur lingkungan hidup, hanya ada satu peraturan tentang larangan penebangan pohon tertentu tanpa izin. Pohon – pohon ini dilarang ditebang karena ringan dan kuat dan hanya dipakai untuk logistik tentara Jepang, dan dipakai untuk pesawat peluncur Jepang³

Munculnya piagam HAM pada tahun 1943 yang berisikan Politik Etis yang kemudian ditindak lanjuti dengan Pertemuan Bretton Wood pada tahun 1944 yang diprakarsai oleh PD. Rosevelt yang dihadiri oleh 44 negara dengan kesepakatan pertolongan pada negara-negara dunia ketiga.

Pertemuan *Bretton Woods*, dilaksanakan untuk mengatasi segala kesulitan akibat PD II dalam bentuk kerjasama Internasional di Bidang ekonomi. Sebagai implementasi dari Bretton Woods lahirlah badan lembaga keuangan IMF (*International Monetary Fund*) dan WB (*World Bank*) yang memberikan hutang kepada negara-negara dunia ketiga, hal inilah yang menjadikan cikal bakal terjadinya eksploitasi sumber daya alam secara besar-besaran tanpa melihat akibat dampak yang ditimbulkannya.

Dalam usahanya untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap lingkungan dunia internasional telah memberikan dampak terhadap perkembangan hukum lingkungan secara menyeluruh. Peraturan perundang-undangan tentang lingkungan hidup baru mengalami perkembangan yang bersifat menyeluruh setelah adanya konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup Manusia di Stockholm, Swedia pada tanggal 5-16 Juni tahun 1972, yang menghasilkan deklarasi Stockholm dan sekaligus penetapan hari lingkungan hidup sedunia tanggal 5 juni⁴.

II Hubungan Ilmu Lingkungan dan Hukum Lingkungan

Semua yang ada didunia ini saling berhubungan antara satu dan lainnya. Hubungan antara orang dengan orang, antara orang dengan lingkungannya (Hewan, Tumbuhan), yang pada akhirnya saling pengaruh dan mempengaruhi antara komponen satu dengan komponen lainnya dimana pengaruh antara masing-masing komponen ini bermacam-macam bentuk dan sifatnya.⁵

“Sesuatu peristiwa yang menimpa diri seseorang, dapat disimpulkan sebagai resultan berbagai pengaruh disekitarnya. Begitu banyak pengaruh yang mendorong manusia ke dalam sesuatu kondisi tertentu, sehingga manusia kemudian juga berusaha untuk mengerti apakah yang mempengaruhi dirinya,

² Koesnadi Hardjosoemantri dan Harry Supriyono, Hukum Lingkungan (Jakarta Universitas Terbuka: 2006) 24

³ KoesnadiHardjosoemantri dan Harry Supriyono, *Hukum Lingkungan*, 26

⁴ Siti Sundari, Hukum Lingkungan dan kebijakan Lingkungan Nasional, Airlangga University Press, 1996. Hlm 21

⁵ Koesnadi Hardjosoemantri, Hukum Tata Lingkungan, Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 2018. hlm 1

dan sampai berapa besarkah pengaruh-pengaruh tersebut. Oleh sebab itu berkembanglah apa yang dinamakan ekologi, yakni ilmu yang mempelajari hubungan manusia antara satu organisme dengan yang lainnya, dan antara organisme tersebut dengan lingkungannya” (Amsyari, 1981:11)⁶.

Perkembangan lebih lanjut ilmu ekologi diuraikan lagi menjadi dua cabang ilmu yaitu ilmu tentang organisme secara individu, dan ilmu yang mempelajari kumpulan organisme yang tergabung menjadi unit. Asas-asas dari ekologi tersebut menurut Nursid Sumaatmaja adalah⁷:

1. Asas keragaman
2. Asas Kerjasama
3. Asas Persaingan
4. Asas Interaksi
5. Asas Kesenambungan.

Selanjutnya dalam perkembangannya, berubah menjadi teori sistem ekologi yang terbentuk dari hubungan timbal balik, antara makhluk hidup dengan lingkungannya.

Sebagai cabang dari suatu tatanan lingkungan, rusaknya suatu alam lingkungan merupakan akibat / konsekuensi lain dari perbuatan manusia dalam rangka pemenuhan kebutuhan hidup yang pada akhirnya berdampak pada kerusakan alam. Rusaknya dan pencemaran lingkungan hidup adalah dampak dari ambigus perilaku untuk mencari keuntungan. Tanpa disadari maupun tidak alam telah menjadi bagian dari budaya Manusia. Tidak dapat dipungkiri bahwa manusia dan alam merupakan hubungan yang saling mempengaruhi, sehingga kerusakan alam merupakan kerusakan manusia itu sendiri.

III Pengertian

Sebagai komponen lingkungan yang sangat penting, hukum lingkungan mencakup banyak sub bidang ilmu hukum lainnya, khususnya sub bidang hukum administrasi, hukum pidana, dan hukum perdata. Hukum Lingkungan Hidup sebagai dasar pelaksanaan perlindungan dan pemerintahan serta peningkatan ketahanan lingkungan, ST Moenadjat Danusapuro membedakan hukum lingkungan menjadi dua (dua) yaitu Hukum Lingkungan Klasik dan Hukum Lingkungan Modern. Hukum Lingkungan sebagai dasar pelaksanaan perlindungan dan pemerintahan serta peningkatan ketahanan lingkungan. Hukum Lingkungan Klasik adalah jenis hukum lingkungan yang berorientasi kapitalis, bergerak di bidang (sektor) tertentu, atau sektoral dan kaku. Didefinisikan sebagai hukum lingkungan yang berorientasi pada pemanfaatan lingkungan dengan menetapkan aturan atau norma yang menjamin kepastian dalam pemanfaatan dan pemanfaatan sumberdaya dengan berbagai cara untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam waktu yang singkat. Sebaliknya, hukum lingkungan modern adalah hukum lingkungan yang berorientasi pada lingkungan. Hukum lingkungan modern menetapkan ketentuan atau norma untuk mengatur tindakan manusia dengan tujuan untuk melindungi lingkungan dari kerusakan dan penurunan kualitasnya guna menjamin kelangsungan fungsinya sehingga dapat langsung dimanfaatkan secara terus menerus oleh masyarakat. Dengan kata lain, hukum lingkungan modern adalah hukum lingkungan yang berorientasi pada lingkungan. baik generasi sekarang maupun yang akan datang.⁸

“Th.G.Drupsteen mendefinisikan hukum lingkungan sebagai hukum yang berhubungan dengan lingkungan alam dalam arti seluas-luasnya. Dalam ruang lingkup berkaitan dengan dan ditentukan oleh ruang lingkup pengelolaan lingkungan. Terkait ini hukum lingkungan adalah instrumentarium yuridis bagi pengelolaan lingkungan hidup”⁹.

Hukum lingkungan merupakan subbidang hukum pemerintahan, artinya untuk dapat dilaksanakan aparat pemerintah harus memperhatikan asas-asas umum pemerintahan yang baik. Hal ini dilakukan dengan maksud agar dalam menjalankan kebijakannya pemerintah tidak menyimpang dari tujuan pengelolaan lingkungan. Setelah itu, ia membagi lagi hukum lingkungan pemerintah menjadi beberapa cabang, antara lain hukum kesehatan lingkungan (*milliehygieneriht*), yaitu hukum yang berkaitan dengan kebijakan di bidang kesehatan lingkungan dengan pemeliharaan kondisi air tanah dan udara, serta yang

⁶ Ibid, hlm 1

⁷ Gatot P Soemartono, hukum lingkungan Indonesia, sinar grafika, jakarta, jakarta 1996, hlm 4

⁸ St.Moenajat Danusaputro, *Hukum Lingkungan*, Buku 1; umum, Bina Cipta, Bandung, 1977, hal. 35-36

⁹ Koesnadi Hardjosoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, Edisi Kelima Cetakan kesepuluh, Gajah Mada University Press, 1993, Hlm16

berkaitan dengan latar belakang tindakan. Ia juga membagi hukum lingkungan pemerintah menjadi beberapa cabang. Hukum perlindungan lingkungan (*milleubeschermingsrecht*), yang merupakan kumpulan berbagai peraturan perundang-undangan di bidang pengelolaan lingkungan biotik dan sampai batas tertentu juga dengan lingkungan antropogenik; manusia yang hidup selaras dengan alam.

Leene menggunakan istilah *milieurecht* dan *milleuhygienerecht*; Namun, istilah *milieurecht* pada dasarnya tidak tepat karena semua hukum terkait dengan lingkungan manusia, dan semua aspek kehidupan sosial dan masyarakat adalah lingkungan bagi manusia. Jika demikian halnya, maka setiap undang-undang berkaitan dengan lingkungan hidup. Namun, istilah yang disajikan di atas tidak sesuai menurut pendapat Polak. Polak berpendapat bahwa Hukum Lingkungan berfungsi sebagai mata air bagi banyak subspecialisasi profesi hukum. Sebagai konsekuensi dari pemisahan hukum lingkungan dari disiplin lain, kesadaran lingkungan akan menjadi kurang luas. Adanya undang-undang lingkungan hidup tersendiri akan berdampak pada terhalangnya kalangan hukum lingkungan untuk memperhatikan asas-asas hukum umum dan temuan-temuan di bidang hukum. Polak mengakui, bagaimanapun, bahwa mempelajari hukum lingkungan sebagai satu kesatuan bermanfaat karena menawarkan kesempatan untuk menyelidiki sejumlah prinsip hukum yang berbeda dan mengevaluasinya secara kritis.

“Mengutip dari Gatot P Soemartono¹⁰, yang menyebutkan bahwa hukum itu keseluruhan peraturan tentang tingkah laku manusia yang isinya tentang apa yang seharusnya dilakukan dan tidak boleh dilakukan dalam kehidupan bermasyarakat, yang pelaksanaan peraturan tersebut dapat dipaksakan dengan satu sangsi oleh pihak yang berwenang. Dengan uraian penerian hukum, maka hukum lingkungan adalah keseluruhan peraturan yang mengatur tentang tingkah laku orang tentang apa yang seharusnya dilakukan terhadap lingkungan, yang pelaksanaan peraturan tersebut dapat dipaksakan dengan suatu sangsi oleh pihak yang berwenang”.

Semula aturan mengenai lingkungan hanya merupakan peraturan tentang gangguan, sifatnya sederhana dan mengandung aspek keperdataan, kemudian berkembang menjadi hukum administrative sesuai dengan semakin besarnya campur tangan pemerintah terhadap berbagai jenis aktifitas manusia yang semakin beragam. Aspek hukum lingkungan administratif muncul apabila keputusan pemerintah yang bersifat kebijakan dituangkan dalam bentuk peraturan perundang-undangan.

Sundari Rangkuti sependapat dengan pemikiran Van den Berg, tentang pelaksanaan pemanfaatan lingkungan hidup di Indonesia berhadapan dengan aturan-aturan sebagai perintah untuk berbagai kepentingan lingkungan hidup, dimungkinkan untuk membedakan bagian-bagian yang berbeda dari hukum lingkungan, antara lain sebagai berikut:

1. Aturan tentang bencana;
2. Aturan tentang kesehatan lingkungan;
3. Aturan yang berkaitan dengan konservasi dan sumber daya alam
4. Aturan tentang tata ruang,
5. Peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan perlindungan lingkungan.

Mengingat kemajuan terbaru dalam hukum lingkungan, Profesor Koesnadi Hardjosoemantri menawarkan pengamatan dan rekomendasi berikut:

1. Hukum Pengelolaan Lingkungan
Hukum Pengelolaan Lingkungan merupakan peraturan perundang-undangan sebagai tata kelola lingkungan hidup yang merupakan hak dan kewajiban penguasa negara (pemerintah) beserta jajarannya untuk mengelola lingkungan.
2. Hukum perlindungan lingkungan
Hukum perlindungan lingkungan merupakan kumpulan dari peraturan perundang-undangan dibidang pengelolaan lingkungan hidup meliputi perlindungan hayati, dan non hayati, buatan termasuk situs situs masa lalu.
3. UU Baku Mutu Lingkungan, UU Sengketa Lingkungan, dan UU Litigasi lingkungan.
4. Hukum perselisihan lingkungan

¹⁰ Muhammad.Taufik Makarao, Aspek-aspek Hukum Lingkungan, PT Indeks, Jakarta,2011. Hlm 3

Hukum perselisihan lingkungan merupakan hukum yang mengatur prosedur pelaksanaan hak dan kewajiban karena adanya perkara lingkungan seperti yang diatur dalam UUPPLH 2009

IV Sejarah Hukum Lingkungan

IV.1 Hukum Lingkungan Global

Di tingkat Internasional, penandatanganan Deklarasi Stockholm pada tahun 1972 dianggap sebagai momen penting yang menandai dimulainya transisi dari rezim hukum lingkungan internasional tradisional ke rezim hukum lingkungan internasional kontemporer. Peranan Hukum lingkungan internasional baru dapat dirasakan secara global, dengan menghasilkan suatu kesepakatan bersama dari negara-negara serta organisasi diseluruh dunia untuk menyelenggarakan Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup manusia yang di selenggarakan di Stockholm, Swedia pada tanggal 5 Juni tahun 1972 (kemudian tanggal 5 Juni ditetapkan sebagai hari lingkungan sedunia) dapat dikatakan sebagai awal dari perkembangan hukum lingkungan modern yang ditandai dengan perkembangan secara menyeluruh dan menjalar keberbagai negara-negara didunia dalam bidang lingkungan hidup. Konferensi ini menghasilkan kesepakatan-kesepakatan dari seluruh negara peserta yang dikenal dengan Deklarasi Stockholm.

Deklarasi Stockholm 1972 terlaksana atas peran besar dari PBB yang sangat mendukung untuk diadakannya Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup Manusia, kepedulian PBB terhadap lingkungan hidup berawal dari Dewan ekonomi dan sosial pada saat peninjauan dasawarsa pembangunan dunia I tahun 1960-1970, yang mencetuskan sebuah gagasan untuk memasukkan masalah lingkungan hidup ke dalam Dasawarsa pembangunan dunia II tahun 1970-1980. Gagasan mengenai konferensi internasional tentang lingkungan hidup juga pernah dicetuskan oleh wakil dari Swedia pada tahun 1968.

Sekretaris jendral PBB saat sidang Majelis umum PBB pada tahun 1969 mengajukan laporan yang kemudian disetujui melalui resolusi nomor 2581 (XXIV) tanggal 15 Desember 1969. Resolusi ini berisi keputusan untuk membentuk panitia persiapan dalam mempropagandakan masalah lingkungan hidup.

Persiapan konferensi Stockholm ini awalnya terkendala akan tidak hadirnya Negara-negara berkembang dengan dalih bahwa konsep lingkungan hidup ini hanya akan menguntungkan Negara-negara maju saja, sementara Negara-negara berkembang membutuhkan biaya untuk melaksanakan pembangunan bukan dan bukan untuk lingkungan hidup. Kemudian persiapan konferensi ini menghasilkan keputusan yang terbagi dari tiga bidang yaitu :

- (1) Lingkungan hidup dan pemukiman
- (2) Pengelolaan sumberdaya alam
- (3) Kemerostan kualitas hidup manusia karena pencemaran.

IV.I.2 Deklarasi Montevideo

Pertemuan ini merupakan pertemuan penting yang berhubungan dengan hukum lingkungan yang diadakan di Negara Uruguay, tepatnya di Kota Montevideo. Pertemuan yang diselenggarakan antara tanggal 28 oktober sampai dengan 6 november 1981 ini bertujuan untuk : membentuk kerangka kerjasama, metode dan program termasuk upaya global, regional dan nasional untuk pengembangan dan pemantauan hukum lingkungan secara periodik.

Pada bagian lain pertemuan Montevideo mengakui bahwa perlu adanya upaya terus menerus harus terus dilakukan dalam bidang kodivikasi dan pembangunan secara progresive mengenai hukum lingkungan akan menjadi sumbangan yang sangat berarti dalam suasana kerjasama internasional saling memahami dan hubungan persahabatan antar negara.

IV.1.3 Komisi Tentang Lingkungan dan Pembangunan

Dalam konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup Manusia tahun 1972, beberapa negara telah sepakat untuk menerapkan doktrin prinsip ini melalui perubahan prinsip 21 deklarasi Stockholm 1972. Dengan disepakatinya prinsip 21 maka tanggung jawab negara juga berdampak terhadap wilayah diluar yurisdiksi nasional. Prinsip ini kemudian oleh Komisi lingkungan dan pembangunan dimasukkan kedalam laporannya, kemudian prinsip ini menjadi pendekatan sesuatu yang perlu dipertimbangkan dalam kebijakan pembangunan.

Pada tahun 1985 WCED Experts Grup on Environmental Law guna untuk mempersiapkan sebuah laporan tentang prinsip-prinsip hukum guna perlindungan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan dan saran-saran untuk mempercepat pengembangan hukum yang relevan bagi pertimbangan WCED. Prinsip-prinsip hukum untuk perlindungan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan yang diajukan Experts Grup on Environmental Law yang merupakan bagian integral dari *Caring for the earth* yang diterbitkan untuk menggantikan *World Conservation Strategy* dengan tujuan utama untuk membantu memperbaiki keadaan masyarakat dunia dengan menetapkan dua syarat yaitu :

1. Menjamin komitmen yang meluas dan mendalam pada sebuah etika baru yaitu etika kehidupan berkelanjutan dan mewujudkan prinsip-prinsipnya dalam praktek,
2. Mengintegrasikan konservasi dan pembangunan : konservasi untuk menjaga agar kegiatan-kegiatan kita berlangsung dalam batas daya dukung bumi, dan pembangunan untuk memberi kesempatan kepada manusia dimanapun guna menikmati kehidupan yang lama, sehat dan memuaskan¹¹.

Caring for the Earth menegaskan bahwa tujuan untuk mencapai masyarakat yang berkelanjutan dapat terlaksana apabila dikaitkan dengan Sembilan prinsip yang digariskan yaitu:

1. Memberikan penghargaan dan melestarikan terhadap kelompok kehidupan;
2. Meningkatkan mutu hidup manusia;
3. Melestarikan pentingnya serta keanekaragaman bumi dengan melestarikan penyangga kehidupan ekologis dan memberikan kepastian keanekaragaman hayati dan penggunaan sumberdaya terbarukan dengan cara berkelanjutan;
4. Mengurangi semaksimal mungkin habisnya sumber daya tak terbarukan;
5. Memastikan bahwa laju pembangunan tidak melebihi daya dukung bumi;
6. Melakukan penyesuaian terhadap tindakan dan perilakunya sendiri;
7. Menawarkan masyarakat kesempatan untuk bertanggung jawab atas pemeliharaan lingkungan mereka sendiri;
8. Menetapkan kerangka kerja nasional untuk menggabungkan upaya konservasi dengan inisiatif pembangunan;
9. Menjalin kerjasama internasional dengan tujuan mencapai keberlanjutan global¹²

Komisi lingkungan dan pembangunan juga telah mengembangkan prinsip-prinsip hukum yang berhubungan dengan perlindungan lingkungan hidup diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Prinsip hak atas lingkungan yang sehat
2. Prinsip keadilan antar generasi
3. Prinsip pelestarian dan pemanfaatan berkelanjutan
4. Prinsip pengukuran dan pemantauan lingkungan

¹¹ Koesnadi Hardjassoemantri, Hukum Tata Lingkungan, Gajah Mada University Press Hlm16-17

¹² Ibid hlm 17

5. Prinsip penilaian lingkungan
6. Prinsip pemberitahuan awal, perolehan akses dan proses tepat waktu
7. Prinsip pembangunan berkelanjutan dan bantuan
8. Prinsip kewajiban umu untuk bekerjasama
9. Prinsip pemanfaatan yang memadai dan adil
10. Prinsip pencegahan dan pemulihan
11. Prinsip jaminan yang ketat terhadap negara atas kegiatannya
12. Prinsip kepakatan awal
13. Prinsip non diskriminasi
14. Prinsip kerjasama lintas batas negara
15. Prinsip pertukaran informasi
16. Prinsip penilaian dan pemberitahuan awal
17. Prinsip kerjasama
18. Prinsip mengatasi keadaan darurat
19. Prinsip tanggung jawab negara
20. Prinsip penyelesaian sengketa secara damai

Konferensi hukum lingkungan internasional yang diselenggarakan pada tanggal 12-16 agustus tahun 1991 menyatakan bahwa hukum internasional telah mengenal beberapa prinsip hukum umum dibidang lingkungan hidup yang diterima secara global seperti:

1. Prinsip mengambil tindakan untuk pencegahan
2. Prinsip akses atas informasi
3. Prinsip kewajiban negara untuk menginformasikan dampak dan resiko lingkungan
4. Prinsip penggunaan berkelanjutan dan sumber-sumber kekayaan alam
5. Prinsip integrase masalah lingkungan kedalam kebijakan politik
6. Prinsip internalisasi biaya
7. Prinsip persamaan haka tau non-diskriminasi
8. Rinsip kerjasama informasi teknologi khususnya memperkuat keberadaan lingkungan yang sehat

Caring for the eart diterbitkan untuk menggantikan World Conservation Strategy diterbitkan dengan tujuan utama untuk membantu memperbaiki keadaan masyarakat dunia dengan menetapkan dua syarat yaitu pertama adalah untuk menjamin komitmen yang meluas dan mendalam pada sebuah etika baru yaitu etika kehidupan berkelanjutan dan mewujudkan prinsip-prinsipnya dalam praktek, yang kedua adalah untuk mengintegrasikan konservasi dan pembangunan konservasi untuk menjaga agar kegiatan-kegiatan kita berlangsung dalam batas daya dukung bumi, dan pembangunan untuk memberi kesempatan kepada manusia dimanapun guna menikmati kehidupan yang lama, sehat dan memuaskan.¹³

Carring for the Earth menyatakan bahwa masyarakat yang berkelanjutan dapat dicapai apabila dikaitkan dengan Sembilan prinsip yang digariskan yaitu: menghargai dan memelihara komunitas kehidupan; meningkatkan kualitas hidup manusia; mengkonservasi vitalitas dan keanekaragaman bumi dengan mengkonservasikan system penunjang kehidupan ekologis dan menjamin keanekaragaman hayati serta pemanfaatan secara lestari sumber daya yang dapat diperbaharui; meminimumkan penipisan sumber daya yang tidak dapat diperbaharui; mempertahankan pembangunan dalam batas daya dukung bumi; merubah perilaku dan perbuatan pribadi; memberi kesempatan kepada masyarakat untuk memelihara lingkungannya sendiri; menyediakan kerangka kerja nasional untuk mengintegrasikan pembangunan dan konservasi; dan menciptakan kerjasama global untuk mencapai keberlanjutan global.¹⁴

¹³ Koesnadi Hardjassoemantri, Hukum Tata Lingkungan, Gajah Mada University Press Hlm16-17

¹⁴ Ibid hlm 17

Pertama kali dalam konsep pembangunan berkelanjutan, beberapa upaya telah dilakukan untuk menggariskan kerangka hukum yang komprehensif untuk menetapkan pembangunan berkelanjutan. Dalam mengemukakan pentingnya mekanisme hukum dalam tingkat nasional, regional dan internasional untuk menetapkan dan melaksanakan pembangunan berkelanjutan. Caring for the Earth menyatakan bahwa hukum lingkungan dalam pengertiannya yang luas adalah sebuah saran yang esensial bagi mencapai keberlanjutan.

IV.1.4 Konperensi Rio de Jaeniro

Menjelang diadakannya KTT Bumi 1992 kondisi lingkungan hidup global banyak terjadi masalah-masalah yang cukup serius. Dibeberapa bagian dunia lingkungan hidupnya dalam kondisi baik, akan tetapi dibelahan dunia lainnya lingkungan hidupnya mengalami kerusakan yang cukup parah. Belum lagi persoalan-persoalan akan kekurangan air bersih seperti yang terjadi di negara-negara afrika. Sementara di Asia banyak terjadi kerusakan hutan serta eksploitasi hutan tanpa diikuti usaha-usaha untuk pelestariannya. Di benua Amerika emisis karbon yang cukup tinggi dan beberapa lainnya telah mengalami pengurangan keanekaragaman hayati.

KTT Bumi atau UNCED tahun 1992, berlangsung tanggal 3 Juni sampai 14 Juni tahun 1992, dihadiri oleh sekitar 13.000 utusan pemerintah, kalangan industriawan, tokoh-tokoh lingkungan, akademisi dan orang-orang yang mempunyai perhatian terhadap lingkungan.

Konferensi Tingkat Tinggi Bumi ini menghasilkan beberapa dokumen yang disepakati oleh para pihak. Dokumen-dokumen ini merupakan cerminan kesiapan manusia dalam membangun dunia yang berwawasan lingkungan untuk semua generasi. Adapun hasil-hasil yang dicapai adalah sebagai berikut:

- a). Deklarasi Rio de Jainero tentang Lingkungan dan pembangunan
- b). Konvensi PBB mengenai Keanekaragaman Hayati
- c). Konvensi Kerangka Kerja PBB mengenai Peubahan Iklim
- d). Prinsip-prinsip Kehutanan
- e). Agenda 21

IV.1.5 Konferensi Johannesburg

KTT pembangunan berkelanjutan atau World Summit on Sustainable Development (WSSD) berlangsung pada tanggal 26 Agustus hingga 4 September 2002 ini diadakan di Johannesburg Afrika Selatan. Hasil-hasil KTT di Johannesburg diantaranya :

- a). Deklarasi Johannesburg mengenai Pembangunan Berkelanjutan, deklarasi memuat 6 hal yang harus dilakukan dan 37 Prinsip yang dilaksanakan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan.
- b). Rencana Pelaksanaan KTT Pembangunan Berkelanjutan yang memuat 11 bab yaitu :
 - Bab I : Pendahuluan
 - Bab II : Penghapusan kemiskinan
 - Bab III : Mengubah pola konsumsi dan produksi yang tidak berkelanjutan
 - Bab IV : Melindungi dan mengelola basis sumber daya alam bagi pembangunan ekonomi dan sosial
 - Bab V : Pembangunan berkelanjutan dalam era globalisasi

- Bab VI : Kesehatan dan pembangunan berkelanjutan
- Bab VII : Pembangunan Berkelanjutan negara-negara berkembang
- Bab VIII : Pembangunan Berkelanjutan untuk Afrika
- Bab IX : Prakarsa-prakarsa regional lainnya
- Bab X : Sarana dan Prasarana
- Bab XI : Kerangka kelembagaan untuk Pembangunan berkelanjutan

IV.2 Perkembangan Hukum Lingkungan Di Indonesia

Periodisasi hukum lingkungan hidup di Indonesia sebenarnya dapat dibedakan menjadi 3 periode yaitu :

a. Periode Penjajahan Belanda

Pada periode penjajahan Belanda peraturan perundang-undangan yang pertama kali diatur adalah mengenai perikanan, mutiara dan perikanan bunga karang yaitu Peraturan Gubernur Jendral Indenburg yang di keluarkan di Bogor pada tanggal 29 Januari 1916 (Stb 1916 No.157) yang bernama *Parrelvisscherij Sponservisscherjordonnantie*. Yang mengatur zonasi perikanan terhadap hasil laut¹⁵.

b. Periode Penjajahan Jepang

Pada periode penjajahan jepang hampir tidak ada peraturan yang mengatur lingkungan hidup, hanya ada satu peraturan tentang larangan menebang pohon Aghata, Alba dan Balsem tanpa izin gunseikan yaitu Osamu S Kanrei no.6 . Ketiga pohon ini dilarang ditebang karena ringan dan kuat dan hanya dipakai untuk logistik tentara jepang, dan dipakai untuk pesawat peluncur jepang¹⁶.

c Periode Setelah Kemerdekaan.

Uraian tentang aturan lingkungan yang diterbitkan setelah Indonesia merdeka akan dihubungkan berkaitan dengan pembahasan UULH, UUPLH dan UUPPLH.

Undang-Undang Lingkungan Hidup di Indonesia di sahkan oleh Presiden Republik Indonesia Soeharto pada tanggal 25 Pebruari 1982 dalam Rapat Sidang Paripurna DPR. Undang-Undang Lingkungan Hidup ini merupakan sumber aturan formal yang pertama dalam konteks aturan modern di Indonesia, yang memuat ketentuan-ketentuan hukum yang lahir dari suatu bidang hukum baru, yakni hukum lingkungan karena memuat ketentuan-ketentuan yang memuat konsep-konsep yang sebelumnya tidak ada dalam hukum lingkungan. Disamping itu ketentuan-ketuan UULH 1982 memberikan landasan bagi kebijakan pengelolaan lingkungan hidup, Akan tetapi Undang- Undang Lingkungan Hidup Tahun 1982 ini hanya berlaku sekitar 11 (sebelas) tahun Hal ini dikarenakan keberadaannya dirasakan kurang efektif dan tidak dapat menyelesaikan masalah masalah lingkungan dengan baik. Sehingga pada tahun 1997 dirubah dengan disyahnkannya Undang-undang Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPLH) berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Adapun dasar pertimbangan yang menyakan tidak berlakunya lagi Undang Undang Lingkungan Hidup tahun 1982 adalah sebagai berikut :

1. Bahwa lingkungan hidup Indonesia yang merupakan anugerah dan karunia Tuhan Yang Maha Esa kepada masyarakat dan bangsa Indonesia merupakan ruang kehidupan dalam segala aspek dan mantranya, sesuai dengan pengertian nusantara;
2. Bahwa dalam rangka pemanfaatan sumber daya alam untuk memajukan kesejahteraan umum sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar 1945 dan untuk mencapai kebahagiaan

¹⁵ Koesnadi Hardjosoemantri dan Harry Supriyono, *Hukum Lingkungan* (Jakarta Universitas Terbuka: 2006) 24

¹⁶ KoesnadiHardjosoemantri dan Harry Supriyono, *Hukum Lingkungan*, 26

hidup berdasarkan Pancasila, perlu dilakukan pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan hidup berdasarkan kebijakan nasional yang terpadu dan menyeluruh. dengan memperhatikan kebutuhan generasi sekarang maupun kebutuhan generasi yang akan datang. Hal ini karena untuk memanfaatkan sumber daya alam untuk memajukan kesejahteraan umum sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar 1945 dan untuk mencapai kebahagiaan hidup berdasarkan Pancasila, diperlukan masa depan;

3. Bahwa dipandang perlu untuk melakukan pengelolaan lingkungan hidup dalam rangka memelihara dan mengembangkan keadaan berwawasan lingkungan hidup yang serasi, serasi, dan seimbang guna mendukung terselenggaranya pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan;
4. bahwa penyelenggaraan lingkungan hidup dalam rangka pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan hidup harus didasarkan pada norma hukum dengan memperhatikan tingkat kesadaran masyarakat dan perkembangan lingkungan global, di samping instrumen hukum internasional yang berkaitan dengan lingkungan hidup;
5. Mengingat bahwa kesadaran masyarakat dan kehidupan sehari-hari dalam pengelolaan lingkungan hidup telah berkembang sampai pada pokok bahasan sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup telah disempurnakan guna mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan dengan fokus lingkungan;
6. Bahwa dengan alasan-alasan tersebut di atas, perlu dibuat suatu aturan yang mengatur tentang penatausahaan sumber daya lingkungan.

Konsep-konsep yang sebelumnya tertuang dalam UULH tahun 1982 masih ada dalam UUPH 1997 yang masih mengakui hak masyarakat untuk mengakses informasi. Uniform Urban Land Use and Land Use Planning Act of 1997 (UULH 1997) mengatur pelaksanaan audit lingkungan, penyelesaian sengketa melalui pengadilan, dan penyelesaian sengketa di luar pengadilan atas dasar memilih para pihak. Undang-undang ini berlaku untuk bidang perangkat pengelolaan lingkungan. Di bidang sanksi pidana, United Nations Uniform Law on the Hiring of Foreign Nationals Act of 1997 menggunakan dan memberlakukan pelanggaran formal di samping pelanggaran materi dan korporasi¹⁷.

Selanjutnya perkembangan terbaru dalam hukum lingkungan di Indonesia yaitu dengan di Undangkannya oleh Pemerintah, Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan hidup (LN Tahun 2009 No.140) yang menggantikan UULH 1997. Beberapa alasan mengapa UULH 1997 perlu diganti dengan Undang-undang baru adalah :

1. Bahwa perubahan Undang-Undang Dasar 1945 dengan tegas menyatakan bahwa pembangunan ekonomi nasional dilaksanakan sesuai dengan pemikiran pembangunan yang berkesinambungan serta berpijak pada kelestarian lingkungan hidup;
2. Adanya ketepaduan antara kebijakan pemerintah tingkat II dalam penyelenggaraan pelaksanaan tugas antar instansi ; dan
3. Bahwa kebijakan otonomi pemerintah tingkat II dalam pelaksanaan pemerintahan telah membawa perubahan pada tahun 1997. Ketiga alasan tersebut tidak diperhitungkan dalam penyusunan UULH tahun 1997;

Di sisi lain, UULH tahun 1997 memiliki kelemahan normatif yang sama dengan pendahulunya. Terutama lemahnya kekuatan yang dimiliki oleh aparat penegak hukum administrasi

Kabar terbaru adalah pemerintah telah menetapkan Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Tahun 2009 (LN. Tahun 2009 Nomor 140), yang dimaksudkan untuk menggantikan Undang-Undang Lingkungan yang disahkan pada tahun 1997. Secara normatif, undang-undang ini merupakan produk hak prakarsa DPR RI; namun secara empiris, peran eksekutif, khususnya Kementerian Lingkungan Hidup, sangat penting dalam penyusunan RUU PPLH. Hal ini dibuktikan dengan telah dibentuknya Tim Penyusun RUPPLH oleh Kementerian Lingkungan Hidup. Pada awalnya, RUPPLH akan diusulkan oleh eksekutif; namun dengan pertimbangan jika melalui sesama lembaga eksekutif akan melalui pembahasan yang lebih panjang, sementara masa jabatan DPR akan berakhir, maka pejabat dari

¹⁷.Takdir Rahmadi, Hukum Lingkungan di Indonesia, rajawali press Depok edisi kedua,hlm42

Kementerian Lingkungan Hidup akan melakukan proses lobi yang intensif dengan DPR pada khususnya. Komisi VII terbuka terhadap gagasan memasukkan RUPPLH ini ke dalam agenda DPR.

Alasan mengapa UUPPLH tahun 1997 perlu diganti dengan undang-undang baru adalah sebagai berikut:

1. Setelah diubah pada tahun 1945, UUD menyatakan dengan tegas bahwa pembangunan ekonomi nasional dilaksanakan sesuai dengan prinsip piagam rio de jainero
2. Kebijakan otonomi daerah yang digunakan dalam pelaksanaan pembangunan telah mengakibatkan perubahan hubungan dan kewenangan yang ada dalam pemerintah, termasuk dalam kawasan perlindungan lingkungan.
3. Peningkatan suhu rata-rata bumi menyebabkan perubahan iklim, yang pada gilirannya memperburuk penurunan kualitas lingkungan.

Ketiga pertimbangan tersebut tidak diperhitungkan dalam penyusunan UULH tahun 1997. Hal ini perlu diperkuat dengan pembentukan undang-undang baru guna meningkatkan penegakannya karena keempat UULH tahun 1997 dan UULH tahun 1982 memiliki celah normatif.

V Konsep Pengelolaan Lingkungan di Indonesia

V.1 Pengelolaan Lingkungan Hidup Indonesia

Tujuan pengelolaan kekayaan alam adalah guna memajukan taraf hidup bangsa Indonesia, sebagaimana tercantum dalam UUD 1945 yang tertulis. Artinya, diperlukan pengelolaan yang baik dan tegas demi kelestarian lingkungan hidup. dapat dirasakan oleh segenap bangsa Indonesia saat ini maupun kelak dikemudian hari. di Indonesia undang-undang yang mengatur terkait dengan hal tersebut adalah UUPPLH merupakan penyempurnaan dari UULH 1982 dan UUPPLH 1997.

Berbeda dengan ketentuan sebelumnya, yang hanya menggunakan istilah pengelolaan lingkungan di seluruh dokumen. Kata “perlindungan” digunakan dalam UUPPLH 2009, ini menunjukkan bahwa pentingnya lingkungan untuk mendapatkan perlindungan. Dengan kata “perlindungan”, tidak hanya pengelolaan dan pemanfaatan yang perlu diperhatikan, melainkan lingkungan perlu dilindungi agar keberadaannya tetap lestari dan dapat dinikmati oleh generasi mendatang. sekarang, juga untuk generasi mendatang.

V. 2 Konsep Pengelolaan lingkungan hidup berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009

Dibandingkan dengan UULH 1982 dan UUPPLH 1997, UUPPLH ini memuat pasal yang lebih banyak. UUPPLH Tahun 2009 ini terdiri dari 17 Bab dan 127 pasal.

Selain itu guna untuk pelaksanaan UUPPLH ini maka diperlukan peraturan pelaksanaan dalam bentuk peraturan pemerintah dalam bidang-bidang sebagai berikut:

1. Inventarisasi lingkungan hidup;
2. Penetapan ecoregion ;
3. Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
4. Penetapan daya dukung dan daya tampung;
5. Kajian lingkungan hidup setrategis;
6. Baku mutu lingkungan hidup
7. Kriteria baku kerusakan
8. Analisis mengenai dampak lingkungan
9. Izin lingkungan;
10. Instrumen ekonomi lingkungan
11. Analisis resiko lingkungan

12. Tata cara penanggulangan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan
13. Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup
14. Tata cara pemulihan fungsi lingkungan hidup
15. Dana penjamin
16. Konservasi dan pencadangan sumber daya alam serta pelestarian fungsi atmosfer
17. Pengelolaan bahan berbahaya dan beracun
18. Pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun
19. Tata cara persyaratan dumping
20. Tata cara pengawasan
21. Penyelesaian sengketa lingkungan hidup.

Menurut pasal 124 UUPPLH yang memuat ketentuan peralihan menyatakan bahwa semua peraturan perundang-undangan yang merupakan peraturan pelaksana dari UULH 1997 dinyatakan masih berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan UULH 1997 hingga dikeluarkannya Peraturan perundang-undangan berdasarkan UUPPLH. Dalam pasal 126 disebutkan jangka waktu 1 (satu) tahun akan diterbitkan peraturan perundang-undangan yang berdasarkan UUPPLH. Akan tetapi dalam kenyataannya target satu tahun untuk mengundangkannya sejumlah peraturan pelaksana UUPPLH tidak dapat dicapai.

Dalam UUPPLH Rumusan pengertian tentang konsep-konsep yang digunakan dalam batang tubuh undang-undang tersebut sebanyak 39 sebagaimana dirumuskan dalam pasal 1. Bandingkan dengan UULH 1997 yang hanya memuat 25 pengertian. UUPPLH tetap memuat rumusan pengertian dari beberapa konsep dalam pengelolaan lingkungan hidup yang berasal dari undang-undang sebelumnya.

1. Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan segala benda, kekuatan, keadaan, dan makhluk hidup termasuk manusia dan perilakunya yang dapat mempengaruhi alam itu sendiri dalam kelangsungan hidup dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya (pasal 1 UUPPLH).
2. Perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup termasuk dalam pengertian yang terdapat dalam Pasal 1 angka 2 UUPPLH.
3. Pembangunan berkelanjutan merupakan upaya yang dilakukan secara sadar, terencana serta terintegrasi (Pasal 1 angka 3 UUPPLH);
4. Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang selanjutnya disingkat RPPLH adalah rencana tertulis yang memuat potensi, permasalahan, lingkungan hidup, serta upaya melindungi dan mengelolanya dalam jangka waktu tertentu (Pasal 1 angka 4);
5. Menurut Pasal 1 angka 5 UUPPLH, tatanan unsur-unsur lingkungan hidup yang merupakan satu kesatuan, utuh, dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitas lingkungan hidup merupakan pengertian dari suatu ekosistem;
6. Rangkaian peraturan yang membentuk pengertian pelestarian fungsi lingkungan hidup yang terdapat dalam pasal 1 angka 6 adalah sebagai upaya untuk memastikan bahwa daya dukung dan daya dukung lingkungan tetap terjaga;
7. Kemampuan suatu ekosistem untuk mendukung kehidupan manusia dan bentuk kehidupan lainnya, dengan tetap menjaga keseimbangan yang sehat antara keduanya, disebut sebagai daya dukung ekosistem.
8. Pengertian Istilah Kemampuan suatu lingkungan dan kapasitasnya

9. Menurut salah satu definisi pencampuran komponen non hayati dan hayati.
10. Pengertian KLHS sebagaimana diatur dalam Pasal 1 angka 10 adalah rangkaian analisis yang sistematis, menyeluruh, dan partisipatif untuk memastikan bahwa prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi. dalam pengembangan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program. Analisis tersebut bertujuan untuk memastikan bahwa prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah.
11. Kajian tentang dampak penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan terhadap lingkungan, yang diperlukan untuk proses pengambilan keputusan mengenai pengoperasian rencana usaha dan/atau kegiatan;
12. Pengelolaan dan pemantauan usaha dan/atau kegiatan yang tidak menimbulkan dampak penting terhadap lingkungan hidup yang diperlukan untuk pengambilan keputusan mengenai penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan, yang selanjutnya disebut upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup, yang selanjutnya disebut menjadi UKL-UPL;
13. Batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada, dan/atau unsur pencemar yang keberadaannya ditoleransi dalam sumber daya tertentu atau sebagai unsur lingkungan hidup, yang disebut baku mutu lingkungan .
14. Masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup sebagai akibat kegiatan manusia sedemikian rupa sehingga melebihi baku mutu lingkungan yang telah ditetapkan adalah pengertian pencemaran lingkungan;
15. Ukuran batas perubahan sifat fisik, kimia, dan/atau biologi lingkungan hidup yang dapat ditolerir oleh lingkungan hidup agar lingkungan hidup tetap lestari fungsinya adalah pengertian kriteria baku kerusakan lingkungan hidup ;¹⁸.

V. 3 Asas , Tujuan dan Ruang Lingkup UUPPLH

Di Indonesia peraturan yang menjadi perangkat kebijakan publik pada umumnya memuat asas dan tujuan kebijakan itu sendiri. UUPPLH merupakan suatu perangkat kebijakan publik dibidang lingkungan hidup di Indonesia sebagaimana perangkat aturan lainnya, UUPPLH memuat asas dan tujuan lingkungan hidup, berbeda dengan UU sebelumnya disamping memuat asas dan tujuan juga memuat sasaran.

1. Asas menurut UUPPLH memuat 14 asas yaitu:

1. Asas Tanggung jawab Negara;
2. Asas lestari ;
3. Asas serasi dan seimbang ;
4. Asas keterpaduan;
5. Asas kemanfaatan;
6. Asas hati-hati;
7. Asas berkeadilan;

¹⁸ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

8. Asas Ekoregion;
9. Asas keragaman;
10. Asas Pencemar berbayar;
11. Asas Partisipasif;
12. Asas Kearifan local;
13. Asas pengelolaan pemerintahan yang baik;
14. Asas Otda.

Berbeda dengan UUPPLH yang hanya memuat tiga asas lingkungan hidup yaitu asas tanggung jawab negara, Adapun penjelasan tentang asas-asas yang terdapat dalam UUPPLH 2009 adalah sebagai berikut :

1. Asas tanggung jawab negara adalah :
 - a. Adanya peran negara dalam menjamin pemanfaatan sumber daya alam akan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan mutu hidup rakyat, baik generasi masa kini maupun generasi mendatang;
 - b. Adanya peran negara dalam menjamin hak warga atas lingkungan hidup yang baik sehat;
 - c. Adanya peran negara dalam mencegah dilakukannya kegiatan pemanfaatan sumber daya alam yang menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
2. Asas keberlanjutan dan keberlanjutan adalah bahwa setiap orang memiliki kewajiban dan tanggung jawab kepada generasi yang akan datang serta satu sama lain dalam generasi yang sama, dan mereka dapat memenuhi kewajiban dan tanggung jawab tersebut dengan bekerja untuk menjaga dan meningkatkan nilai ekosistem .
3. Menurut asas keserasian dan keseimbangan, pemanfaatan lingkungan hidup harus memperhatikan berbagai aspek, termasuk kepentingan ekonomi, sosial, dan budaya, serta perlindungan dan pelestarian ekosistem;
4. Berdasarkan asas manfaat, segala upaya dan/atau kegiatan yang berkaitan dengan pembangunan harus dilaksanakan sesuai dengan potensi sumber daya alam dan lingkungan hidup dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan martabat manusia dengan tetap menjaga keserasian lingkungan.
5. Menurut prinsip kehati-hatian, keterbatasan penguasaan iptek tidak boleh dijadikan alasan untuk meminimalkan atau menghindari risiko; ketidakpastian tentang dampak bisnis dan/atau kegiatan ini dapat dikaitkan dengan pengetahuan ilmiah yang terbatas.

II. Tujuan

Tujuan UUPPLH yaitu

1. Memberikan perlindungan terhadap Negara Kesatuan Republik Indonesia;
2. Melindungi kehidupan manusia, dan lingkungan;
3. Menjamin keberlangsungan semua bentuk kehidupan dengan tetap menjaga keseimbangan sistem ekologi.
4. Menjamin kelestarian fungsi lingkungan hidup;
5. Menyeimbangkan, memelihara keserasian, dan menciptakan keserasian dalam lingkungan;
6. Memastikan keadilan ditegakkan baik bagi generasi sekarang maupun generasi yang akan datang;
7. Memastikan bahwa hak asasi manusia terhadap lingkungannya dihormati dan dilindungi;
8. Memelihara ketertiban dalam penggunaan sumberdaya bumi secara bertanggung jawab;
9. Mencapai pembangunan berkelanjutan sebagai prioritas pertama;
10. Mengantisipasi isu lingkungan global.

Dengan semakin menurunnya kualitas lingkungan hidup maka diperlukan suatu pranata peraturan perundang-undangan berupa produk hukum lingkungan yang bertujuan untuk menstrukturkan keseluruhan proses sehingga kepastian dan ketertibannya bisa terjamin. Diantara tujuan yang akan dicapai dari hukum lingkungan yang pertama adalah terselenggaranya kehidupan yang seimbang dalam lingkungan hidup, lingkungan yang dimaksud tidak hanya tertuju pada lingkungan manusia saja tetapi juga terhadap makhluk hidup lainnya. Tujuan dari lingkungan hidup yang kedua mengatur manusia untuk mengelola dan merawat lingkungan demi generasi masa depan. Konsep-konsep yang terkandung dalam tujuan ini tampaknya ada kesesuaiannya dengan asas-asas yang tercantum dalam pasal 2.

Sebagai perbandingan sasaran pengelolaan lingkungan hidup sebagaimana dirumuskan dalam pasal 4 UULH 1997 dengan UULH terhadap tujuan pengelolaan lingkungan hidup adalah sebagai mana dijelaskan dalam tabel berikut ini :

Tabel 1. Perbandingan UU PLH 1997 dengan UU LH 1982
UU LH 1997 **UU LH 1982**

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> a) Tercapainya keselarasan, keserasian, dan keseimbangan antara manusia dan lingkungan hidup; b) Terwujudnya manusia Indonesia sebagai insan lingkungan hidup yang memiliki sikap dan tindak melindungi dan membina lingkungan hidup; c) Terjaminnya kepentingan generasi masa kini dan generasi masa depan; d) Terlaksananya pemanfaatan sumber daya secara bijaksana; e) Negara terlindungi dari dampak kegiatan diluar wilayah negara yang berakibat terjadinya pencemaran dan/atau perusakan alam . | <ul style="list-style-type: none"> a) Tercapainya keselarasan hubungan antara manusia dengan lingkungan hidup sebagai tujuan membangun manusia Indonesia seutuhnya; b) Terkendalinya pemanfaatan sumber daya ; c) Terwujudnya manusia Indonesia sebagai Pembina lingkungan hidup; d) Terlaksananya pembangunan berwawasan lingkungan untuk kepentingan generasi sekarang dan generasi mendatang; e) Terlindunginya negara terhadap dampak usaha industri diluar negara yang berdekatan yang menyebabkan pencemaran dan/atau perusakan alam. |
|---|--|

Menurut tabel 1 tersebut diatas, diketahui bahwasanya tidak ada perubahan yang signifikan terkait dengan tujuan dari UULPH 1997 dengan UULH 1982. Untuk menjamin kepastian hukum dan memberikan perlindungan terhadap hak setiap orang untuk mendapat lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari perlindungan terhadap ekosistem, Pemerintah menetapkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia , yang bertujuan untuk :

1. Mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan dalam bentuk lain di Indonesia
2. Memastikan lingkungan tetap menjalankan fungsinya tanpa gangguan;
3. Menjamin kelangsungan hidup, keharmonisan, dan keseimbangan lingkungan dalam jangka panjang;
4. Menjamin terwujudnya keadilan bagi generasi sekarang maupun generasi yang akan datang;
5. Menjamin bahwa hak-hak lingkungan yang termasuk dalam kategori hak asasi manusia dihormati dan dilindungi;
6. Melaksanakan pengelolaan sumber daya alam bumi secara bijaksana;
7. Mewujudkan pembangunan berkelanjutan;

8. Mengantisipasi keadaan lingkungan dalam skala global¹⁹.

III. Ruang Lingkup

Perencanaan, pemanfaatan, dan perlindungan lingkungan hidup yang dilakukan pada seluruh tahapan inventarisasi lingkungan hidup di tingkat nasional, pulau, dan ekoregion semuanya termasuk dalam lingkup perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia. Tujuan dilaksanakannya inventarisasi dan perencanaan lingkungan ini adalah untuk mengumpulkan data dan informasi tentang sumber daya alam, seperti potensi dan ketersediaannya, jenis pemanfaatannya, bentuk penguasaannya, pengetahuan pengelolaannya, bentuk kerusakannya, dan konfliknya. yang timbul dari manajemen. Temuan inventarisasi lingkungan ini digunakan sebagai dasar penentuan kawasan ekoregion. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan kesamaan karakteristik bentang alam, daerah aliran sungai, iklim, flora dan fauna, sosial budaya, ekonomi, dan kelembagaan masyarakat, serta temuan inventarisasi lingkungan ini. Sementara itu, Menteri terkait bertanggung jawab melaksanakan pelaksanaan setelah berkoordinasi dengan instansi terkait.

VI Hak dan Kewajiban terhadap Lingkungan Hidup

VI.1 Pengakuan Atas Hak-Hak Lingkungan Hidup.

Baik UUPPLH, UUPLH dan UULH sama-sama memuat hak-hak setiap orang dalam kaitannya dengan lingkungan hidup, akan tetapi jika dibandingkan diantara ke tiganya, UUPLH memuat hak-hak lebih banyak daripada kedua undang-undang lingkungan hidup sebelumnya.

VI.2 Kewajiban-kewajiban dalam pengelolaan lingkungan

Pemerintah mempunyai kewajiban untuk menumbuhkembangkan kesadaran masyarakat tentang tanggungjawabnya dalam pengelolaan lingkungan hidup melalui jalur pendidikan formal di sekolah maupun jalur non formal seperti penyuluhan-penyuluhan, bimbingan-bimbingan dan lain sebagainya.

Tujuan diadakannya pendidikan lingkungan adalah guna meningkatkan kesadaran masyarakat, kepedulian, tentang lingkungan dengan ragam permasalahannya dan dengan pengetahuan ketrampilan, sikap, motivasi serta komitmen untuk bekerja secara individu dan kelompok terhadap pemecahan permasalahan dan mempertahankan kelestarian fungsi-fungsi lingkungan.

VII Kewenangan Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup

Dalam perumusan dan pelaksanaan kebijakan terkait dengan pergeseran cara pandang ini tampaknya didasarkan pada pertimbangan bahwa gagasan negara mencakup ruang lingkup yang lebih luas mengingat tidak mencakup hanya pemerintah tetapi juga wilayah dan orang-orang yang tinggal di dalamnya, sedangkan gagasan terkait dengan pemerintah merupakan organisasi kekuasaan negara, bertugas menjalankan fungsi administrasi negara sehingga dalam UUPPLH digunakan konsep kewenangan pemerintah. Dibawah ini adalah beberapa kewenangan pemerintah:

VII.1 Kewenangan Pemerintah Pusat

1. Menetapkan kebijakan nasional;
2. Menetapkan norma, standar, prosedur, dan kriteria;
3. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan yang berkaitan dengan RPPLH nasional.
4. Merumuskan dan memberlakukan kebijakan terkait KLHS

¹⁹ UURI No.32 Tahun 2009, tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pasal 3

5. Menyusun dan memberlakukan kebijakan yang berkaitan dengan AMDAL dan UKL UPL;
6. Membuat inventarisasi sumber daya alam negara dan emisi gas rumah kaca negara;
7. Mengembangkan standar kerja;
8. Koordinasi dan pelaksanaan tindakan untuk mengurangi pencemaran dan/atau bentuk kerusakan lingkungan lainnya;
9. Membuat dan memberlakukan kebijakan tentang sumber daya alam hayati dan nonhayati, keanekaragaman hayati, sumber daya genetik, dan keamanan hayati produk rekayasa genetika;
10. Merumuskan dan memberlakukan kebijakan yang bertujuan untuk memitigasi dampak perubahan iklim dan menjaga lapisan ozon;
11. Menyusun dan memberlakukan pedoman penanganan limbah B3, limbah, dan limbah B3;
12. Menyusun dan memberlakukan pedoman pelestarian lingkungan laut;
13. Menetapkan dan memberlakukan kebijakan tentang pencemaran lingkungan hidup lintas batas dan/atau pengikisan sumber daya alam;
14. Pembinaan dan pengawasan kepatuhan terhadap ketentuan izin lingkungan dan peraturan perundang-undangan bagi pengusaha.
15. Dalam rangka memberikan arahan dan pengawasan terhadap pelaksanaan kebijakan nasional, peraturan daerah, dan peraturan kepala daerah;
16. Mengembangkan dan mempraktekkan instrumen standar untuk mengukur kualitas lingkungan;
17. Memfasilitasi kerjasama dan resolusi konflik antar daerah, serta resolusi konflik regional, dan mengkoordinasikan upaya untuk melakukannya;
18. Merumuskan dan memberlakukan kebijakan pengelolaan pengaduan masyarakat;
19. Menetapkan persyaratan dasar untuk layanan pelanggan;
20. Menetapkan kebijakan mengenai tata cara pengakuan keberadaan masyarakat hukum adat, pengetahuan tradisional, dan hak-hak masyarakat hukum adat dalam kaitannya dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
21. Pengelolaan informasi tentang lingkungan hidup nasional;
22. Memastikan koordinasi, pengembangan, dan adopsi teknologi ramah lingkungan secara luas;
23. Menawarkan kesempatan pendidikan, serta pembinaan dan penghargaan;
24. Pengembangan fasilitas laboratorium lingkungan dan standar operasionalnya;
25. Penerbitan izin lingkungan;
26. Mendefinisikan ekoregion;
27. Menegakkan hukum lingkungan.

VII.2 Kewenangan Pemerintah Provinsi meliputi:

1. Menetapkan kebijakan tingkat provinsi
2. Menetapkan dan melaksanakan KLHS tingkat provinsi
3. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan tingkat provinsi RPPLH
4. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan mengenai Amdal dan UKL_UPL;
5. Menyelenggarakan inventarisasi sumber daya alam nasional dan emisi gas rumah kaca pada tingkat provinsi ;
6. Mengembangkan dan standar kerjasama dan kemitraan;
7. Mengkoordinasikan dan melaksanakan pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan lintas kabupaten/kota;
8. Melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap kebijakan, peraturan daerah, peraturan kepala daerah;

VIII Permasalahan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia

Permasalahan pokok dalam pengelolaan lingkungan hidup seperti yang dikemukakan dalam Perpres RI No. 7 Tahun 2005 antara lain sebagai berikut dibawah ini:

1. Kondisi hutan di Indonesia yang terus mengalami penurunan
2. Daerah Aliran Sungai yang telah mengalami kerusakan
3. Semakin rusaknya habitat pesisir dan laut
4. Lingkungan yang telah semakin rusak akibat adanya proyek-proyek pertambangan
5. Keanekaragaman hayati yang semakin terancam kepunahan
6. Semakin meningkatnya pencemaran
7. Menurunnya kualitas udara bersih terutama di kota-kota yang banyak pabrik
8. Belum optimalnya pelaksanaan system pengelolaan hutan secara berkelanjutan
9. Belum jelasnya pembagian wewenang dan tanggung jawab pengelolaan hutan
10. Penegakan hukum yang lemah terhadap pembalakan liar dan penyelundupan kayu.
11. Kapasitas pengelolaan hutan yang rendah
12. Pemanfaatan hasil hutan non kayu dan jasa-jasa lingkungan yang belum berkembang
13. Perbatasan wilayah laut dengan negara tetangga yang belum terselesaikan
14. Belum optimalnya pendayagunaan potensi kelautan
15. Pencurian ikan serta pola penangkapan ikan yang merusak semakin merebak
16. Belum optimalnya pengelolaan pulau-pulau kecil
17. Belum dikembangkannya sistim mitigasi bencana alam
18. Kontribusi migas dan hasil tambang pada penerimaan negara kontribusinya semakin menurun
19. Hukum dibidang pertambangan yang tidak pasti
20. Pelaksanaan pengelolaan limbah secara sistematis yang belum dilaksanakan yang berakibat pada tingginya tingkat pencemaran
21. Belum dilaksanakannya adaptasi kebijakan perubahan iklim global
22. Pendanaan lingkungan alternative belum dilaksanakan
23. Belum diterapkannya isu lingkungan global dalam pembangunan di Indonesia
24. Peraturan perundang-undangan yang belum harmonis
25. kesadaran masyarakat daalam pemeliharaan lingkungan yang masih rendah

Selain permasalahan pokok diatas masih terdapat permasalahan-permasalahan pengelolaan lingkungan, diantaranya adalah permasalahan yang bersumber dari dalam institusi pemerintah sendiri, antara lain: a) gagalnya kebijakan, b) gagalnya implementasi serta c) penataan kelembagaan yang tidak efektif

a) Gagalnya kebijakan

Gagalnya dalam merumuskan sebuah kebijakan terutama kebijakan dalam bidang lingkungan hidup merupakan indikasi bahwa masih banyak kebijakan-kebijakan pembangunan yan tidak menyeluruh. Dalam kajian kebijakan yang terbatas dengan pengelolaan sumber daya alam dengan menggunakan delapan elemen yang terintegrasi dengan dalam setiap kebijakan yang berhubungan dengan pengelolaan sumber daya ditemukan bahwa peraturan perundang-undangan yang dihasilkan pemerintah belum mendukung pemerintahan yang baik.

Yang dimaksud dengan delapan elemen tersebut di atas adalah:

1. pemberdayaan masyarakat, keterlibatan masyarakat, dan akses publik terhadap informasi
2. keterbukaan
3. pelimpahan kewenangan secara demokratis
4. keterbatasan daya dukung ekosistem dan keberlanjutan yang memperoleh pengakuan
5. hak ulayat adat dan masyarakat local yang telah diakui

6. konsistensi dan keharmonisan
7. kejelasan
8. daya penerapan dan penegakan

b) Gagalnya pelaksanaan

Gagalnya dalam melaksanakan suatu kebijakan adalah permasalahan yang sangat penting yang harus segera dibenahi. Sebagai pelaksana kebijakan aparatur pemerintah harus profesional dan memiliki integritas serta aspiratif terhadap respon. Dalam hubungan ini perlu adanya pengawasan terhadap kinerja aparatur pemerintah yaitu:

1. Pengawasan dari dalam institusi yang meliputi pengawasan melekat dan pengawasan fungsional yang dilakukan oleh Badan Pengawas Keuangan dan Badan Pemeriksa Kekayaan Pejabat Negara.
2. Pengawasan dari luar institusi yang terdiri dari pengawasan legislatif dan pengawasan dari masyarakat.

Dalam rangka mewujudkan pemerintahan yang baik, perwujudan pemerintahan yang terbuka yang mengakui adanya hak public untuk memantau atau mengawasi perilaku pejabat publik dalam proses pengambilan keputusan, dalam pembentukan kebijakan public, hak public untuk mengajukan keberatan apabila hak-hak partisipatif diabaikan, perlu direalisasikan guna menciptakan pemerintahan yang terbuka, masyarakat akan terpacu untuk melakukan pengawasan terhadap penentu kebijakan.

Eksplorasi sumberdaya alam yang besar-besaran, pengingkaran hak-hak masyarakat adat, pencemaran yang menyebabkan kerusakan serta merugikan masyarakat luas yang berlangsung dalam jangka waktu lama serta terus menerus tanpa tersentuh hukum karena pemberian konsensi bagi pemanfaatan dan pengusahaan sumberdaya alam, mengabaikan daya dukung ekosistem dan kepentingan masyarakat local.

Pengawasan seakan diabaikan dikarenakan aparat pemerintah sebagai pemberi regulator biasanya menjalankan pada umumnya menjalankan kepentingan yang bertentangan dengan kepentingan masyarakat luas / publik interest. Pertentangan kepentingan ini biasanya dipengaruhi oleh tekanan elite politik.

c) Penataan kelembagaan yang tidak efektif

Persoalan yang perlu dihadapi saat ini salah satunya adalah ketidak efektifan dalam pengelolaan lingkungan yang merupakan persoalan kelembagaan.

lembar Soal

1. Mengapa UULH perlu diubah dengan Undang-Undang baru ?

Jawaban

Pertama, UUD 1945 telah mengalami amandemen dan setelah diamandemen dengan tegas menyatakan bahwa pembangunan ekonomi nasional diselenggarakan berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

Kedua, kebijakan otonomi daerah dalam penyelenggaraan pemerintah telah membawa perubahan hubungan dan kewenangan antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah termasuk juga dalam bidang lingkungan hidup.

Ketiga, pemanasan global yang semakin meningkat mengakibatkan perubahan iklim sehingga mempengaruhi kualitas lingkungan hidup.

Keempat, kedua undang-undang ini sama-sama mempunyai celah kelemahan normative, terutama kewenangan dalam penegakan hukum administrative yang merupakan kewenangan kementerian lingkungan hidup, dan kewenangan penyelidikan penyidik pejabat pegawai negeri sipil sehingga perlu adanya penguatan dengan mengundang Undang-Undang baru guna peningkatan penegakan hukum.

2. Dilihat dari sumbernya, masalah lingkungan dapat digolongkan menjadi empat golongan, jelaskan dan uraikan apa yang dimaksud dengan empat golongan tersebut beserta dengan contohnya.
3. Dalam hubungan dengan Undang-Undang No 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Penegakan Hukum Lingkungan Hidup dapat diklasifikasi menjadi 3 (tiga) katagori, yaitu Penegakan hukum lingkungan dalam kaitannya dengan Hukum Administrasi, atau Tata UsahaNegara, Hukum Perdata juga Hukum Pidana. Jelaskan masing-masing katagori tersebut beserta contohnya
4. Hubungannya dengan pemanasan global, buat analisis mengenai potensi dan ancaman yang kemungkinan terjadi terhadap lingkungan di Indonesia dihubungkan dengan peraturan perundang-undangan lingkungan yang selama ini berlaku.

BAB II

HUKUM TATA LINGKUNGAN

I Pendahuluan

Hukum lingkungan merupakan bagian dari ilmu hukum yang relatif masih muda dibandingkan dengan bidang ilmu hukum lainnya, dimana perkembangannya baru dalam beberapa dasawarsa terakhir. Pengaturan terkait dengan lingkungan, yang mengatur terkait dengan aspek lingkungan, baru dilakukan setelah adanya kepedulian lebih dan kesadaran masyarakat terkait dengan pentingnya lingkungan dan perlunya pengaturan terkait dengan penyelesaian permasalahan lingkungan serta upaya penanggulangan kerusakan lingkungan atau yang disebut dengan *environment concern*.

Sebagaimana dikemukakan dalam pendahuluan diatas, terkait dengan pentingnya aspek lingkungan, salah satu aspek dari hukum lingkungan adalah Hukum Tata Lingkungan, menurut Koesnadi Hardjasoemantri yang dimaksud dengan Hukum Tata Lingkungan perundangan yang ditujukan untuk mengatur pengelolaan lingkungan guna tercapainya hubungan yang selaras antara manusia dan lingkungannya, baik lingkungan hidup fisik maupun lingkungan hidup sosial budaya.²⁰

Hukum Tata Ruang sendiri merupakan peraturan perundang-undangan yang mengatur penataan dari ruang, adapun yang dimaksud Ruang berdasarkan pasal 1 ayat 1 undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang selanjutnya disebut UUTR, definisi Penataan Ruang itu sendiri adalah wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut dan ruang udara termasuk ruang di dalam bumi sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan mahluk hidup lain, melakukan kegiatan dan memelihara kelangsungan hidupnya²¹. Adapun titik tolak dari hukum tata ruang adalah mengatur bagaimana ruang dapat mempunyai manfaat bagi manusia untuk memperoleh kesejahteraannya dengan menjaga keserasian hubungan timbal balik antara ruang dan masyarakat. Penggunaan ruang untuk berbagai jenis kepentingan harus di laksanakan dengan penataan ruang secara serasi dan seimbang dengan koordinasi lintas sektor yang baik, adapun semua ini adalah menjadi tugas utama Pemerintah.

Penyelenggaraan penataan ruang tidak hanya melalui perencanaan ilmiah saja akan tetapi juga harus memperhatikan kondisi lainnya. Dengan demikian akan terwujud keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan, terwujudnya keterpaduan dalam penggunaan sumber daya alam dan sumber *daya* buatan dengan memperbaiki sumberdaya manusia dan terwujudnya perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negative terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang.

Definisi Tata Ruang sebagaimana tertera dalam UUTR tentang memuat terkait dengan wujud struktur ruang dan pola ruang. Kegiatan sosial ekonomi masyarakat ditopang oleh tata letak yang dikenal dengan struktur ruang, yang memiliki keterkaitan fungsional secara hierarkis. Sedangkan, sebaran ruang peruntukan suatu kawasan, yang meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang untuk fungsi budidaya, dikenal sebagai pola ruang.²²

Karena suatu sistem penataan yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain, maka sangat penting untuk dilaksanakan dengan harapan dapat terwujudnya penggunaan ruang yang efektif serta efisien, yang pada gilirannya dapat mendukung pengelolaan lingkungan yang lestari. Keserasian, keseimbangan, serta keseimbangan lingkungan akan meningkat semua berkat perencanaan tata ruang yang cermat dengan

²⁰ Koesnadi Hardjasoemantri, Hukum Tata Lingkungan, Gajahmada University Press, Jogjakarta, 1993, hlm 18

²¹ Undang-Undang No.26 tahun 2007 pasal 1 ayat 2

²² Koesnadi Hardjasoemantri, Hukum tata Lingkungan, Gajah Mada University Press, jogjakarta, 1993 , hlm 10

mempertimbangkan ciri kawasan sekitarnya serta didukung oleh penggunaan cara yang tepat. Hal ini dapat berdampak pada peningkatan kualitas lingkungan yang ada saat ini. Pada kenyataannya, tidak ada batasan jumlah ruang yang dapat ditempati oleh manusia dan organisme lain untuk tujuan hidup, melakukan aktivitas, dan memastikan kelangsungan hidupnya. Pengertian ruang ini meliputi darat, laut, dan udara. Sebagian besar, sebagai sumber daya.

Hasan Purbo²³ mempunyai pengertian bahwa istilah tata ruang dan penggunaan lahan memiliki implikasi manipulatif dalam arti bahwa kedua definisi tersebut di atas mengandung unsur keinginan untuk mengatur atau mengubah situasi secara teratur untuk mencapai tujuan tertentu. Menurutnya, yang dimaksud dengan penataan ruang adalah wujud struktural dari manfaat dan fungsi ruang yang terjadi sebagai akibat dari proses sosial, ekonomi, teknologi, politik, administratif (termasuk perubahan yang direncanakan) dan alam, dengan kata lain, penataan ruang merupakan manifestasi dari manfaat dan fungsi ruang. Perencanaan ruang dapat dilihat sebagai objektivitas dengan cara ini. Tidak tertutup kemungkinan struktur manfaat dan fungsi ruang tidak teratur, tetapi tidak menutup kemungkinan juga tertib dan harmonis. Kedua kegiatan tersebut merupakan contoh penataan ruang. Manfaat dan fungsi penataan ruang dapat diartikan sebagai bentuk manfaat dan fungsi permanen di permukaan, di bawah permukaan, dan di atas permukaan bumi. Hal ini karena penataan ruang memperhitungkan interaksi antara lingkungan binaan dan lingkungan alam. Ini dapat berupa bangunan, ladang, hutan, dan fitur lanskap lainnya, antara lain, di permukaan tanah; dapat berupa pembangunan perumahan, industri, dan jenis pembangunan lainnya di muka bumi; sedangkan di atas permukaan bumi berupa jalur logging pesawat, AC, pembawa hujan, dan jenis pembangunan lainnya. Pengaturan buatan telah diciptakan untuk kehidupan manusia, dan proses perencanaan sosial, perencanaan ekonomi, perencanaan teknologi, perencanaan politik, dan perencanaan administratif semuanya berkontribusi pada penciptaannya. Bentang alam merupakan contoh alam bagi kehidupan manusia selama belum berubah dari keadaan alamiahnya. Ini termasuk tata ruang yang dihasilkan dari proses alam yang belum dipengaruhi oleh tangan manusia..

Salah satu bagian penting dari hukum lingkungan adalah hukum tata ruang, dasarnya adalah Pasal 10 UULH yaitu:

1. *“ Sumber daya alam dikuasi oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat;*
2. *Sumber daya buatan yang menyangkut hajat hidup orang banyak diatur penggunaannya oleh negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat;*
3. *Hak menguasai dan mengatur oleh negara sebagaimana disebut dalam ayat (1) dan ayat (2) ini memberikan wewenang untuk :*
 - a. *mengatur peruntukan, pengembangan, penggunaan kembali daur ulang, dan pengawasan sumber daya sebagaimana disebut dalam ayat (1) dan (2) pasal ini;*
 - b. *mengatur perbuatan hukum dan hubungan hukum antara orang atau subyek hukum lainnya terhadap sumber daya sebagaimana tersebut dalam ayat (1) dan ayat (2) pasal ini;*
 - c. *mengatur pajak dan retribusi lingkungan.*
4. *Ketentuan lebih lanjut mengenai ayat (3) pasal ini ditetapkan dengan peraturan perundang-undangan.”*

II Penataan Ruang di Indonesia

Bangsa Indonesia telah diberikan anugerah ruang oleh Tuhan Yang Maha Esa, dan sebagai balasannya, mereka memiliki tanggung jawab untuk memperlakukan anugerah ini dengan rasa syukur, melestarikannya untuk generasi mendatang, dan mengelolanya dengan cara yang tidak mengurangi keutuhannya. Amanat untuk menyelenggarakan penataan ruang kepada Pemerintah Republik Indonesia sesuai dengan kewenangannya dalam UUD1945.

²³ Hasan Purbo, Tata Ruang dan Lingkungan Hidup, PSLH-ITB, Bandung, 1982. Hlm 1-2

Sebagai sumber daya ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, serta ruang di dalam planet itu sendiri, ruang adalah tempat di mana manusia dan makhluk hidup lainnya dapat melakukan aktivitas dan mempertahankan kelangsungan hidupnya untuk berkembang. Guna untuk mencapai tujuan dari penataan ruang maka dituntut adanya kejelasan dalam proses perencanaan.

Sebagai bagian dari sistem tata ruang, tata ruang dan tata kelola pemanfaatan ruang maka penataan ruang merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Hal tersebut juga perlu dilakukan sesuai dengan aturan yang mengatur tata ruang agar dapat memenuhi harapan sebagai berikut:

1. tercapainya pemanfaatan ruang yang efektif dan efisien.
2. penghematan; dan
3. Terjaganya kualitas ruang²⁴.

Undang-Undang Penataan ruang sebenarnya telah berperan dalam mewujudkan tata tertib ruang. Dengan semakin berkembangnya kehidupan berbangsa dan bernegara juga dirasakan adanya penurunan kualitas ruang sehingga perlu dilakukan penyesuaian sesuai dengan perkembangan saat ini. Beberapa perkembangan tersebut antara lain adalah :

1. Situasi di tingkat nasional dan internasional yang menuntut penerapan prinsip keterpaduan, keberlanjutan, demokrasi, dan keadilan dalam rangka penyelenggaraan penataan ruang yang efektif;
2. Pelaksanaan kebijakan otonomi daerah yang memberikan kewenangan lebih besar kepada pemerintah daerah dalam penyelenggaraan penataan ruang; namun demikian, pelaksanaan kewenangan tersebut perlu diatur untuk menjaga keharmonisan dan keterpaduan antar daerah serta tidak menimbulkan kesenjangan antar daerah;
3. Meningkatnya kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang penataan ruang yang memerlukan pengaturan, pembinaan, pelaksanaan, dan pengawasan penataan ruang agar sesuai dengan kebutuhan penduduk;²⁵.

Guna untuk mencapai tujuan penataan ruang tersebut UUTR memuat antara lain sebagai:

- a) Hak, tanggung jawab, dan peran masyarakat dalam penyelenggaraan penataan ruang untuk menjamin partisipasi masyarakat, termasuk masyarakat hukum adat, dalam setiap tahapan penyelenggaraan penataan ruang;
- b) Penyelesaian sengketa yang bermartabat, baik yang timbul antar daerah maupun yang melibatkan pemangku kepentingan lainnya;
- c) Penyidikan yang mengatur penyidik yang bekerja pada pemerintah, beserta kewenangan yang dimilikinya dan tata cara yang ditempuhnya;
- d) Dan sebagainya

Selain itu ada beberapa istilah yang pengertian-pengertiannya sebagai berikut:

- 1) Perencanaan pemanfaatan ruang merupakan bagian dari struktur ruang dan pola ruang.
- 2) Penataan zona perumahan dan infrastruktur yang mempunyai fungsi sebagai penunjang perekonomian masyarakat dan memiliki hubungan fungsional yang terstruktur secara hierarkis itulah yang dimaksud dengan struktur ruang suatu masyarakat.
- 3) Sebaran peruntukan ruang dalam suatu kawasan disebut sebagai pola tata ruang. Pembagian ruang dalam suatu kawasan ini meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang untuk peruntukan fungsi budidaya.
- 4) Sistem tata tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang adalah apa yang kita maksudkan ketika kita berbicara tentang "tata ruang".

²⁴ Undang-Undang No.26 Tahun 2007 tentang penataan ruang, penjelasan umum, hlm 4

²⁵ Ibid, hlm 7

- 5) Kegiatan yang disebut dengan “pelaksanaan penataan ruang” tidak hanya meliputi pengaturan dan pembinaan penataan ruang, tetapi juga pelaksanaan dan pengawasannya sendiri.
- 6) Presiden Republik Indonesia adalah kepala pemerintahan pusat, yang mulai sekarang disebut pemerintahan. Menurut Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Presiden Republik Indonesia memegang kekuasaan untuk memerintah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
- 7) Sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah beserta perangkat daerah lainnya.
- 8) Upaya mewujudkan tujuan penataan ruang dilakukan dengan mewujudkan rencana tata ruang dan pengaturan pemanfaatan ruang. Inilah yang dimaksud dengan istilah "pelaksanaan penataan ruang".
- 9) Pengawasan adalah langkah yang dilakukan untuk memastikan bahwa penataan ruang dilaksanakan sesuai dengan persyaratan yang digariskan dalam anggaran dasar dan pedoman yang berlaku.
10. Upaya untuk mewujudkan kondisi yang sesuai dengan rencana tata ruang disebut pemanfaatan ruang. Upaya ini dilakukan melalui persiapan dan pelaksanaan program serta pembiayaan program-program tersebut.
11. Upaya mewujudkan ketertiban tata ruang dapat dilihat pada pengendalian pemanfaatan ruang.

II.1 Asas dan Tujuan Penataan Ruang

II.1.1 Asas Penataan Ruang

Penyelenggaraan penataan ruang didasarkan pada asas-asas sebagai berikut²⁶ :

1. Asas keterpaduan
Asas keterpaduan adalah proses penataan ruang harus melibatkan keterpaduan berbagai unsur
2. Asas keserasian, keselarasan, dan keseimbangan
3. Asas keberlanjutan
Dalam melaksanakannya, harus ada jaminan kelangsungan serta keberlanjutan jangka panjang. Inilah yang dimaksud dengan prinsip keberlanjutan.
4. Asas keberdayaan dan keberhasilan guna
Asas keberdayaan dan keberhasilan guna adalah bahwa penataan ruang dilakukan dengan mengoptimalkan manfaat ruang dan sumber daya yang terkandung di dalamnya serta menjamin terwujudnya penataan ruang yang berkualitas.
5. Asas keterbukaan
Berdasarkan asas keterbukaan, proses penataan ruang harus dilakukan dengan memberikan akses seluas-luasnya kepada masyarakat agar mereka memperoleh informasi yang terkait dengan penataan ruang.
6. Asas kebersamaan dan kemitraan
Sesuai dengan prinsip kebersamaan dan kemitraan, proses penataan ruang harus mengikutsertakan seluruh pemangku kepentingan terkait.
7. Asas perlindungan kepentingan umum
Sesuai dengan prinsip perlindungan kepentingan umum, kepentingan masyarakat harus didahulukan dari pertimbangan lain dalam perencanaan ruang publik.
8. Asas Kepastian hukum dan keadilan

²⁶ UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang pasal 3

Asas kepastian hukum dan keadilan menyatakan bahwa pwnataan ruang harus dilaksanakan berdasarkan undang-undang dan juga harus dilakukan dengan memperhatikan rasa keadilan masyarakat serta melindungi hak dan kewajiban semua.

9. Asan akuntabilitas

Pelaksanaan penataan ruang harus dapat dipertanggungjawabkan dari segi proses, pembiayaan dan hasil sesuai dengan prinsip akuntabilitas.

II.1.2 Tujuan Penataan Ruang

Bahwa tujuan penataan ruang adalah untuk tercapainya keadaan yaitu²⁷ :

1. Terciptanya keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan;
2. Terciptanya keterpaduan antara penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan dengan memperhatikan sumber daya manusia;
3. Terciptanya perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang.

Ketika kita berbicara tentang komunitas yang aman, kita mengacu pada keadaan di mana mereka dapat menjalani kehidupan sehari-hari tanpa takut gangguan dari sejumlah potensi bahaya. Ketika kita berbicara tentang sebuah komunitas yang nyaman, kita mengacu pada kondisi di mana mereka mampu mengartikulasikan nilai dan fungsi sosial budaya mereka dalam lingkungan yang tenang dan damai. Ketika kita berbicara tentang sesuatu yang produktif, yang kita maksud adalah memiliki proses produksi dan distribusi yang efisien. Hal ini memungkinkan kita untuk menciptakan nilai ekonomi yang lebih untuk kepentingan masyarakat sekaligus meningkatkan kemampuan kita untuk bersaing.

Makna dari berkelanjutan adalah keadaan kualitas lingkungan fisik dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan, termasuk langkah-langkah antisipatif untuk mengembangkan orientasi ekonomi daerah setelah menipisnya sumber daya alam terbarukan. Dengan kata lain, keberlanjutan mengacu pada kondisi di mana kualitas lingkungan fisik dapat dipertahankan.

Klasifikasi penataan ruang ditentukan oleh sistem, fungsi pokok kawasan, wilayah administrasi, kegiatan yang berlangsung di kawasan, dan nilai strategis kawasan. .

- a. Penataan ruang berdasarkan sistem terdiri atas sistem wilayah dan sistem internal perkotaan; Pendekatan penataan ruang berbasis sistem wilayah merupakan pendekatan alamiah yang ditempuh dalam bidang penataan ruang dan memiliki jangkauan pelayanan di tingkat wilayah. Pendekatan penataan ruang yang memberikan berbagai pelayanan di kawasan perkotaan adalah perencanaan yang dilakukan dengan sistem internal kota sebagai acuannya.
- b. Penataan ruang berdasarkan fungsi utama kawasan terdiri atas kawasan lindung dan kawasan budidaya.
unsur penataan ruang dilaksanakan berdasarkan wilayah administrasi, kegiatan wilayah, dan nilai strategis kawasan; Namun, perencanaan yang dilakukan berdasarkan fungsi utama wilayah juga merupakan unsur perencanaan tata ruang.
Berikut ini dilindungi di dalam kawasan:
 1. Sebuah. Kawasan hutan lindung, kawasan hutan gambut, dan kawasan resapan air merupakan contoh kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan yang berada di bawah yurisdiksinya.
 2. Kawasan lindung lokal terdiri dari tepi air di sepanjang pantai dan sungai..
- c. Dua komponen utama penataan ruang berdasarkan kegiatan wilayah adalah penataan ruang perkotaan dan tata ruang perdesaan.

²⁷ Ibid, pasal 3

Permukiman perkotaan, kawasan perkotaan dan kegiatan non pertanian merupakan contoh jenis kegiatan yang khas di perkotaan. Daerah perkotaan juga memiliki kepadatan penduduk yang tinggi.

- d. Dalam konteks penataan ruang berbasis kawasan strategis merupakan tiga komponen yang membentuk proses tersebut.

Kawasan strategis merupakan kawasan yang didalamnya terdapat kegiatan yang berpengaruh besar terhadap:

- a. Proses penataan ruang di wilayah sekitarnya;
- b. Kegiatan lain yang terjadi di bidang yang sama maupun kegiatan yang berlangsung di bidang lain lebih cenderung terjadi di daerah strategis.
- c. Peningkatan kesejahteraan umum masyarakat

Wilayah perbatasan suatu negara, termasuk pulau-pulau kecil di depan, dapat dianggap sebagai wilayah yang strategis baik dari segi kepentingan maupun dari segi keamanan. Daerah strategis lainnya termasuk daerah yang digunakan untuk pelatihan militer. Kawasan metropolitan, kawasan ekonomi khusus, kawasan pengembangan ekonomi terpadu, kawasan tertinggal, serta pelabuhan bebas dan kawasan perdagangan merupakan contoh kawasan strategis yang berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi. Contoh kawasan strategis lainnya adalah kawasan ekonomi khusus, kawasan pengembangan ekonomi terpadu, dan kawasan tertinggal. Kawasan adat tertentu, kawasan konservasi warisan budaya, dan kawasan yang diakui sebagai warisan dunia merupakan contoh kawasan strategis yang penting dari segi sosial budaya. Wilayah pertambangan serta wilayah yang menjadi instalatur tenaga nuklir adalah contoh dari jenis tempat yang memenuhi syarat sebagai wilayah strategis jika ditinjau dari pemanfaatan sumber daya alam dan/atau maju. teknologi.

III Penatagunaan Tanah

Pesatnya pertumbuhan serta dinamika dalam masyarakat akan kebutuhan tanah, maka diperlakan adanya aturan yang mengatur tentang penatagunaan tanah. Seperti kita ketahui bahwa tanah merupakan unsur penting serta pemanfaatannya berhubungan dengan penataan ruang wilayah. Penataan ruang wilayah mengandung komitmen untuk menerapkan penataan secara konsekuen dan konsisten dalam kerangka kebijakan pemerintah bidang pertanahan, yang berlandaskan pada Undang-Undang No. 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria

Sebagai unsur ruang yang strategis serta pemanfaatannya berhubungan dengan penataan ruang wilayah yang memuat komitmen untuk menerapkan penataan secara konsisten dan konsekuen dalam rangka kebijakan pertanahan sesuai dengan UUPA. Bahwa dalam rangka mengemban amanat dari undang-undang tersebut, Pemerintah dalam rangka sosialisme Indonesia membuat suatu rencana umum tentang persediaan, peruntukan dan penggunaan ruang baik dipermukaan bumi maupun dalam bumi:

1. Untuk keperluan negara
2. Untuk tempat ibadah
3. Untuk pusat-pusat kegiatan masyarakat
4. Untuk keperluan pengembangan industri pertanian, peternakan maupun perikanan
5. Untuk perkembangan transmigrasi, industri dan sebagainya.

III.I. Tujuan Penatagunaan tanah

Permasalahan dibidang pertanahan yang timbul akibat dari pesatnya pertumbuhan harus segera ditangani, karena permasalahan – permasalahan tersebut akan berakibat pada :

1. Semakin berkurangnya areal pertanian

2. Semakin terbatasnya lahan-lahan untuk tempat tinggal
3. Untuk keperluan kepentingan umum

Mengatasi masalah pertanahan yang ada diatas antara lain dengan suatu aturan tata guna tanah dengan maksud menata penggunaan tanah yang sudah ada, adapun tujuan dari penatagunaan tanah adalah sebagai berikut :

1. Untuk efisiensi penggunaan tanah sesuai dengan peruntukannya
2. Tanah-tanah terlantar segera dikurangi serta membatasi penguasaan tanah-tanah absente
3. Pemanfaatan tanah yang berlebihan harus segera dikurangi melalui reformasi agraria
4. Reboisasi lahan-lahan kritis

III.2 Ruang Lingkup Penatagunaan Tanah

Ruang lingkup penatagunaan tanah meliputi :

1. Perencanaan
Perencanaan mencakup persiapan data tataguna tanah, pedoman tataguna tanah, penyusunan rencana tataguna tanah, persiapan data tataguna tanah yang meliputi penyajian dan pengelolaan yang meliputi penggunaan tanah, kemampuan tanah, penguasaan dan pemilikan tanah, serta data tanah yang disajikan dalam bentuk peta atau juga uraian yang telah sesuai dengan skala. Kriteria peruntukan tanah berbagai kebutuhan untuk pembangunan merupakan suatu pedoman dalam melaksanakan rencana kegiatan penatagunaan tanah.
2. Pemanfaatan
Kesesuaian antara pemanfaatan tanah dengan rencana kegiatan penatagunaan tanah dan penggunaan tanah perlu ditingkatkan produksinya serta efisiensinya
3. Pengendalian
Dalam rangka mengendalikan pemanfaatan tanah dilakukan pembinaan dan pengawasan melalui kegiatan-kegiatan pemantauan tataguna tanah, pemberian izin, pemberian pertimbangan aspek tataguna tanah dan penguasaan tanah.

IV Konsolidasi Tanah

A Tujuan Konsolidasi tanah

Tujuan yang hendak dicapai dalam melaksanakan konsolidasi tanah adalah untuk mewujudkan pemilikan, penguasaan, penggunaan dan pemanfaatan tanah sesuai dengan kemampuan dan fungsinya secara tertib dan teratur, meliputi

1. Terpenuhinya kondisi lingkungan permukiman yang rapi, sehat, tertib dapat terpenuhi
2. Untuk memperoleh kenikmatan langsung bagi pemilik tanah dapat dirasakan
3. Percepatan laju pembangunan pemukiman
4. Mewujudkan tertib asministrasi pertanahan serta penghematan anggran untuk pembangunan infrastruktur
5. Efisiensi serta produktifitas penggunaan tanah dapat ditingkatkan
6. Terhindarnya masalah-masalah dan sengketa

B. Jenis Konsolidasi tanah

Menurut tempat kegiatannya maka konsolidasi terbagi menjadi dua tempat yaitu dilaksanakan di kota dan di desa, pada hakekatnya makna dari konsolidasi adalah penataan kembali sesuatu lokasi yang penataannya tidak

teratur menjadi teratur, termasuk dalam infrastruktur termasuk jalan serta fasilitas lainnya. Sehingga tujuan pembangunan sesuai dengan tata ruang dapat terwujud.

C. Langkah-langkah

Faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan konsolidasi tanah yaitu:

- a) Penentuan obyek atau lokasi
- b) Pemilik tanah sebagai subyek yang perlu diajak bermusyawarah
- c) Pengatura mengenai sumbangan tanah secara proporsional

Adapun tahapan kegiatannya sebagai berikut:

1. Identifikasi

Meneliti data yuridis / bukti-bukti pemilikan tanah, data peserta program konsolidasi tanah dan juga bangunan yang ada, hutang-hutang perbankan dan sebagainya, setelah dilakukan penandatanganan surat persetujuan

2. Pengukuran dan pemetaan

Setelah dilakukan kegiatan/proses identifikasi selanjutnya dilakukan kegiatan pengukuran tanah. Kegiatan pengukuran keliling meliputi:

- a) Pengukuran keliling, pemetaan dan perhitungan luas
- b) Mengadakan pengukuran batas
- c) Penghitungan serta pemetaan
- d) Pengukuran bidang tanah meliputi:
 - Pengukuran patok bidang tanah
 - Melakukan perhitungan luas kemudian memetakannya
 - Penyesuaian / pencocokan hasil pengukuran bidang tanah dengan tanda bukti yang ada, apabila terdapat perbedaan luas maka akan diberitahukan kepada pemilik tanah, luas yang digunakan adalah luas hasil pengukuran oleh BPN.
 - Penomoran persil dalam peta rincian
 - Pembuatan desain peta konsolidasi berdasarkan hasil pengukuran dan peta rincian
 - Peta biasanya berskala 1:1000 atau skala 1:2000

Kegiatan pengukuran topografi meliputi:

- a) Pengukuran dilapangan
 - b) Pemetaan
 - c) Pembuatan garis ketinggian
 - d) Penghitungan kemiringan
- #### 3. Pembuatan desain konsolidasi tanah
- Guna menentukan desain tanah setelah adanya pengurangan luas sebagai sumbangan pembangunan maka dibuat desain konsolidasi tanah.
- #### 4. Pembuatan peta rencana blok
- Peta rencana blok dibuat dengan skala 1:2000
- #### 5. Musyawarah
- #### 6. Pelepasan hak
- #### 7. Penegasan obyek konsolidasi tanah
- Usul penegasan obyek konsolidasi tanah diusulkan oleh kepala kantor pertanahan kepada kepala kantor wilayah provinsi. Dalam usulan tersebut dilampiri
- Surat keputusan walikota/bupati

- Daftar persetujuan tentang keikutsertaan konsolidasi
 - Daftar peserta beserta luas tanahnya
 - Daftar surat pelepasan hak, dan lain sebagainya
8. Relokasi
 9. Konstruksi
 10. Penerbitan Surat Keputusan
 11. Penerbitan sertipikat tanah
 12. Dan sebagainya

V Landreform

Landreform merupakan kegiatan untuk mereformasi keagrariaan di Indonesia, dengan tujuan untuk menciptakan masyarakat adil, makmur dan sejahtera. Reformasi agraria ini dilaksanakan melalui kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

1. melakukan penyatuan hukum agraria secara nasional sebagai langkah dalam mengadakan pembaharuan hukum agraria guna lebih untuk memberikan kepastian hukum.
2. mengkonversi hak-hak barat peninggalan belanda kedalam hak-hak yang diatur dalam UUPA
3. menghilangkan feodalisme dalam kepemilikan tanah yang sangat merugikan secara berangsur-angsur
4. melakukan perombakan dalam pemilikan tanah dan penguasaan tanah
5. merencanakan persediaan dan peruntukan sesuai daya dukung dan kemampuan tanah

Tujuan dilaksanakannya kegiatan Landreform di Indonesia antara lain :

- a. melakukan perombakan terhadap struktur agraria
- b. dalam rangka mengembalikan tanah-tanah pertanian
- c. dalam rangka memperkuat kepemilikan bagi setiap warga negara republik Indonesia
- d. untuk menghilangkan feodalisme kepemilikan tanah di Indonesia, yang selama ini dikuasai oleh tuan-tuan tanah.
- e. untuk mendorong terselenggaranya pertanian yang intensif guna mempertinggi produksi hasil-hasil pertanian.

Program landreform sendiri mencakup:

1. luas maksimum penguasaan tanah dibatasi
2. kepemilikan tanah absentee / penguasaan tanah yang pemiliknya diluar wilayah letak tanah dibatasi/dilarang.
3. redistribusi tanah
4. pengaturan tentang tanah-tanah gadai yang sudah waktunya untuk dikembalikan.
5. pengaturan kembali aturan mengenai bagi hasil
6. penetapan luas maximum pemilikan tanah

VI Redistribusi Tanah

Redistribusi merupakan program pemerintah untuk membagi atas kelebihan maksimum ataupun tanah-tanah terlantar yang telah dihapus haknya kepada rakyat ataupun petani yang membutuhkannya. Hal ini diatur dalam UUPA pasal 17 ayat 1 dan ayat 2. Kandungan yang terdapat dalam pasal ini adalah bahwa kelebihan tanah maksimum ini adalah tanah yang diperbolehkan dimiliki oleh satu keluarga atau suatu badan hukum dengan suatu hak, bahwa tanah-tanah yang merupakan kelebihan akan diambil oleh negara dengan ganti kerugian untuk diberikan kepada rakyat yang membutuhkan.

Sebagai pelaksanaan dari pasal 17 ini maka dikeluarkan PP 224 Tahun 1961 mengenai pelaksanaan pembagian tanah dan besarnya ganti kerugian, kemudian untuk memperkuat peraturan ini dikeluarkan lagi PP 41 tahun 1964 tentang tanah-tanah yang akan dibagikan.

1. Obyek redistribusi tanah

Menurut pasal 7 UUPA untuk tidak merugikan kepentingan umum maka pemilikan tanah yang melebihi batas maksimum tidak diperbolehkan, dengan maksud untuk mencegah seseorang atau golongan-golongan tertentu menumpuk tanah, karena berdasarkan pasal 6 UUPA bahwa semua hak atas tanah mempunyai fungsi sosial.

Obyek re-dis ini tidak hanya terbatas pada tanah-tanah yang diambil oleh pemerintah karena kelebihan maksimum saja, akan tetapi juga tanah-tanah absentee, tanah-tanah partikular, tanah-tanah bekas swapraja juga tanah-tanah bekas perkebunan termasuk tanah-tanah partikular.

2. Syarat-syarat Redistribusi.

Kepemilikan tanah yang melebihi batas akan merugikan kepentingan umum, karena biasanya berhubungan dengan ketersediaan tanah-tanah pertanian.

Berhubungan dengan pembagian tanah-tanah ini maka diersyaratkan bagi penerima hak ini untuk:

- a. Bagi yang menerima redistribusi tanah ini diwajibkan untuk membayar uang pemasukan kepada negara;
- b. Harus diberikan patok sebagai tanda batas bidang
- c. Harus segera didaftarkan haknya untuk mendapatkan sertifikat
- d. Tanah yang di dapatkan dari redistribusi tersebut wajib dikelola
- e. Wajib mendapat hasil setelah dikerjakan dalam waktu 2 tahun
- f. Penerima hak wajib menjadi anggota kelompok tani ataupun koperasi
- g. Selama uang pemasukan kepada negara belum dibayar lunas wajib untuk tidak mengalihkan haknya kepada orang lain.
- h. Apabila penerima melalaikan kewajibannya maka haknya akan dicabut/haknya dicabut.

SOAL-SOAL

1. Sebutkan dan jelaskan asas – asas penataan ruang di Indonesia
2. Jelaskan tujuan penataan ruang .
3. Jelaskan kewenangan pemerintah dan pemerintah daerah dalam penyelenggaraan penataan ruang
4. Jelaskan bahwa hukum tata lingkungan lebih luas jangkauannya dari hukum tata ruang
5. Menurut Hasan Purbo istilah tata ruang maupun tata guna tanah mempunyai pengertian yang manipulative. Jelaskan .

BAB III

HUKUM PERLINDUNGAN LINGKUNGAN

I. Pendahuluan

Karena letak Indonesia yang menguntungkan pada posisi antara dua benua dan dua samudera, serta iklim, cuaca, dan musim tropis yang menghasilkan kondisi alam yang bernilai tinggi, negara Indonesia memiliki kekayaan keanekaragaman hayati dan sumber daya yang melimpah, keduanya menjadi modal dasar bagi kemajuan bangsa.

Sumberdaya hayati dan ekosistem tempat mereka menjadi bagiannya dianggap sebagai bagian dari sumber daya alam. Sumber daya alam hayati dapat berupa alam hewani, alam nabati, atau fenomena alam. Sumber daya alam hayati, baik sendiri maupun bersama lingkungan hayati lainnya, memiliki fungsi dan manfaat sebagai komponen lingkungan.

Undang-undang yang disahkan di Indonesia dan kemudian menjadi instrumen kebijakan publik biasanya memuat prinsip-prinsip dan tujuan kebijakan publik secara keseluruhan. Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) merupakan salah satu peraturan perundang-undangan yang berfungsi sebagai instrumen legislatif untuk perumusan kebijakan publik di bidang lingkungan.

Pasal 2 UUPPLH, juga dikenal sebagai Undang-Undang Perlindungan Lingkungan Hidup Indonesia, mengatur prinsip-prinsip lingkungan, dan Pasal 3 mengatur tujuan perlindungan lingkungan. Kedua pasal tersebut membentuk Undang-Undang Perlindungan Lingkungan Indonesia. Pasal 1 angka 2 adalah di mana definisi perlindungan lingkungan dapat ditemukan.

II Asas dan Tujuan Perlindungan Lingkungan Hidup

II.1 Asas Perlindungan Lingkungan Hidup

Perlindungan dan Pengelolaan lingkungan hidup menurut UUPPLH, terdiri dari 14 asas yaitu :

- a. Asas tanggung jawab negara;
- b. Asas kelestarian dan keberlanjutan;
- c. Asas keserasian dan keimbangan;
- d. Asas keterpaduan;
- e. Asas manfaat;
- f. Asas kehati-hatian;
- g. Asas keadilan;
- h. Asas ekoregion;
- i. Asas keanekaragaman hayati;
- j. Asas pencemaran membayar;
- k. Asas partisipasif;
- l. Asas kearifan lokal;
- m. Asas tata kelola pemerintahan yang baik;
- n. Asas otonomi daerah²⁸.

²⁸ Ibid

Dalam penjelasan umum undang-undang ini diterangkan bahwa:

- a. Pengertian asas tanggung jawab negara adalah negara menjamin pemanfaatan yang sebesar-besarnya untuk kesejahteraan dan kualitas hidup rakyat, baik generasi sekarang maupun yang akan datang; negara menjamin hak warga negara atas lingkungan hidup yang baik dan sehat; negara mencegah eksploitasi sumber daya alam yang menyebabkan pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup; dan negara menjamin pemanfaatan yang sebesar-besarnya untuk kesejahteraan dan kualitas hidup rakyat, baik generasi sekarang maupun yang akan datang.
- b. Gagasan di balik prinsip keadilan adalah bahwa pemeliharaan dan pengelolaan lingkungan harus mencerminkan rasa keadilan yang proporsional bagi semua warga negara, dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti lokasi geografis, perbedaan generasi, dan peran gender.
- c. Yang dimaksud dengan asas pencemar membayar adalah bahwa setiap penanggung jawab usaha/kegiatannya menimbulkan pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup wajib menanggung biaya pemulihan;
- d. Yang dimaksud asas partisipatif adalah bahwa setiap anggota masyarakat didorong untuk berperan aktif dalam proses pengambilan dan pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, baik secara langsung maupun tidak langsung;
- e. Yang dimaksud dengan asas kearifan lokal adalah bahwa didalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat;
- f. Yang dimaksud dengan asas tata kelola pemerintahan yang baik adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dijiwai oleh prinsip partisipasi, transparansi, akuntabilitas, efisiensi dan keadilan;
- g. Yang dimaksud dengan asas otonomi daerah adalah bahwa pemerintah dan pemerintah daerah mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan dibidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan memperhatikan kekhususan dan keanekaragaman yang daerah dalam bingkai negara kesatuan republik indonesia;

II. 2 Tujuan Perlindungan Lingkungan Hidup

Pasal 3 UUPPLH menguraikan tujuan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, yaitu sebagai berikut:

- a. Melindungi wilayah negara kesatuan Republik Indonesia dari pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- b. Menjamin keselamatan, kesehatan, dan kehidupan manusia;
- c. Menjamin kelangsungan hidup organisme dan pelestarian ekosistem;
- d. Menjaga fungsi pelestarian lingkungan;
- e. mencapai keseimbangan, keserasian, dan keseimbangan lingkungan;
- f. Menjamin keadilan bagi generasi sekarang dan yang akan datang;
- g. mengatur pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana;
- h. menjamin perlindungan dan pelaksanaan hak.
- i. Pembangunan berkelanjutan
- j. Mengantisipasi isu lingkungan global.

II. 3 Ruang Lingkup Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan

Pasal 4 UUPPLH menyatakan bahwa ruang lingkup perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup meliputi:

1. Perencanaan;
2. Pemanfaatan;

3. Pengendalian;
4. Pemeliharaan
5. Pengawasan pemeliharaan
6. Penegakan hukum.

II. 3.1 Perencanaan

Terdiri dari langkah-langkah berikut:

1. Inventarisasi lingkungan terdiri dari inventarisasi nasional, pulau, dan ekoregional dan dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi tentang sumber daya alam, termasuk potensi dan ketersediaannya, jenis, bentuk penguasaan, pengetahuan pengelolaan, bentuk kerusakan dan konflik, dan penyebab konflik akibat pengelolaan;
2. Identifikasi batas ekoregion. Hasil inventarisasi lingkungan tersebut menjadi dasar penetapan menteri terhadap kawasan ekoregion berkoordinasi dengan instansi terkait. Pertimbangan diberikan pada kesamaan karakter, daerah aliran sungai, iklim, flora dan fauna, sosial budaya, ekonomi, dan kelembagaan masyarakat, serta temuan inventarisasi lingkungan, ketika menentukan kawasan ekoregion. Inventarisasi lingkungan dilakukan pada tingkat ekoregion untuk memperkirakan daya dukung, daya tampung, dan cadangan sumber daya alam;
3. Penyusunan rencana perlindungan pengelolaan lingkungan hidup (RPPLH). Dalam menyusun RPPLH beberapa hal yang harus diperhatikan adalah macam dan sifat fungsi ekologis, jumlah populasi penduduk, serta penyebaran sumber daya alam, budaya setempat serta keinginan masyarakat. Analisa tentang ekoregion yang memiliki sifat tertentu akan lebih memperkuat dalam pengelolaan lingkungan lebih efektif. Selain itu juga untuk lebih memperkuat koordinasi antar daerah yang saling berkaitan dalam pengelolaan lingkungan hidup.
Dalam kaitannya RPPLH yang merupakan bagian dari instrument lingkungan dalam hal perencanaan, maka RPPLH berfungsi sebagai penyalur kebijakan lingkungan, baik yang disusun oleh Lembaga yang bertugas dengan masalah lingkungan hidup maupun instansi lain yang mempunyai tugas berhubungan dengan pengelolaan lingkungan hidup. Sehingga apabila terjadi permasalahan lingkungan hidup tidak saling melempar tanggung jawab. RPPLH memuat perencanaan tentang:
 - a). memanfaatkan dan mencadangkan sumber daya alam
 - b). memelihara dan melindungi mutu dan kegunaan lingkungan hidup
 - c). mengendalikan, memantau, dan mendayagunakan pelestarian lingkungan hidup
 - d). mengadaptasi masalah perubahan iklim

Penyusunan RPPLH meliputi

- a) RPPLH nasional yang disusun dari inventarisasi nasional, dan
- b) RPPLH provinsi yang disusun dari RPPLH nasional, inventarisasi tingkat pulau, dan inventarisasi tingkat ekoregion.
- c) RPPLH kabupaten/kota berasal dari RPPLH provinsi, inventarisasi di tingkat pulau, dan inventarisasi di tingkat ekoregion.

Keanekaragaman karakter dan fungsi ekologis; distribusi penduduk; persebaran potensi sumber daya alam; kearifan lokal; ambisi masyarakat; perubahan iklim harus diperhatikan dalam penyusunan rpplh.

II.3.2 Pemanfaatan

Pemanfaatan sumber daya alam berdasarkan RPPLH, apabila RPPLH belum disusun maka pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan berdasarkan dengan daya dukung dan daya tampung atau disusun dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Keberlanjutan proses dan fungsi lingkungan.
- b. Ketekunan produktivitas lingkungan
- c. Keamanan, kualitas hidup, dan kesejahteraan umum.

II.3.3 Pengendalian

Pengendalian terhadap lingkungan dan kerusakan fungsi lingkungan hidup meliputi meliputi:

1. Pencegahan,
2. Penanggulangan,dan
3. Pemulihan.

Dimasukkan pengaturan beberapa instrument pengendalian baru antara lain KLHS, Tata Ruang, Kriteria baku kerusakan lingkungan hidup, Amdal, UKL-UPL, Perizinan, instrument ekonomi lingkungan hidup, peraturan perundang-undangan berbasis lingkungan hidup, anggaran berbasis lingkungan hidup, analisis resiko lingkungan, audit lingkungan hidup, dan sebagainya.kedalam beberapa Yang dimaksud dengan pengendalian pencemaran / kerusakan lingkungan hidup antara lain pengendalian pencemaran air,udara, laut dan kerusakan ekosistem akibat perubahan iklim²⁹.

Dibawah ini merupakan upaya-upaya dalam melaksanakan pengendalian yaitu:

- a). membuat minyak secara alami
- b). menetralkan air laut
- c). penggunaan tenaga hydrogen
- d). penggunaan tenaga maahari
- e). tenaga gelombang laut
- f). mengubur barang-barang tak berguna

II.3.3 Pencegahan

Pencegahan meliputi :

- 1.RPPLH
2. KLHS
- 3.Penataan Ruang
4. Baku Mutu Lingkungan
4. Kriteria baku kerusakan lingkungan
5. Amdal
6. UKL-UPL
7. Analisis arisiko lingkungan
8. Audit Lingkungan
9. Izin Lingkungan

²⁹ UU No. 32 tahun 2009 pasal

10. Instrumen Lingkungan

1. RPPLH

Pengelolaan lingkungan hidup dapat dilakukan melalui inventarisasi dan penyusunan Rencana Perlindungan lingkungan hidup (RPPLH) yang disusun oleh Menteri digunakan sebagai dasar yang harus dilakukan dalam pemanfaatan sumberdaya alam, Gubernur dan Bupati/Walikota berdasarkan kewenangannya, sementara untuk daerah yang RPPLHnya belum disusun maka pemanfaatan sumber daya alam harus dilaksanakan berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan yang ditetapkan oleh Menteri, untuk daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup tingkat nasional dan pulau/kepulauan, Gubernur untuk daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup provinsi dan ekoregion lintas kabupaten, sedangkan daya tampung dan daya dukung lingkungan hidup kabupaten dan ekoregion wilayah kabupaten disusun oleh Bupati/walikota.

UUPPLH telah mengintegrasikan upaya pembangunan dengan pengelolaan lingkungan hidup sebagaimana menjadi ciri dari pembangunan berkelanjutan. Oleh karena itu, hal yang selanjutnya perlu menjadi perhatian para aktivis dan pemerhati lingkungan hidup adalah mamantau apakah aturan kebijakan ini sungguh telah dilaksanakan atau belum dilaksanakan

2. KLHS

KLHS merupakan instrumen pengelolaan lingkungan hidup yang ditujukan atas pemerintah hal ini berbeda dengan instrument-instrumen lainnya seperti halnya Amdal, Audit lingkungan dan Perizinan yang ditujukan pada individu sebagai pelaku usaha dan/atau kegiatan.

Pencemaran dan kerusakan sumberdaya alam maupun lingkungan di Indonesia telah berlangsung dengan sangat tinggi terutama pada satu hingga dua dekade belakangan ini. Untuk mencegah serta mengendalikan semakin turunnya mutu lingkungan an gradasi sumberdaya alam diperlukan adanya instrumen pengendali dalam pengelolaan lingkungan.

Jika KLHS adalah bagian dari instrument lingkungan hidup berarti muatan KLHS mengandung prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Pemerintah sebagai yang bertanggung jawab dalam pengelolaan lingkungan hidup maka wajib melaksanakan KLHS dalam penyusunan rencana pembangunan maupun dalam evaluasi pelaksanaannya.

1. RTRW dengan rinciannya rencananya, RPJP (Rencana Pembangunan Jangka Panjang) dan RPJM (Rencana Pembangunan Jangka Menengah) untuk masing-masing wilayah baik Pusat, Provinsi maupun Kabupaten/Kota
2. Potensi-potensi yang menimbulkan dampak atau risiko lingkungan dari adanya kebijakan maupun rencana/program pembangunan
Dampak ataupun yang dimaksud adalah
 - a. Perubahan iklim
 - b. Kerusakan, kepunahan keanekaragaman vegetasi
 - c. Peningkatan wilayah rawan bencana
 - d. Penurunan mutu lingkungan
 - e. Peningkatan alih fungsi Kawasan hutan
 - f. Peningkatan jumlah penduduk
 - g. Peningkatan risiko kesehatan

3 Penataan Ruang

Undang-Undang No 24 tahun 1992 tentang Penataan Ruang digunakan sebagai mekanisme hukum untuk mencapai keadaan tertib penggunaan ruang. Seiring dengan perkembangan dalam berkehidupan berbangsa dan bernegara dan dirasakan adanya adanya penurunan kualitas ruang sehingga perlu adanya penyesuaian dengan perkembangan saat ini.

Sebagai sumber daya ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, serta ruang di dalam planet itu sendiri, ruang adalah tempat di mana manusia dan makhluk hidup lainnya dapat melakukan aktivitas dan mempertahankan kelangsungan hidupnya untuk berkembang. Guna untuk mencapai tujuan dari penataan ruang maka dituntut adanya kejelasan dalam proses perencanaan.

Sebagai bagian dari sistem tata ruang, tata ruang dan tata kelola pemanfaatan ruang maka penataan ruang merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Hal tersebut juga perlu dilakukan sesuai dengan aturan yang mengatur tata ruang agar dapat memenuhi harapan sebagai berikut:

- 1). Tercapainya pemanfaatan ruang yang efektif dan efisien serta dapat mendukung pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan;
- 2). Penghematan pemanfaatan ruang; dan
- 3). Terjaganya kualitas ruang³⁰.

Undang-Undang Penataan ruang sebenarnya telah berperan dalam mewujudkan tata tertib ruang. Dengan semakin berkembangnya kehidupan berbangsa dan bernegara juga dirasakan adanya penurunan kualitas ruang sehingga perlu dilakukan penyesuaian sesuai dengan perkembangan saat ini. Beberapa perkembangan tersebut antara lain adalah :

- a) Situasi di tingkat nasional dan internasional yang menuntut penerapan prinsip keterpaduan, keberlanjutan, demokrasi, dan keadilan dalam rangka penyelenggaraan penataan ruang yang efektif;
- b) Pelaksanaan kebijakan otonomi daerah yang memberikan kewenangan lebih besar kepada pemerintah daerah dalam penyelenggaraan penataan ruang; namun demikian, pelaksanaan kewenangan tersebut perlu diatur untuk menjaga keharmonisan dan keterpaduan antar daerah serta tidak menimbulkan kesenjangan antar daerah;
- c) Meningkatnya kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang penataan ruang.

Selain itu dalam UUTR terdapat beberapa istilah yang pengertian-pengertiannya sebagai berikut:

- a. Perencanaan pemanfaatan ruang merupakan bagian dari struktur ruang dan pola ruang.
- b. Penataan zona perumahan dan infrastruktur yang mempunyai fungsi sebagai penunjang perekonomian masyarakat dan memiliki hubungan fungsional yang terstruktur secara hierarkis itulah yang dimaksud dengan struktur ruang suatu masyarakat.
- c. Sebaran peruntukan ruang dalam suatu kawasan disebut sebagai pola tata ruang. Pembagian ruang dalam suatu kawasan ini meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang untuk peruntukan fungsi budidaya.
- d. Sistem tata tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang adalah apa yang kita maksudkan ketika kita berbicara tentang "tata ruang".
- e. Kegiatan yang disebut dengan "pelaksanaan penataan ruang" tidak hanya meliputi pengaturan dan pembinaan penataan ruang, tetapi juga pelaksanaan dan pengawasannya sendiri.
- f. Sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah beserta perangkat daerah lainnya.
- g. Upaya mewujudkan tujuan penataan ruang dilakukan dengan mewujudkan rencana tata ruang dan pengaturan pemanfaatan ruang. Inilah yang dimaksud dengan istilah "pelaksanaan penataan ruang".
- h. Pengawasan adalah langkah yang dilakukan untuk memastikan bahwa penataan ruang dilaksanakan sesuai dengan persyaratan yang digariskan dalam anggaran dasar dan pedoman yang berlaku.
- i. Proses penetapan struktur ruang dan pola ruang, yang meliputi penyusunan rencana tata ruang dan penetapan rencana tersebut, disebut sebagai "rencana tata ruang".
- j. Upaya untuk mewujudkan kondisi yang sesuai dengan rencana tata ruang disebut pemanfaatan ruang. Upaya ini dilakukan melalui persiapan dan pelaksanaan program serta pembiayaan program-program tersebut.

³⁰ Undang-Undang No.26 Tahun 2007 tentang penataan ruang, penjelasan umum, hlm 4

k. Upaya mewujudkan ketertiban tata ruang dapat dilihat pada pengendalian pemanfaatan ruang.

II.1 Asas dan Tujuan Penataan Ruang

II.1.1 Asas Penataan Ruang

Penyelenggaraan penataan ruang didasarkan pada asas-asas sebagai berikut³¹ :

1. Asas keterpaduan
Asas keterpaduan adalah proses penataan ruang harus melibatkan keterpaduan berbagai unsur
2. Asas keserasian, keselarasan, dan keseimbangan
Dalam penataan ruang, prinsip keserasian, keseimbangan, dan keselarasan semuanya mengacu pada hal yang sama. Dilaksanakan dengan mencapai keselarasan antara struktur ruang dan pola ruang, keserasian antara kehidupan manusia dan lingkungan, keseimbangan antara pertumbuhan dan perkembangan wilayah yang berbeda serta antara wilayah perkotaan dan pedesaan, dan sebagainya.
3. Asas keberlanjutan
Dalam melaksanakan penataan ruang, harus menjamin kelangsungan dan keberlanjutan jangka panjang daya dukung dan daya tampung lingkungan dengan tetap memperhatikan generasi yang akan datang. Inilah yang dimaksud dengan prinsip keberlanjutan.
4. Asas keberdayaan dan keberhasilan
Asas keberdayaan dan keberhasilan adalah bahwa penataan ruang dilakukan dengan mengoptimalkan manfaat ruang dan sumber daya yang terkandung di dalamnya serta menjamin terwujudnya penataan ruang yang berkualitas.
5. Asas keterbukaan
Berdasarkan asas keterbukaan, proses penataan ruang harus dilakukan dengan memberikan akses seluas-luasnya kepada masyarakat agar mereka memperoleh informasi yang terkait dengan penataan ruang.
6. Asas kebersamaan dan kemitraan
Sesuai dengan prinsip kebersamaan dan kemitraan, proses penataan ruang harus mengikutsertakan seluruh pemangku kepentingan terkait.
7. Asas perlindungan kepentingan umum
Sesuai dengan prinsip perlindungan kepentingan umum, kepentingan masyarakat harus didahulukan dari pertimbangan lain dalam perencanaan ruang publik.
8. Asas kepastian hukum dan keadilan
9. Asas kepastian hukum dan keadilan menyatakan bahwa penataan ruang harus dilaksanakan sesuai aturan, dan juga harus dilakukan dengan memperhatikan rasa keadilan masyarakat serta melindungi hak dan kewajiban semua pihak. adil dengan jaminan kepastian hukum
10. Asas akuntabilitas.

II.1.2 Tujuan Penataan Ruang

Bahwa tujuan penataan ruang adalah untuk tercapainya keadaan yaitu³² :

1. Terciptanya keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan;
2. Terciptanya keterpaduan antara penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan dengan memperhatikan sumber daya manusia;

³¹ UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang pasal 3

³² Ibid, pasal 3

3. Terciptanya perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang.

Ketika kita berbicara tentang komunitas yang aman, kita mengacu pada keadaan di mana mereka dapat menjalani kehidupan sehari-hari tanpa takut gangguan dari sejumlah potensi bahaya. Ketika kita berbicara tentang sebuah komunitas yang nyaman, kita mengacu pada kondisi di mana mereka mampu mengartikulasikan nilai dan fungsi sosial budaya mereka dalam lingkungan yang tenang dan damai. Ketika kita berbicara tentang sesuatu yang produktif, yang kita maksud adalah memiliki proses produksi dan distribusi yang efisien. Hal ini memungkinkan kita untuk menciptakan nilai ekonomi yang lebih untuk kepentingan masyarakat sekaligus meningkatkan kemampuan kita untuk bersaing.

Makna dari berkelanjutan adalah keadaan kualitas lingkungan fisik dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan, termasuk langkah-langkah antisipatif untuk mengembangkan orientasi ekonomi daerah setelah menipisnya sumber daya alam terbarukan. Dengan kata lain, keberlanjutan mengacu pada kondisi di mana kualitas lingkungan fisik dapat dipertahankan.

Klasifikasi penataan ruang ditentukan oleh sistem, fungsi pokok kawasan, wilayah administrasi, kegiatan yang berlangsung di kawasan, dan nilai strategis kawasan. .

- a). Penataan ruang berdasarkan sistem terdiri atas sistem wilayah dan sistem internal perkotaan; Pendekatan penataan ruang berbasis sistem wilayah merupakan pendekatan alamiah yang ditempuh dalam bidang penataan ruang dan memiliki jangkauan pelayanan di tingkat wilayah. Pendekatan penataan ruang yang memberikan berbagai pelayanan di kawasan perkotaan adalah perencanaan yang dilakukan dengan sistem internal kota sebagai acuannya.

- b). Penataan ruang berdasarkan fungsi utama kawasan terdiri atas kawasan lindung dan kawasan budidaya.

unsur penataan ruang dilaksanakan berdasarkan wilayah administrasi, kegiatan wilayah, dan nilai strategis kawasan; Namun, perencanaan yang dilakukan berdasarkan fungsi utama wilayah juga merupakan unsur perencanaan tata ruang.

Berikut ini dilindungi di dalam kawasan:

- 1). Sebuah kawasan resapan merupakan contoh kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan yang berada di bawah yurisdiksinya.
 - 2). Kawasan lindung lokal terdiri dari tepi air di sepanjang pantai dan sungai, tanah di sekitar danau dan waduk, dan tanah di sekitar mata air.
- c). Dua komponen utama penataan ruang berdasarkan kegiatan wilayah adalah penataan ruang perkotaan dan tata ruang perdesaan.

Permukiman perkotaan, kawasan perkotaan dan kegiatan non pertanian merupakan contoh jenis kegiatan yang khas di perkotaan. Daerah perkotaan juga memiliki kepadatan penduduk yang tinggi.

4 Baku Mutu Lingkungan Hidup

A. Pengertian

Sebagai bagian dari instrumen lingkungan hidup baku mutu merupakan komponen yang digunakan untuk mengetahui adanya pencemaran atau kerusakan lingkungan, terganggunya tata lingkungan dan ekologi dinilai berdasarkan jumlah penyimpangan dari standar baku yang telah ditetapkan sesuai dengan kemampuan ekosistem lingkungan. Baku mutu lingkungan adalah nilai unsur pencemar yang ditoleransi keberadaannya dalam suatu sumberdaya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup. Sedangkan batas-batas daya dukung, daya tenggang atau kemampuan lingkungan dikenal dengan sebutan nilai ambang batas. Sedangkan pengertian dari nilai ambang batas itu sendiri adalah batas maksimum dan minimum dari kandungan zat-zat, makhluk hidup atau komponen-komponen lain yang diperbolehkan dalam setiap interaksi yang berhubungan dengan lingkungan. Pemerintah dalam menetapkan standar baku mutu

relative lebih ketat hal ini dikarenakan pemerintah mempunyai tanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan dan menjaga lingkungan agar terhindar dari kerusakan ataupun pencemaran.

Pelaku-pelaku usaha dalam menyikapi standar baku mutu lingkungan yang telah ditetapkan oleh pemerintah yang dirasakannya terlalu ketat, serta sulit untuk diterapkan dilapangan mereka lebih focus pada investasi teknologi pengelolaan limbah dalam rangka mencegah terjadinya pencemaran ataupun kerusakan lingkungan yang dianggapnya lebih realistis dan tidak memerlukan biaya tinggi.

Sementara itu masyarakat secara umum lebih menghendaki lingkungan hidup yang sehat dan baik, oleh karena itu dengan penetapan baku mutu yang ketat merupakan jaminan bagi terpeliharanya kelestarian lingkungan hidup.

Baku mutu lingkungan dalam penetapannya didasarkan pada hal yang obyektif yakni sasarannya kearah tercapainya sasaran dari pengelolaan lingkungan hidup, sehingga untuk mencapai tujuan tersebut dalam penetapan baku mutu lingkungan berdasarkan kriteria.

Belum atau tidaknya baku mutu ditetapkan akan menyulitkan dalam mengidentifikasi lingkungan yang telah mengalami pencemaran atau kerusakan. Dibawah ini adalah kesulitan yang akan timbul apabila baku mutu lingkungan belum atau tidak ditetapkan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. pihak perusahaan tidak mengetahui bahwa limbah atau buangan pabriknya telah menimbulkan pencemaran/kerusakan lingkungan
2. pihak perusahaan kesulitan untuk melakukan tindakan mengatasi pencemaran yang berasal dari pabriknya
3. masyarakat susah untuk mengetahui ada atau tidak adanya pencemaran atau kerusakan di lingkungannya.
3. korban susah untuk mendapatkan kompensasi dari pihak perusahaan karena tidak bukti yang memadai untuk melakukan gugatan di pengadilan.

B. Prosedur Penyusunan Baku Mutu

Beberapa penulis sering mempunyai perbedaan pengertian dalam penggunaan istilah Baku Mutu atau standard, pedoman dan tujuan kegunaan atau objektif. Beberapa ahli khususnya ahli hukum mengartikan *baku mutu adalah sesuatu Peraturan Pemerintah yang resmi yang harus dilaksanakan, yang berisi mengenai spesifikasi dari jumlah bahan pencemar yang boleh dibuang atau jumlah kandungannya yang boleh berada dalam media ambien*. Sementara itu para ahli yang berkecimpung dalam bidang teknis memberikan pengertian berdasarkan pemanfaatan dari sumberdaya tersebut. Misalnya untuk air dan udara maka pengertiannya berdasarkan pemanfaatan lalu berubah menjadi sebagai berikut : Baku Mutu adalah spesifikasi dari jumlah bahan pencemar yang mungkin boleh dibuang tetapi tidak selalu merupakan peraturan resmi yang harus diikuti.

Beberapa macam istilah dalam baku mutu yang penting diketahui adalah :

- a. objective yaitu tujuan atau sasaran kearah mana suatu pengelolaan lingkungan ditujukan. Misalnya untuk melestarikan dan meningkatkan populasi ikan di suatu perairan.
- b. Criteria adalah kompilasi atau hasil dari suatu pengolahan data ilmiah yang akan digunakan untuk menentukan apakah kualitas air atau udara yang ada dapat digunakan sesuai dengan objektif atau tujuan penggunaan tertentu, supaya lebih jelas dapat disajikan contoh kriteria dari suatu bahan pencemar dalam media air untuk kepentingan kehidupan ikan adalah sebagai berikut :

Konsentrasi Pencemar	Pengaruhnya pada ikan
0,01 mg/l	Tidak ada pengaruh
0,05 mg/l	Ikan telah menderita tapi masih dalam tingkat rendah

0,1 mg/l	Kematian telah terjadi tetapi jumlah masih sedikit
0,5 mg/l	Tidak ada ikan yang hidup

- c. standard adalah satu set nilai numerical dari konsentrasi atau jumlah suatu bahan kimia atau pencemar, suatu keadaan fisik atau lain-lain hal yang ada dalam media ambien atau yang berada dalam media limbah.
- d. effluent/ limbah yaitu jumlah timah hitam (Pb) yang boleh dibuang keudara oleh suatu pabrik tidak boleh lebih dari 0,025 mg/m³

C. Penyusunan Baku Mutu

Baku mutu ditetapkan melalui langkah-langkah sebagai berikut

1. menentukan sumber daya yang penggunaannya harus dilindungi
2. membuat rumusan dari beberapa kriteria yang dirumuskan dan melakukan pengolahan dari berbagai informasi ilmiah
3. membuat rumusan *baku mutu ambien* dari penyusunan kriteria
4. membuat rumusan *baku mutu limbah* yang boleh dilepas kedalam lingkungan yang nantinya akan menghasilkan kualitas *baku ambien* yang telah ditetapkan.
5. memberikan bantuan terhadap perencanaan pemantauan dan pengumpulan informasi sebagai penyempurnaan atau perbaikan data yang telah dipakai dalam langkah-langkah sebelumnya.

Dalam menentukan tingkat pencemaran yang dapat diterima tidaklah mudah, sehingga untuk menentukan mekanisme apa yang dapat menjamin derajat atau ukuran tidak dilampaui tidak dapat dilakukan dengan tergesa-gesa.

D. Manfaat Baku Mutu Lingkungan

Sebagai komponen instrumen lingkungan baku mutu lingkungan sangat bermanfaat dalam pengelolaan lingkungan hidup. Undang-undang itu sendiri telah menegaskan agar baku mutu lingkungan tidak dilanggar. Baku mutu lingkungan ini memiliki banyak manfaat yang dapat dipakai untuk berbagai keperluan. Dibawah ini merupakan beberapa manfaat dari baku mutu lingkungan Antara lain sebagai berikut:

1. bagi institusi yang bertanggungjawab atas mutu lingkungan disuatu daerah maka baku mutu lingkungan dapat dijadikan alat untuk melakukan evaluasi.
2. bagi pihak-pihak yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup maka baku mutu lingkungan dapat dijadikan alat untuk pantaatan hukum administrasi.
3. digunakan untuk pelaksanaan Amdalsebagai konsep pengelolaan lingkungan sejak dini.
4. memudahkan pengelolaan dan pengawasan dalam mengontrol perizinan.
5. dapat dipakai untuk bukti telah terjadinya tindak pidana lingkungan

5 Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan Hidup

UUPPLH Pasal 1 butir 15 memuat kriteria baku kerusakan lingkungan hidup meliputi:

1. kriteria rusaknya tanah
2. kriteria standar kerusakan terumbu karang
3. kriteria standar kerusakan hutan terkait dengan kebakaran hutan
4. kriteria standar kerusakan mangrove
5. kriteria standar kerusakan padang lamun
6. standar kriteria kerusakan gambut
7. kriteria baku kerusakan karst
8. dan lain sebagainya

6 AMDAL

Di masukkannya Amdal kedalam proses perencanaan suatu usaha, pengambil keputusan akan mendapatkan gambaran tentang berbagai aspek usaha atau kegiatan tersebut, sehingga dapat diambil keputusan yang optimal dari berbagai aspek yang tersedia. Amdal merupakan salah satu alat pengambil keputusan untuk mempertimbangkan akibat mungkin yang akan terjadi oleh suatu usaha atau kegiatan terhadap lingkungan hidup untuk mempersiapkan langkah-langkah yang diambil guna menanggulangi dampak negatif, Amdal harus dilakukan untuk proyek yang akan dibangun karena undang-undang dan peraturan pemerintah menghendaki demikian, maka akan melanggar undang-undang dan besar kemungkinan perizinan untuk membangun proyek tersebut tidak akan didapat.

Kegiatan yang dilaksanakan pada dasarnya akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas lingkungan, dan menyebabkan juga terjadinya perubahan lingkungan, perubahan lingkungan yang sudah terjadi seringkali masih dapat ditolelir karena masih dianggap tidak menimbulkan kerugian secara jelas dan berarti. Akan tetapi perubahan yang semakin besar pada akhirnya akan dapat menimbulkan kerugian bagi manusia dalam memenuhi hidupnya, kesejahteraan bahkan keselamatan hidupnya. Untuk menghindari timbulnya dampak lingkungan yang lebih besar yang tidak dapat ditoleransi maka perlu dipersiapkan rencana pengendalian dampak negative yang akan terjadi, oleh karena itu prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan harus diterapkan. Sehingga dampak yang ditimbulkan dari proses pembangunan akan dapat di analisis sejak awal perencanaan, sehingga langkah-langkah pengendalian dampak negatif dan pengembangan dampak positif dapat disiapkan sejak dini. Perangkat/instrumen yang dapat digunakan dalam perlindungan lingkungan hidup adalah AMDAL dan UKL-UPL seperti yang disebutkan dalam Undang-Undang No 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Dalam melestarikan serta menjaga lingkungan, Amdal merupakan sebuah konsep yang positif, sehingga banyak negara-negara yang menggunakan konsep ini dalam pengelolaan lingkungan hidup, termasuk negara Indonesia. Sebagai upaya pemerintah dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup dan juga dalam melaksanakan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan, yaitu dengan dikeluarkannya aturan yang lebih pada keberpihakan kepada lingkungan hidup. PP No.22 Tahun 2021 Pasal 3 yang berbunyi: “ (1) *Bahwa setiap usaha dan/atau kegiatan yang memiliki dampak penting atau tidak penting terhadap lingkungan wajib memiliki persetujuan lingkungan; (2) Persetujuan lingkungan diberikan kepada pelaku usaha dan/atau kegiatan dan instansi pemerintah; (3) Persetujuan lingkungan merupakan prasyarat penerbitan izin lingkungan atau persetujuan pemerintah; (4) Persetujuan lingkungan dilakukan melalui : a. Penyusunan Amdal; b. Penyusunan UKL-UPL dan pemeriksaan UKL-UPL; (5) Berakhirnya persetujuan lingkungan bersamaan dengan berakhirnya perizinan berusaha atau perizinan pemerintah “.*

Amdal dan UKL-UPL juga merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan izin lingkungan. Pada dasarnya proses penilaian Amdal atau pemeriksaan UKL-UPL merupakan satu kesatuan dengan proses permohonan dan penerbitan izin lingkungan. .

Diterbitkannya suatu izin lingkungan antara bertujuan lain untuk memberikan perlindungan terhadap lingkungan hidup yang lestari dan berkelanjutan, meningkatkan upaya pengendalian usaha yang

berdampak negatif terhadap lingkungan hidup, memberikan kejelasan prosedur, mekanisme, dan koordinasi antara instansi dalam penyelenggaraan perizinan usaha dan memberikan kepastian hukum dalam usaha/kegiatan. Seperti dalam Pasal 22 ayat (1) UUPPLH yang berbunyi sebagai berikut :

“ Setiap usaha dan /atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib memiliki Amdal “.

Penjelasannya adalah semua usaha dan kegiatan pembangunan menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup, perencanaan awal suatu usaha/kegiatan pembangunan sudah harus memuat perkiraan dampaknya yang penting terhadap lingkungan hidup, guna dijadikan pertimbangan apakah untuk rencana tersebut perlu dibuat analisis mengenai dampak lingkungan.

Berdasarkan analisis ini dapat diketahui secara lebih rinci dampak negatif dan dampak positif yang akan timbul dari usaha atau kegiatan tersebut sehingga sejak dini telah dapat dipersiapkan langkah-langkah untuk menanggulangi dampak negative dan mengembangkan dampak positifnya. Dampak yang penting ditentukan oleh antara lain:

- (a) Besarnya penduduk yang terdampak rencana usaha/kegiatan;
- (b) Luas wilayah penyebaran penduduk;
- (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;
- (g) Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.³³

Adapun proyek-proyek pembangunan yang harus amdal adalah proyek- proyek pembangunan yang merubah bentuk lahan dan bentang alam; menyebabkan eksploitasi sumberdaya alam baik yang dapat diperbarui maupun yang tidak dapat diperbarui; pelaksanaannya yang secara otensial dapat menimbulkan pencemaran dan / atau kerusakan lingkungan hidup serta pemborosan kemerosotan sumber daya alam dan pemanfaatannya; Pelaksanaannya kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi lingkungan alam, lingkungan buatan, serta lingkungan sosial dan budaya; proses dan kegiatan yang hasilnya akan mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi sumber daya alam dan / atau perlindungan cagar budaya; dan makhluk hidup; Pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan non hayati; kegiatan yang mempunyai resiko tinggi dan / atau mempengaruhi pertahanan negara; penggunaan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan hidup.

Amdal merupakan salah satu studi kelayakan lingkungan yang disyaratkan untuk mendapatkan perizinan, selain studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis, "seharusnya Amdal dilaksanaka secara bersama-sama sehingga dapat memberikan masukan sehingga dapat dilakukan optimalisasi sehingga mendapatkan keadaan yang optimum bagi suatu proyek pembangunan, terutama dampak lingkungan dapat dikendalikan melalui penekanan dampak negatif dengan engineering approach, pendekatan ini biasanya akan menghasilkan biaya pengelolaan dampak yang murah.

Pada dasarnya semua usaha dan kegiatan pembangunan menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup.dari perencanaan awal suatu proyek pembangunan sudah harus dibuat perkiraan dampaknya yang penting terhadap lingkungan hidup, baik fisik maupun non fisik, termasuk sosial budaya untuk dijadikan pertimbangan apakah untuk rencana tersebut perlu dibuat analisis mengenai dampak lingkungan.

Amdal merupakan salah satu studi kelayakan lingkungan yang disyaratkan untuk mendapatkan perizinan, selain studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis, "seharusnya Amdal dilaksanaka

³³ Undang-Undang No 32 Tahun 2009 pasal 22 ayat 2

secara bersama-sama sehingga dapat memberikan masukan sehingga dapat dilakukan optimalisasi sehingga mendapatkan keadaan yang optimum bagi suatu proyek pembangunan, terutama dampak lingkungan dapat dikendalikan melalui penekanan dampak negatif dengan engineering approach, pendekatan ini biasanya akan menghasilkan biaya pengelolaan dampak yang murah.

Bentuk Kajian Amdal

Bentuk hasil kajian AMDAL adalah berupa dokumen yang terdiri dari 5 (lima) dokumen, Yaitu: 6 Kerangka Acuan ANDAL. Kerangka Acuan merupakan hasil skoping yang disetujui oleh Pemrakarsa/Penyusun Amdal dan komisi Amdal, sedangkan kedalaman studi berkaitan dengan penentuan metodologi yang akan digunakan untuk mengkaji suatu dampak. Adapun penentuan ruang lingkup serta kedalaman kajian ini merupakan kesepakatan antara pemilik kegiatan dan komisi penilai AMDAL melalui proses yang disebut proses pelingkupan; Pedoman penyusunan KA-ANDAL digunakan sebagai dasar penyusunan KA-ANDAL baik kegiatan tunggal, terpadu maupun kegiatan dalam Kawasan. Dengan tujuan untuk merumuskan lingkup dan kedalam studi ANDAL, mengarahkan studi ANDAL agar berjalan secara efektif dan efisien sesuai dengan anggaran, tenaga dan waktu. KA-ANDAL berfungsi sebagai rujukan penting bagi pemrakarsa, instansi yang membidangi kegiatan dan penyusun studi AMDAL tentang lingkup dan kedalaman studi ANDAL yang akan dilakukan.

Komisi Amdal

Komisi Penilai AMDAL dibentuk pada a). Tingkat pusat dan 2). Tingkat daerah, yang bertugas memberikan penilaian terhadap kerangka acuan, analisis dampak lingkungan hidup, rencana pengelolaan lingkungan hidup, dan rencana pemantauan lingkungan hidup. Didalam melaksanakan tugasnya komisi Amdal dibantu oleh tim teknis yang bertugas memberikan pertimbangan teknis terhadap kerangka acuan, analisis dampak lingkungan hidup, rencana pengelolaan lingkungan hidup serta rencana pemantauan lingkungan hidup.

a. Komisi penilai Amdal tingkat pusat

Komisi penilai Amdal tingkat pusat dibentuk oleh menteri, dan terdiri dari unsur-unsur instansi yang bertugas mengelola lingkungan hidup, instansi yang ditugasi mengendalikan dampak lingkungan, instansi yang ditugasi dalam bidang perencanaan pembangunan nasional, pemerinah.

b. Komisi penilai Amdal tingkat daerah.

Komisi penilai Amdal tingkat daerah dibentuk oleh menteri yang terdiri dari unsur-unsur. Komisi penilai Amdal tingkat daerah mempunyai kewenangan menilai analisis mengenai dampak lingkungan hidup untuk jenis-jenis usaha yang menjadi kewenangan komisi penilai tingkat pusat

7 UKL-UPL

UKL-UPL merupakan persyaratan untuk mendapatkan izin lingkungan dan pada dasarnya proses penilaian UKL-UPL merupakan satu kesatuan dengan proses permohonan penerbitan izin lingkungan. oleh karena itu pedoman teknisnya ditetapkan oleh instansi yang bertanggung jawab dari masing jenis-jenis kegiatan dan dikaitkan langsung dengan aktivitas teknis usaha yang bersangkutan.

Dimasukkannya UKL-UPL dalam proses perencanaan usaha/kegiatan, Menteri sebagai pejabat yang berwenang dalam memberikan izin lingkungan mendapatkan informasi yang luas dan mendalam terkait dengan dampak lingkungan yang mungkin akan terjadi dari adanya suatu rencana usaha/kegiatan tersebut dan langkah-langkah pengendaliannya.

Berdasarkan informasi tersebut, pengambil keputusan dapat mempertimbangkan dan menetapkan apakah suatu rencana usaha tersebut layak atau tidak layak, disetujui atau tidak disetujui dan izinnnya dapat dapat diterbitkan, sehingga dalam proses penerbitan izin lingkungan dilakukan secara partisipatoris dengan melibatkan masyarakat.

Izin lingkungan diterbitkan dengan tujuan untuk memberikan perlindungan terhadap lingkungan hidup yang lestari dan berkelanjutan serta meningkatkan upaya pengendalian usahakegiatan yang berdampak negatif terhadap lingkungan hidup. Selain itu juga untuk memberikan kejelasan prosedur, mekanisme dan koordinasi antar instansi dalam penyelenggaraan perizinan, dan memberikan kepastian hukum dalam berusaha.

Pemrakarsa usaha atau kegiatan terikat pada dokumen yang telah di isi dan ditandatangani dan menjadi syarat-syarat pemberian izin usaha.

A) Fungsi UKL_UPL

Dalam pengelolaan lingkungan hidup UKL-UPL mempunyai fungsi sebagai berikut :

1. Sebagai Acuan dalam penyusunan Pedoman teknis Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan.
2. Sebagai Acuan bagi masyarakat dan pemrakarsa.
3. Sebagai instrumen pengikat bagi pihak pemrakarsa untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan dan pemantauan lingkungan.

B). Penyusunan UKL-UPL

Upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup merupakan pengelolaan dan pemantauan terhadap usaha/kegiatan yang tidak berdampak terhadap lingkungan hidup yang diperlukan dalam proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha / kegiatan.UKL-UPL ini disusun oleh pemrakarsa usaha/kegiatan pada tahap perencanaan suatu usaha/kegiatan. Lokasi kegiatan wajib sesuai dengan tata ruang, apabila lokasi usaha tidak sesuai dengan tata ruang UKL-UPL tidak dapat diperiksa lagi dan wajib dikembalikan kepada pemrakarsa.

8 Analisis Resiko Lingkungan

UUPPLH beserta aturan pelaksanaannya merupakan instrumen yang ada pada pemerintah untuk mewujudkan kebijaksanaan dibidang lingkungan hidup. Penilaian resiko merupakan salah satu yang penting dalam kebijakan dibidang lingkungan, serta manajemen resiko dalam pengambilan keputusan dibidang lingkungan.

Dalam rangka untuk mewujudkan kebijaksanaan dalam bidang lingkungan hidup nasional, yang paling penting adalah dengan memaksimalkan peran penilaian risiko dan penilaian manajemen dalam pengambilan keputusan dibidang lingkungan hidup. Oleh karena itu pemerintah juga telah menetapkan aturan mengenai analisis mengenai dampak lingkungan dan pedoman mengenai baku mutu lingkungan hidup. Dalam pasal 47 yang mengatur analisis risiko lingkungan dalam ayat (1) adanya penegasan terhadap diberlakukannya analisis risiko lingkungan terhadap usaha/atau kegiatan yang berdampak terhadap lingkungan, ancaman terhadap suatu ekosistem sedangkan dalam ayat (2) undang-undang ini analisis risiko lingkungan ini meliputi :

- a). Pengkajian risiko
- b). Pengelolaan risiko
- c). Komunikasi risiko

Penerapan pasal 47 ini diberlakukan terhadap industri-industri kimia yang menggunakan bahan beracun, alat angkut bahan berbahaya seperti LNG, gas yang berpotensi meledak, radioaktif, industri pembangkit listrik tenaga nuklir dan lain sebagainya. Risiko lingkungan memperkirakan resiko terhadap organisme, sistem atau populasi dengan segala ketidakpastiannya setelah terpapar oleh agen tertentu dengan memperhatikan karakteristik agen dan sasaran yang spesifik. Penggunaan analisis akan mempermudah pihak manajemen kegiatan atau usaha dalam pengelolaan audit yang menjadi patokan dalam penataan suatu usaha.

Cara menganalisa Risiko lingkungan lingkungan:

a. Analisis Risiko Lingkungan Perumahan

- 1). Pemukiman
- 2). Perumahan
- 3). Persyaratan kesehatan lingkungan perumahan dan pemukiman

Analisis risiko lingkungan perumahan dan pemukiman dapat dilakukan berdasarkan persyaratan kesehatan pemukiman antara lain:

- 1). Lokasi

- 2). Kualitas udara
 - 3). Kebisingan dan getaran
 - 4). Kualitas tanah daerah pemukiman dan perumahan
 - 5). Prasarana dan sarana lingkungan
 - 6). Vektor dan penyakit
 - 7). Penghijauan
- b. Analisis Risiko Lingkungan Perusahaan
- Analisis risiko lingkungan perusahaan dilakukan pada proses kegiatan perusahaan yang beresiko akan menyebabkan bahaya bagi lingkungan perusahaan dan sekitarnya. Dapat dilakukan dengan diagram alir maupun audit lingkungan.
1. Fungsi Audit lingkungan
 - a) Sebagai dokumen suatu usaha yang memuat tentang pelaksanaan pengelolaan, pemantauan, pelaporan atau rencana perubahan .
 - b) Sebagai alat untuk identifikasi masalah lingkungan internal
 - c) Untuk melakukan evaluasi kinerja organisasi lingkungan.
 2. Manfaat Audit lingkungan
 - a). Untuk mengidentifikasi masalah lingkungan
 - b). Menghindari sanksi
 - c). Menghindari kerugian materi
 - d). Mengidentifikasi potensi penghematan bahaya
- e). Sebagai dokumen perusahaan.

9 Audit Lingkungan

Berbeda dengan dokumen Amdal yang dengan tegas dinyatakan sebagai dokumen yang bersifat terbuka untuk umum, sedangkan dokumen audit lingkungan merupakan milik perusahaan dan bersifat rahasia, meskipun demikian sesuai dengan tujuannya audit lingkungan sifat kerahasiaannya tidaklah mutlak, sehingga tidak menutup kemungkinan laporan audit lingkungan dapat dijadikan sumber informasi bagi kepentingan umum dan pemerintah khususnya untuk menilai tingkat ketaatan suatu perusahaan terhadap peraturan. Audit lingkungan (environmental audit), secara konseptual telah dikenal sejak tahun 1970, diawali dengan keterbukaan perusahaan-perusahaan di negara Amerika Serikat yang sudah menerapkan audit lingkungan sebagai bagian dari manajemen usaha mereka. Boleh dikatakan bahwa Amerika Serikat merupakan pionir dalam penerapan audit lingkungan (Environmental Audit).

Pelaksanaan audit lingkungan di Indonesia dimulai setelah ditetapkannya SK Menteri Negara LH No. Kep-42/MenLH/11/1994 tentang Pedoman umum pelaksanaan umum audit lingkungan. Berdasarkan Surat Keputusan ini pemberlakuan audit lingkungan bersifat sukarela. Mengenai pertimbangan-pertimbangan dikeluarkannya SK ini adalah sebagai berikut:

- a. adanya kewajiban setiap pelaku usaha untuk untuk memelihara kelestarian lingkungan hidup yang serasi seimbang guna menunjang pembangunan yang berkelanjutan
- b. audit lingkungan telah diakui sebagai alat yang efektif dan merupakan perangkat pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan secara sadar berguna bagi pelaku usaha dalam mengelola lingkungan hidup
- c. audit lingkungan merupakan tahapan untuk melaksanakan kajian lingkungan hidup yang dilakukan secara terstruktur, terdokumentasikan, bertahap dan obyektif terhadap prosedur dalam pengelolaan lingkungan hidup

- d. audit lingkungan dapat digunakan untuk membantu dalam upaya-upaya untuk menemukan penyelesaian masalah lingkungan hidup yang dialami oleh pelaku usaha.

Pengaturan tentang audit lingkungan juga dirumuskan dalam UUPPLH terdapat dalam Pasal 1 butir 28 dan Pasal 48 sampai dengan pasal 53. Bagi kegiatan-kegiatan yang wajib Amdal, audit lingkungan merupakan instrumen yang dapat digunakan untuk memastikan apakah RPL dan RKL telah dilaksanakan. Pengaturan audit lingkungan yang dirumuskan dalam Pasal 28 UULH 1997, pada dasarnya bersifat sukarela.

Audit lingkungan perusahaan atau kegiatan merupakan suatu kegiatan yang dianjurkan untuk dilakukan secara internal oleh perusahaan dibawah tanggungjawab pengelola dan pengelola lingkungan. Audit lingkungan bukanlah audit formal yang diwajibkan oleh undang – undang , tetapi upaya yang disengaja atau proaktif untuk mengidentifikasi potensi masalah lingkungan sehingga dapat diambil langkah pencegahan. Audit lingkungan bukan keharusan, akan tetapi merupakan kegiatan yang dianjurkan yang didasarkan atas kesukarelaan. Dalam hubungan ini perlu didorong perusahaan-perusahaan yang mempunyai komitmen tinggi terhadap pelaksanaan pembangunan berkelanjutan untuk melaksanakan audit lingkungan ini yang akan memberikan teladan kepada perusahaan-perusahaan lainnya.

Berbeda dengan dokumen AMDAL, dokumen audit lingkungan merupakan milik perusahaan dan bersifat rahasia. Meskipun demikian sesuai dengan tujuannya sifat kerahasiaannya tidaklah mutlak, sehingga tidak menutup kemungkinan laporan audit lingkungan dijadikan sumber informasi bagi kepentingan umum juga pemerintah pada khususnya.

Dalam permasalahan lingkungan, audit lingkungan merupakan alat baru, yang perkembangannya baru berjalan dalam beberapa dasawarsa ini. Audit lingkungan dalam hal pengelolaan lingkungan mempunyai kegunaan sangat banyak antara lain :

1. meningkatkan ketaatan pelaku usaha dalam pengelolaan lingkungan hidup
2. untuk mengetahui ketaatan pelaku usaha terhadap hukum yang berlaku
3. dapat dijadikan ide dalam menentukan langkah tindak lanjut dalam penanganan ketidak patuhan pelaku usaha
4. sebagai alat untuk mencegah terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan.

Selain manfaat diatas audit lingkungan juga mempunyai manfaat lainnya yaitu:

1. dapat digunakan untuk menelaah dampak
2. sebagai alat untuk menghindari terjadinya kerugian finansial
3. dapat mencegah paksaan sangsi
4. digunakan untuk menelaah efisiensi biaya
5. menyediakan laporan audit lingkungan bagi perusahaan.

Hasil dari audit lingkungan ini dapat diberikan sebagian atau seluruhnya kepada pemerintah sebagai penanggung jawab kegiatan pengelolaan lingkungan hidup, masyarakat maupun organisasi kemasyarakatan yang bergerak dalam bidang lingkungan hidup dengan tujuan :

1. sebagai upaya pelaku usaha untuk mempublikasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sehingga hasil audit dapat dimintakan keabsahannya kepada penanggung jawab pengelolaan lingkungan hidup.
2. untuk mengembangkan sistim pengelolaan lingkungan hidup
3. untuk meningkatkan kinerja dalam lingkungan suatu usaha
4. tujuan lainnya

Adapun audit lingkungan mempunyai manfaat yang sangat banyak diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. dapat digunakan untuk mengidentifikasi risiko lingkungan
- b. sebagai dasar pelaksanaan kebijakan pengelolaan lingkungan
- c. menghindari kerugian finansial karena penutupan usaha atau publikasi pemerintah
- d. mencegah terhadap tekanan sanksi hukum
- e. meningkatkan kepedulian akan lingkungan para penanggung jawab kegiatan dan staf
- f. mengidentifikasi kemungkinan penghematan biaya
- g. menyediakan laporan audit lingkungan bagi perusahaan, kelompok pemerhati lingkungan, pemerintah dan media masa
- h. menyediakan informasi yang memadai bagi perusahaan asuransi, lembaga keuangan dan pemegang saham.

10 Izin Lingkungan

Sebagai salah satu instrumen pengelolaan lingkungan hidup izin lingkungan merupakan instrumen hukum administrasi yang berfungsi sebagai alat untuk kontrol terhadap pengusaha dalam menjalankan kegiatan usahanya

Penyatuan kewenangan pemberi izin lingkungan kepada satu institusi saja dari perspektif penegakan hukum administrasi akan berpengaruh positif karena akan menjamin konsistensi dalam penegakan hukum untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Selain itu penyatuan kewenangan membuat biaya pengurusan izin lebih murah, akan tetapi gagasan untuk penyatuan kewenangan kepada satu institusi saja tidak terwujud. Hal ini dapat dilihat pada pasal 36 ayat (4) UUPPLH tentang kewenangan kementerian Lingkungan Hidup, gubernur atau bupati/walikota sebagai pejabat dalam menerbitkan suatu izin lingkungan.

Badan-badan usaha ataupun korporasi yang melakukan produksi yang dapat mengganggu berdasarkan UUPPLH diharuskan untuk mengurus perizinan lingkungan. Izin lingkungan dikeluarkan oleh Menteri Lingkungan Hidup untuk kegiatan yang keputusan kelayakan lingkungan hidupnya diterbitkan oleh Menteri Lingkungan Hidup, sedangkan kegiatan yang keputusan kelayakan lingkungan hidupnya oleh Gubernur, oleh Bupati/Walikota untuk kegiatan yang keputusan kelayakan lingkungan hidupnya. Izin lingkungan sedikitnya memuat tiga hal yaitu:

- a. Persyaratan dan kewajiban yang memuat dalam keputusan kelayakan lingkungan hidup atau rekomendasi UKL-UPL;
- b. Persyaratan dan kewajiban yang diputuskan oleh Menteri, Gubernur, Walikota/Bupati;
- c. Berakhirnya izin lingkungan hidup

Proses untuk mendapatkan izin lingkungan melalui pendaftaran izin tersebut melalui proses permohonan:

A. Pendaftaran

Sehubungan dengan pengelolaan lingkungan bahwa setiap usaha, pemilik usaha harus berizin lingkungan. Permohonan izin lingkungan dapat diajukan secara tertulis sekaligus dengan pengajuan penilaian Andal dan UKL-UPL kepada Menteri, ataupun pejabat pemerintah sesuai dengan kewenangannya. Permohonan ini dilengkapi dengan dokumen Andal ataupun Formulir UKL-UPL serta dokumen lain yang berhubungan dengan perusahaannya.

Menteri wajib mengumumkan permohonan izin lingkungan. Ketentuan-ketentuan mengenai pengumuman tersebut meliputi :

1. Untuk usaha/kegiatan yang wajib Amdal
 - a. Pengumuman dapat dilakukan lewat media cetak terhitung 5 hari setelah permohonannya disetujui

- b. Terhadap pengumuman ini, dalam jangka waktu paling lama 10 hari kerja sejak pengumuman ini diumumkan dapat memberikan saran ataupun pendapat, saran serta tanggapannya terhadap pengumuman ini, disampaikan melalui perwakilan dari masyarakat yang terkena dampak ataupun organisasi masyarakat yang menjadi anggota komisi penilai Andal.
2. Untuk usaha/kegiatan yang tidak wajib Amdal
 - a. Pengumuman
 - b. Terhadap pengumuman ini, dalam jangka waktu paling lama 3 hari kerja sejak pengumuman ini diumumkan dapat memberikan saran ataupun pendapat, saran serta tanggapannya terhadap pengumuman ini, disampaikan melalui perwakilan dari masyarakat yang terkena dampak ataupun organisasi masyarakat yang menjadi anggota komisi penilai Andal
- B. Penerbitan izin lingkungan
- Berdasarkan kewenangannya untuk menerbitkan izin lingkungan dilakukan oleh:
 - a). Rekomendasi UKL-UPL atau keputusan kelayakan lingkungan hidup diterbitkan oleh Menteri
 - b). Rekomendasi UKL-UPL atau keputusan kelayakan lingkungan hidup diterbitkan oleh Gubernur
 - c). Rekomendasi UKL-UPL atau keputusan kelayakan lingkungan hidup diterbitkan oleh walikota/bupati
 - Persyaratan meliputi:
 - a). Izin lingkungan yang telah terbit setelah dilakukan pengumuman dilakukan bersamaan diterbitkannya keputusan kelayakan lingkungan hidup atau rekomendasi UKL-UPL
 - b). Perihal yang dimuat adalah ketentuan seperti tertuang di UKL-UPL serta waktu berakhirnya izin lingkungan.
 - c). Dalam izin lingkungan dicantumkan jumlah dan jenis perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan peraturan yang berlaku.
 - d). Masa berlaku izin lingkungan bersamaan dengan waktu berakhirnya izin usaha/kegiatan.
- Izin lingkungan yang telah diterbitkan wajib diumumkan melalui media massa / multimedia dalam jangka waktu 5 hari kerja sejak diterbitkan. Apabila terjadi perubahan terhadap usaha/kegiatan yang telah memperoleh izin lingkungan maka pemrakarsa usa wajib mengajukan permohonan perubahan izin lingkungan. Perubahan izin usaha/kegiatan meliputi:
- a). Perubahan kepemilikan usaha/kegiatan
 - b). Perubahan pengelolaan dan pemantauan lingkungan
 - c). Perubahan yang berpengaruh terhadap lingkungan hidup
 - d). Terdapat perubahan dampak terhadap lingkungan hidup berdasarkan hasil kajian analisis risiko lingkungan.
 - e). Tidak dilaksanakan rencana ushakegiatan dalam jangka waktu 3 tahun semenjak izin lingkungan diterbitkan.
- C. Kewajiban
- Dalam izin lingkungan terdapat persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi oleh penerima yaitu:
- 1). Kewajiban untuk mentaati ketentuan-ketentuan.
 - 2). Memberikan laporan pelaksanaan terhadap yang dipersyaratkan.
 - 3). Menyediakan dana penjamin untuk pemulihan fungsi lingkungan hidup sesuai dengan peraturan.

11 Instrumen Ekonomi Lingkungan

Meningkatnya permasalahan-permasalahan lingkungan dewasa ini sebagai contoh; banjir, tanah longsor, kerusakan hutan, pencemaran air baik laut maupun sungai, abrasi pantai. Ini semua terjadi karena adanya anggapan bahwa sumber daya alam adalah milik bersama, juga tidak adanya pembatasan pemanfaatan sumberalam bersama tersebut, sehingga menyebabkan eksploitasi sumberdaya alam ini secara besar-besaran.

Banyak faktor sebagai alasan pendorong terintegrasinya ekonomi dan lingkungan dalam pembangunan yang berkelanjutan.faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terlaksananya atau tidak terlaksananya pembangunan berwawasan lingkungan hidup diantaranya adalah

- a). faktor ekonomi sebagai penghubung makro dan mikro ekonomi terhadap lingkungan,
- b). faktor politik mencakup proses politik, pertumbuhan penduduk, penurunan mutu lingkungan suatu negara termasuk juga peran masyarakat, struktur sosial serta pengaruhnya terhadap lingkungan,
- c). faktor sosial budaya berhubungan dengan tradisi serta pemikiran-pemikiran tentang tradisi dan agama.

Instrumen lingkungan ditentukan oleh pemerintah melalui berbagai sarana yang bersifat pencegahan atau setidak-tidaknya pemulihan sampai pada tahap normal. Pelestarian daya dukung ekosistem merupakan syarat dari tercapainya kualitas hidup generasi sekarang dan yang akan datang. Terdapat lima prinsip utama dari pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan yaitu adalah:

- a). Keadilan antar generasi
- b). Keadilan dalam satu generasi
- c). Prinsip pencegahan dini
- d). Perlindungan keanekaragaman hayati
- e). Internalisasi biaya lingkungan dan mekanisme insentif

Dalam undang-undang lingkungan hidup juga diatur mengenai instrumen lingkungan , instrumen lingkungan terdiri dari:

1. instrumen perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi yang terdiri dari :
2. instrumen pendanaan lingkungan hidup yang terdiri dari
3. intensif dan disinsentif dalam bentuk:
 - a. pengadaan barang dan jasa yang ramah lingkungan hidup
 - b. penerapan pajak
 - c. pengembangan sistem lembaga keuangan
 - d. pengembangan sistem perdagangan
 - e. pengembangan sistem pembayaran jasa lingkungan hidup
 - f. pengembangan asuransi lingkungan hidup
 - g. pengembangan sistem label ramah lingkungan hidup
 - h. sistem penghargaan kinerja lingkungan

Aturan tersebut substansinya masih bersifat umum, oleh karean itu masih diperlukan adanya suatu aturan tentang instrumen ekonomi ini yang berupa Peraturan Pemerintah yang memuat terobosan-terobosan baru dalam upayanya untuk pengendalian lingkungan. Permasalahan mengenai seberapa substansi ini dilakukan secara operasional. Sebagai yang diamanatkan dalam undang-undang, instrumen lingkungan wajib dilaksanakan oleh setiap orang sebagai subyek yang mempunyai kewajiban untuk melaksanakannya.

Permasalahan lingkungan ini tidak selesai hanya dengan pemberlakuan suatu undang-undang saja, akan tetapi harus ada komitmen untuk melaksanakannya oleh karena itu kebijakan-kebijakan yang terdapat dalam undang-undang oleh pemerintah wajib disertai penerahan-pengarahan kepada masyarakat, sehingga tujuan dapat tercapai dengan adanya ketaatan masyarakat terhadap undang-undang.

II.3.3.2 Penanggulangan

Setiap orang yang menyebabkan pencemaran wajib melaksanakan pengendalian pencemaran serta diwajibkan untuk menanggung kerugian tersebut atau dikenal dengan istilah tanggung jawab mutlak. Adapun upaya pengendalian pencemaran dilakukan dengan cara:

1. Memberikan informasi dan peringatan pencemaran kepada masyarakat;
2. Isolasi pencemaran
3. Penghapusan sumber pencemar.

II.3.3.3 Pemulihan

Pencemar wajib mengembalikan fungsi lingkungan pada tahap berikut.

1. Penghapusan penyebab pencemaran
2. Remediasi adalah upaya penanggulangan pencemaran lingkungan dalam rangka peningkatan kualitas lingkungan.
3. Rehabilitasi adalah pemulihan nilai, fungsi, dan manfaat lingkungan hidup, termasuk upaya pencegahan kerusakan lahan, perlindungan, dan peningkatan ekosistem.
4. Restorasi adalah proses mengembalikan lingkungan atau komponennya ke keadaan semula.
5. Metode tambahan berdasarkan kemajuan penelitian dan teknologi

I.3.4 Pemeliharaan

Pemeliharaan Lingkungan adalah upaya yang dilakukan untuk melestarikan lingkungan dan menghindari degradasi dan kerusakan yang disebabkan oleh tindakan manusia. Dalam rangka pelestarian lingkungan hidup dicapai dengan tindakan sebagai berikut:

1. Konservasi sumber daya alam

Kegiatan ini meliputi antara lain perlindungan sumber daya air, ekosistem hutan, ekosistem pesisir dan laut, energi, ekosistem lahan gambut, dan ekosistem karst melalui kegiatan sebagai berikut:

- a. Konservasi aset alam
- b. Upaya untuk melindungi keutuhan dan keaslian sumber daya alam dan ekosistemnya
- c. Pemanfaatan sumber daya alam

2. Pencadangan sumber daya alam

Pencadangan sumber daya alam merupakan sumber daya alam yang tidak dapat dikelola dalam jangka waktu tertentu.

3. Pelestarian fungsi atmosfer

Pelestarian fungsi atmosfer dengan Upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim Sebagai bentuk inisiatif dampak perubahan iklim, kegiatan yang dirancang untuk meminimalkan emisi gas rumah kaca dikenal dengan istilah mitigasi, sedangkan adaptasi perubahan iklim adalah upaya untuk memperkuat kapasitas untuk menyesuaikan diri dengan perubahan iklim, termasuk iklim variasi. dan kejadian iklim ekstrim dalam rangka mengurangi potensi kerusakan akibat perubahan iklim, memanfaatkan kemungkinan yang ditimbulkan oleh perubahan iklim, dan mengatasi dampak perubahan iklim. b. perlindungan lapisan ozon c. perlindungan dari presipitasi asam.

Pengaturan undang-undang perlindungan lingkungan hidup di Indonesia telah berubah sesuai dengan berlakunya undang-undang yang mengatur tentang lingkungan hidup di Indonesia, yang diawali dengan terbitnya Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1982 tentang Lingkungan Hidup dan kemudian diperbaharui dengan Undang-

Undang Nomor 27 Tahun 1997. Tentang pengelolaan lingkungan hidup, yang kemudian dicabut dan diganti dengan undang-undang yang lebih komprehensif, yaitu Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Ketentuan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup lebih komprehensif dan spesifik karena memuat asas, tujuan, ruang lingkup, dan penyelesaian masalah pengelolaan lingkungan hidup. Bab II, Pasal 2 memuat asas, tujuan, dan ruang lingkup perlindungan lingkungan hidup; Bab III, Pasal 5 sampai dengan 11 memuat rencana perlindungan lingkungan melalui inventarisasi, penetapan kawasan ekoregion, dan penyusunan rencana lingkungan; dan Bab IX mengatur tentang tanggung jawab dan wewenang pemerintah dan pemerintah daerah dalam menyelenggarakan perlindungan lingkungan. Pasal 57 mengatur dan menetapkan pemeliharaan konservasi sumber daya alam, cadangan sumber daya alam, dan pelestarian fungsi atmosfer.

Undang-undang tentang perlindungan lingkungan begitu luas sehingga aturan yang lebih spesifik yang berkaitan dengan perlindungan lingkungan diatur oleh masalah berbagai jenis undang-undang dan peraturan lingkungan.

III Konservasi Sumber Daya Alam Hayati

III.1 Pengertian tentang konsep-konsep

Perlindungan hukum sumber daya alam hayati diatur dengan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya; dalam Pasal 5 undang-undang ini diatur kegiatan:

a. Perlindungan sistem pendukung kehidupan;

Merupakan suatu peristiwa alami dari bermacam-macam unsur hayati maupun non hayati yang memberikan jaminan akan kelangsungan hidup mahluk. Hal ini ditujukan untuk terpeliharanya suatu proses ekologi yang mendukung berlangsungnya suatu kehidupan untuk kesejahteraan manusia serta mutu kehidupan manusia. perlindungan ini meliputi kegiatan ataupun tindakan yang berhubungan dengan perlindungan sumber air dan sebagainya.

b. Pelestarian keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa serta habitatnya

Unsur-unsur yang terdapat dalam sumberdaya hayati serta ekosistemnya, terdiri dari hayati dan non hayati yang saling berhubungan dan saling mempengaruhi. Hilangnya salah satu unsur tidak tergantikan dengan unsur lainnya, sehingga demi untuk dapat berfungsi dan sewaktu-waktu siap di pakai untuk kesejahteraan manusia maka perlu diadakan tindakan-tindakan konservasi melalui cara pengawetan terhadap keanekaragaman jenis tumbuhan maupun satwa beserta ekosistemnya.

c. Pemanfaatan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya secara berkelanjutan.

Pembatasan ataupun pengendalian didalam pemanfaatan sumberdaya atau hayati secara terus menerus dengan tetap memperhatikan serta menjaga keseimbangan ekosistemnya merupakan atau disebut juga pemanfaatan sumberdaya hayati secara lestari. pemanfaatan ini dapat dilaksanakan dalam bentuk-bentuk:

1. Riset dan pengembangan
2. Breeding
3. Perburuan
4. Peragaan
5. Pertukaran
6. Budidaya
7. Peliharaan untuk kesenangan

Pelestarian sumberdaya alam hayati beserta ekosistemnya mempunyai kegunaan antara lain:

- a) Keadaan alam beserta lingkungannya dapat terjaga, hal ini berarti dalam upaya pelaksanaan pelestarian alam diusahakan agar wilayah pelestarian tidak menjadi rusak.
- b) Kerusakan-kerusakan yang disebabkan oleh perubahan alam dapat dihindari,
- c) Mahluk hidup atau spesies yang langka dapat terhindar dari kepunahan
- d) Keseimbangan antara lingkungan makro maupun mikro dapat terjaga
- e) Dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan,
- f) Dapat berkontribusi dalam bidang pariwisata, maksudnya adalah karena keindahan serta karakteristiknya yang menarik sehingga orang akan penasaran sehingga menjadikan obyek pariwisata.

Sumberdaya hayati yang beragam jenis, jumlah, serta keunikannya, pemanfaatannya seharusnya dilakukan secara bijaksana demi terjaminnya kesinambungan keberadaannya dengan tetap konsisten memelihara serta meningkatkan keanekaragamannya dan nilainya. Beragamnya sumberdaya alam hayati ini mempertinggi system pendukung kehidupan, sehingga demi melindungi keanekaragaman ini seharusnya dilakukan dengan sebuah aturan yang ketat dalam hal perlindungannya.

Bentuk-bentuk dari konservasi secara umum dapat dipilah menjadi dua yaitu : 1) kegiatan konservasi flora dan fauna yang dilakukan dalam habitat aslinya yang lebih dikenal dengan istilah konservasi in situ. Dalam kegiatan konservasi ini cakupannya adalah suaka alam dan suaka margasatwa, 2) kegiatan konservasi flora dan fauna yang dilakukan diluar habitatnya

Sebelum undang-undang tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya ini diundangkan, ketentuan mengenai konservasi sumber daya alam hayati telah berlaku sejak zaman Hindia Belanda, yaitu: Dierenbeschermingsordonnantie 1931, Jachtordonnantie 1931, Jachtordonnantie Java dan Madura 1940, Natuurbeschermingsordonnantie 1941³⁴.

Peraturan Perundang-undangan setelah zaman kemerdekaan meliputi diantaranya bidang kehutanan yaitu UU No. 5 Tahun 1967 tentang ketentuan-ketentuan Pokok Kehutanan, di bidang perlindungan satwa liar telah dikeluarkan Surat Keputusan Kementrian Pertanian No.421/Kpts/Um/8/1970 tentang tambahan ketentuan Dierenbeschermingsordonnantie 1931. Dengan Surat Keputusan Kementrian Pertanian No 716/1980 telah ditetapkan pula daftar reptilian, ikan dan mamalia liar yang dilindungi³⁵.

Dengan diterbitkannya Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya pada tanggal 10 Agustus 1990 (Lembaran Negara RI Tahun 1990 Nomor 49) dan penjelasannya (Tambahan Lembaran Negara RI No. 3419). Dengan diundangkannya Undang-Undang Konservasi Sumber daya Alam Hayati dan Ekosistemnya ini maka mencabut undang-undang yang berlaku sebelumnya yaitu Dierenbeschermingsordonnantie 1931, Jachtordonnantie 1931, Jachtordonnantie Java en Madura 1940, Natuurbeschermingsordonnantie 1941³⁶.

Pengertian-pengertian mengenai konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya yang terdapat dalam Undang-Undang No.5 tahun 1990 adalah Sebagai Berikut:

1. Sumber daya alam hayati adalah aspek alam yang terdiri dari sumber daya tumbuhan dan sumber daya alam. Sumber daya alam berupa hewan (binatang) yang beserta faktor non hayati di sekitarnya merupakan suatu kesatuan ekosistem.

³⁴ Kosnadi Hardjasmita, Hukum Tata Lingkungan, Gajah Mada University Press, Jogjakarta, edisi VIII cetakan ke 23, 2018 hlm 219

³⁵ Ibid, hlm 219

³⁶ Ibid, hlm 220..

2. Konservasi sumber daya alam hayati adalah pengelolaan sumber daya alam hayati yang konsumsinya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kelangsungan ketersediaannya dengan tetap melestarikan dan meningkatkan keanekaragaman dan nilainya.
3. Ekosistem sumber daya alam hayati adalah suatu sistem hubungan timbal balik yang saling bergantung dan berpengaruh antara unsur hayati dan nonhayati di alam;
4. Suaka Margasatwa adalah kawasan suaka alam yang bercirikan kekayaan dan/atau keunikan jenis satwa, yang kelangsungan hidupnya bergantung pada perlindungan habitatnya.
5. Cagar Biosfer terdiri atas ekosistem asli, ekosistem satuan, dan/atau ekosistem terdegradasi yang seluruh lingkungan alamnya dijaga dan dilestarikan untuk kepentingan studi dan pendidikan;
6. Kawasan pelestarian alam adalah kawasan dengan ciri khas, baik di darat maupun di air, yang melindungi sistem penyangga kehidupan, melestarikan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa, serta memanfaatkan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya secara lestari;
7. Taman nasional adalah kawasan perlindungan alam dengan ekosistem asli yang dikendalikan oleh sistem zonasi untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, budaya, dan rekreasi;
8. Taman hutan raya adalah kawasan pelestarian alam untuk koleksi tumbuhan dan/atau satwa, jenis asli dan bukan asli, untuk tujuan studi, ilmu pengetahuan, pendidikan, penunjang budaya, pariwisata, dan rekreasi;
9. Taman wisata alam terutama digunakan untuk wisata dan rekreasi alam terbuka.

Dalam Pasal 37 menetapkan tentang peran serta rakyat,

“ayat (1) menyatakan bahwa peran serta rakyat dalam konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya diarahkan dan digerakkan oleh pemerintah melalui berbagai kegiatan yang berguna dan berhasil guna, ayat (2) menyatakan bahwa dalam pengembangan peran serta rakyat, pemerintah menumbuhkan dan meningkatkan sadar konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya dikalangan rakyat melalui Pendidikan dan penyuluhan.”

Pasal 39 menyatakan bahwa

“ Penyidikan dilakukan, baik oleh Pejabat Penyidik Kepolisian RI, maupun Pejabat Pegawai Negeri Sipil tertentu, sebagaimana di maksud dalam UU No.8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana.”

Pasal 38 mengatur tentang penterahan urusan dan tugas pembantuan dalam rangka konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah sebagaimana dimaksud dalam UU No.5 Tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Pemerintahan di Daerah.

Pasal 40 menyatakan tentang ketentuan pidana,

“Ayat (1) menyatakan bahwa barang siapa dengan sengaja melakukan Pelanggaran terhadap ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 ayat (1), yaitu melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan Kawasan suaka alam”

Pasal 33 Ayat (1), yaitu melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan zona inti taman nasional, dipidana dengan penjara paling lama sepuluh tahun dan dengan denda paling banyak duaratus juta rupiah. Ayat (2) menyatakan bahwa apabila dengan sengaja dilakukan pelanggaran terhadap ketentuan sebagaimana dalam pasal 21 (ayat (1) dan ayat (2)), yaitu melakukan kegiatan terhadap tumbuhan dan satwa yang dilindungi, serta pasal 33 ayat (3), yaitu melakukan kegiatan yang

tidak sesuai dengan fungsi zona pemanfaatan dan zona lain di taman nasional, taman hutan raya, dan taman wisata alam dipidana dengan penjara paling lama lima tahun dan denda paling banyak seratus juta rupiah. Apabila terjadi kelalaian, maka ayat (3) dan ayat (4) menetapkan masing-masing pidana kurungan paling lama satu tahun dan denda paling banyak seratus juta rupiah serta penjara kurungan paling lama satu tahun dan denda lima ratus juta rupiah.

Yang paling perlu diperhatikan dalam ketentuan pidana adalah bahwa pidana yang dijatuhkan berupa denda dan penjara bukan denda atau penjara.

IV Perlindungan Atas Sumber Daya Alam Non Hayati

Perlindungan atas sumber daya non hayati meliputi perlindungan atas tanah, dan perlindungan atas air, pasal 11 UULH menyatakan ketentuan tentang perlindungan sumber daya non hayati dan dalam penjelasannya berbunyi ketentuan-ketentuan sebagaimana tersebut dalam pasal ini meliputi tiap jenis sumber daya alam non hayati, seperti ketentuan tentang air, tanah, udara, bahan galian, bentang alam, dan formasi geologis atau perwujudan alam yang sangat indah yang penting untuk ilmu pengetahuan.

Berkaitan dengan perlindungan atas sumber daya alam non hayati dan sumber alam sebagai bagian dalam ekosistem di samping sumberdaya manusia dan bagian sumberdaya buatan. Beberapa regulasi tentang aturan yang berkaitan dengan pasal 11 UULH akan diuraikan dalam bab ini. Sebagai contoh pengaturan perlindungan sumber daya alam non hayati. Perlindungan sumber daya alam non hayati meliputi perlindungan atas tanah dan perlindungan atas air.

IV.1 Perlindungan Atas Tanah

UU No.5 Tahun 1960 tentang Peraturan Pokok-Pokok Agraria adalah salah satu aturan yang berkaitan dengan perlindungan atas tanah. penata guna tanah diatur berdasarkan pasal 14 dan 15 yaitu:

- a) penyediaan tanah yang digunakan untuk pembangunan (pasal 14),
- b) tanah yang sedang dipakai dilarang untuk dilerantarkan dan jangan sampai tanah mengalami kerusakan diatur dalam pasal (15).

Pasal-pasal diatas menuntut adanya pengetahuan tentang data penggunaan tanah sedangkan pasal 15 berhubungan dengan kemungkinan adanya kerusakan tanah ini menuntut adanya data fisik tanah. Dengan selalu adanya perubahan, maka data tersebut harus selalu diadakan pembaharuan secara berkala.

Dalam Peraturan Pemerintah No.16 Tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah pasal 1 butir 1 menyatakan bahwa penatagunaan tanah adalah sama dengan pola pengelolaan tata guna tanah yang meliputi penguasaan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah yang berwujud konsolidasi pemanfaatan tanah melalui pengaturan kelembagaan yang terkait dengan pemanfaatan tanah sebagai satu kesatuan system untuk kepentingan masyarakat secara adil.

Pasal 2 menyatakan bahwa penatgunaan tanah berasaskan keterpaduan berdaya guna dan berhasil guna, serasi, selaras, dan seimbang, berkelanjutan, keterbukaan, persamaan, keadilan dan perlindungan hukum.

Pasal 3 menyatakan bahwa penatgunaan tanah bertujuan:

- a. *“Mengatur penguasaan, penggunaan dan pemanfaatan tanah bagi berbagai kebutuhan kegiatan pembangunan yang sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah;*
- b. *Mewujudkan penguasaan, penggunaan dan pemanfaatan tanah agar sesuai dengan arahan fungsi Kawasan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah;*
- c. *Mewujudkan tertib pertanahan yang meliputi penguasaan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah termasuk termasuk pemeliharaan tanah serta pengendali pemanfaatan tanah;*
- d. *Menjamin kepastian hukum untuk menguasai menggunakan dan memanfaatkan tanah sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah yang telah ditetapkan.”*

Pasal 4 menyatakan:

- a. *“Dalam rangka pemanfaatan ruang dikembangkan penatagunaan tanah yang disebut dengan pengelolaan tata guna tanah.*
- b. *Penatagunaan tanah sebagaimana dimaksud ayat (1) merupakan kegiatan dibidang pertanahan di Kawasan lindung dan Kawasan budidaya.*
- c. *Penatagunaan tanah sebagaimana dimaksud ayat (1) diselenggarakan berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota.*
- d. *Penatagunaan tanah dimaksud pada ayat (1) diselenggarakan sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota.”*

IV.2 Perlindungan atas air.

Berhubung dengan itu telah ditetapkan Undang-Undang RI No.7/2004, sebagai Undang-Undang mengenai pengaturan air yang bersifat nasional dan disesuaikan dengan perkembangan keadaan di Indonesia. Ditinjau dari segi ekonomi, sosial dan teknologi serta memberi landasan bagi penyusunan peraturan perundang-undangan selanjutnya. Dalam Undang-Undang RI No 7 / 2004 disebutkan:

- 1) *“Sumber daya air dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat;*
- 2) *Penguasaan sumber daya air sebagaimana dimaksud ayat (1) diselenggarakan oleh pemerintah Daerah dengan tetap mengakui hak ulayat masyarakat hukum adat setempat dan hak serupa dengan itu, sepanjang tidak bertentangan dengan kepentingan nasional dan peraturan perundang-undangan;*
- 3) *Hak ulayat masyarakat hukum adat atas sumber daya air sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) tetap diakui sepanjang kenyataannya masih ada dan telah dikukuhkan oleh peraturan daerah setempat;*
- 4) *Atas dasar penguasaan negara sebagaimana dimaksud ayat (1) ditentukan hak guna air.”*

V Perlindungan Atas Sumber Daya Buatan

Perlindungan Hukum atas sumber daya buatan diatur dalam pasal dalam 13 UULH tentang perlindungan sumber daya buatan diatur dengan peraturan lainnya. Perlindungan sumber daya buatan yang penting ditujukan pada konservasi fungsi sumber daya buatan tersebut bagi kesinambungan pembangunan di Indonesia

Sumber daya buatan meliputi bendungan, waduk, instalasi energi dan lain-lain. Mengenai sumber daya buatan ini hampir tidak ada peraturan yang mengaturnya. Yang perlu diperhatikan dalam undang-undang adalah sumber buatan yang menyangkut hajat hidup orang banyak sehingga perlu diatur penggunaannya oleh negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

VI Perlindungan Atas Cagar Budaya

Dalam perkembangan selanjutnya bahwa Monumenten Ordonantie (MO) sudah dianggap tidak sesuai lagi dengan kebutuhan zaman dan dinyatakan tidak berlaku lagi berdasarkan Pasal 31 Undang-Undang Benda Cagar Budaya yang diundangkan pada tanggal 21 Maret 1992 sebagai Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1992, Kemudian dicabut dan diganti dengan Undang-undang No 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya. Pasal 1 butir Undang-Undang ini³⁷ mengemukakan pengertian cagar budaya sebagai warisan budaya yang bersifat kebendaan berupa benda cagar budaya, bangunan cagar budaya, struktur

³⁷ Undang-Undang No 11 tahun 2010 tentang Cagar Budaya

cagar budaya. situs cagar budaya dan kawasan cagar budaya didarat dan/atau di air yang perlu dilestarikan keberadaannya karena memiliki nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama dan/atau kebudayaan melalui proses penetapan. Perlindungan benda cagar budaya dalam undang-undang ini terdapat dalam Pasal 3 yang menyebutkan bahwa pelestarian cagar budaya bertujuan :

- 1 Melestarikan warisan budaya bangsa dan warisan umat manusia;
- 2 Meningkatkan harkat dan martabat bangsa melalui cagar budaya;
- 3 Memperkuat kepribadian bangsa;
- 4 Meningkatkan kesejahteraan rakyat;
- 5 Mempromosikan warisan budaya bangsa kepada masyarakat internasional

VII Pembangunan Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan

Tujuan dari pembangunan adalah untuk mencapai suatu tatanan masyarakat yang sejahtera dan berkeadilan sosial, namun dalam proses pembangunan selalu dihadapkan pada masalah-masalah besarnya jumlah penduduk serta terbatasnya sumberdaya untuk pembangunan, sehingga dalam pembangunan juga harus memikirkan pelestarian sumberdaya alam, yang bertujuan supaya pembangunan dapat berkelanjutan, serta dapat dinikmati oleh generasi masa depan. .terdapat tiga hal penting yang harus diperhatikan dalam proses pembangunan yaitu :

- b. Penggunaan sumber daya alam secara bijaksana
- c. Pembangunan berkesinambungan dan terus menerus
- d. Untuk peningkatan mutu hidup

Dalam penerapannya, pembangunan berkelanjutan bukan pada batas yang mutlak, akan tetapi pada batas yang ditentukan oleh masyarakat serta organisasi-organisasi sosial lainnya.mengenai sumber alam serta kemampuannya untuk menyerap pengaruh dari kegiatan manusia.

Bahwa sumberdaya alam terdiri dari yang tidak terbarukan dan terbarukan, sehingga untuk sumberdaya alam yang tidak dapat diperbarui maka pengelolaannya perlu memperhatikan perihal :

- a. Terbatasnya jumlah dan kualitasnya
- b. Keberadaan sumberdaya alam serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan masyarakat dalam suatu pembangunan
- c. Dalam penggunaan sumberdaya alam haruslah seefisien mungkin
- d. Akibat buruk dari pengolahan limbah diselesaikan secara bijaksana dan termasuk untuk pembuangannya.

Sementara itu pengelolaan sumberdaya alam yang dapat diperbarui perlu mempertimbangkan :

- a) proses pembaharuan perlu disertakan dalam proses pengolahan sumberdaya yang dilakukan secara serentak,
- b) sebahagian dari hasil penggunaan, digunakan untuk menjamin pembaharuan sumber alam,
- c) kemampuan sumber alam jangan sampai rusak akibat dari teknologi yang dipakai dalam pengolahan sumber alam
- d) dampak negative ikut dikelola

factor-faktor yang mempengaruhi adalah:

- a. banyaknya, mutu serta tempat tinggal penduduk
- b. teknologi yang digunakan
- c. gaya hidup yang menggunakan sumber alam

keseluruhan dari factor ini harus diperhatikan jika tujuan dari pembangunan berwawasan lingkungan ini ingin berhasil.

A Pokok-pokok kebijakan

Tiga faktor yang menjadi tumpuan dalam proses pembangunan berkelanjutan adalah diantaranya sebagai berikut:

1). Keadaan sumber daya alam

Perlu adanya sumber daya alam yang dapat digunakan untuk menopang pembangunan secara berkelanjutan agar dapat berlangsung terus-menerus. Pengolahan dalam batas kemampuan pulihnya bagi sumber daya yang tidak dapat diperbarui harus benar-benar diperhatikan jangan sampai melebihi batas kemampuannya. Sehingga dapat berproses untuk memperbaharui dirinya, dengan demikian dapat secara terus-menerus menopang proses pembangunan yang bertumpu pada sumber daya alam.

2). Mutu lingkungan

Hubungan timbal balik yang sangat erat antara lingkungan dan sumber daya alam akan menunjukkan seberapa tinggi tingkat kualitas lingkungan, semakin erat hubungan timbal balik ini maka akan semakin tinggi pula kualitas lingkungan tersebut, sehingga akan mampu menopang pembangunan yang berkualitas.

3). Kependudukan

Factor ini dapat dijadikan modal pembangunan dan merupakan unsur yang dapat menimbulkan dinamikan dalam pembangunan.

Mengacu pada factor tersebut diatas, dalam melaksanakan pembangunan yang berwawasan lingkungan harus dapat memuat pembangunan yang mampu memelihara fungsi lingkungan, dengan demikian sumber daya alam dapat secara berkelanjutan menopang proses pembangunan secara terus menerus sampai kepada generasi mendatang yang berkualitas.

Pembangunan yang dilakukan secara terus menerus dapat dimungkinkan dapat dilaksanakan, diperlukan kebijakan-kebijakan sebagai berikut:

- a). perlunya perencanaan sesuai daya dukung lingkungan dalam pengelolaan sumberdaya alam, sehingga perlu diperhatikan kondisi lingkungan dimasing-masing daerah sesuai dengan zonasinya. Dengan demikian diperlukan perencanaan tata ruang.
- b). Dampak negative terhadap lingkungan yang disebabkan oleh pembangunan perlu dikendalikan melalui penerapan analisis. Melalui analisis yang baik maka dampak negative yang akan timbul dapat dikendalikan sehingga dampak positifnya dapat lebih tampak. Atau dengan kata lain studi analisis ini dapat berfungsi sebagai pengendali dampak negative dari akibat adanya suatu pembangunan.
- c). lebih diutamakan upaya-upaya pengendalian dan penanggulangan pencemaran yang akan terjadi terhadap air, udara maupun tanah.
 1. menghindarkan masyarakat dari ancaman limbah berbahaya dari bahan berbahaya dan beracun melalui upaya penanggulangan dan pengendalian bahan bahan tersebut.
 2. limbah-limbah padat yang dapat mengganggu kesehatan masyarakat dan lingkungan melalui upaya-upaya penanggulangan
 3. baku mutu emisi dan efluen ditetapkan
 4. baku mutu air dan udara dikembangkan
 5. dan sebagainya.
- d). sebagai persyaratan bagi stabilitas tatanan lingkungan dengan mengembangkan keanekaragaman hayati, perlu adanya kebijakan-kebijakan yang dapat menunjang asaha tersebut melalui:
 1. tata kelola terhadap hutan tropis yang khusus sebagai upaya melestarikan habitat.

2. tata kelola daerah pantai dan laut dalam upaya pelestarian keanekaragaman hayati
- e). menghindari terjadinya kerusakan lingkungan dengan cara mengendalikan melalui upaya:
1. daerah aliran sungai dikelola dengan baik
 2. bekas pembangunan dan galian C direhabilitasi dan direklamasi
 3. wilayah pantai dan lautan dikelola
- f). kebijakan-kebijakan ekonomi yang memuat pertimbangan lingkungan perlu dikembangkan melalui kegiatan-kegiatan:
1. perhitungan melalui analisis ekonomi tentang manfaat dan biaya yang dibutuhkan.
 2. diperhatikan khusus terhadap kegiatan-kegiatan yang menguras sumber alam karena merupakan biaya pembangunan
 3. pertimbangan lingkungan dalam kebijakan ekonomi dimasukkan dalam kebijakan pengelolaan lingkungan
- g). pengikutsertaan masyarakat fungsi masyarakat, kelembagaan dalam pengelolaan lingkungan dengan cara:
1. memberikan rangsangan berupa penghargaan
 2. mengembangkan kelembagaan daerah dan kelembagaan studi lingkungan
 3. melakukan pembinaan terhadap sarana informasi yang menunjang pengelolaan lingkungan hidup
 4. mengempangkan peraturan yang berkaitan dengan lingkungan.

SOAL –SOAL

1. Bagaimanakah system penetapan ecoregion darat
Proses penetapan ecoregion darat menggunakan parameter delineator bentang alam yaitu bentuk muka alam dan asal usul pembentukan bumi. Sedangkan penetapan ecoregion laut menggunakan parameter delineator morfologi pesisir dan laut, keanekaragaman hayati yang sifatnya statis seperti karang keras pasang surut dan batas NKRI

2. Apa tujuan dari pendekatan ecoregion
Adapun tujuan pendekatan ecoregion untuk lebih memperkuat serta memastikan terjadinya koordinasi horizontal antar wilayah administrasi yang saling bergantung dalam pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup yang mengandung persoalan pemanfaatan, pencadangan sumberdaya alam maupun permasalahan lingkungan hidup

3. Jelaskan secara mendaitl perbedaan Antara AMDAL dan AUDIT LINGKUNGAN

4. Sebutkan jenis – jenis sumber daya yang harus dilindungi.

BAB IV

HUKUM PENCEMARAN LINGKUNGAN

I. PENDAHULUAN

Hubungan manusia dengan lingkungannya terjadi sejak manusia lahir hingga meninggal dunia dan merupakan proses yang wajar atau alami. Semua keperluan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya semuanya telah disediakan oleh lingkungannya, dengan demikian dapat dikatakan bahwa manusia memerlukan dayakan dukung lingkungan untuk kelangsungan hidupnya.

Dalam hubungannya untuk mendukung kehidupan yang ada didalamnya merupakan kemampuan lingkungan yang lebih dikenal dengan daya dukung lingkungan. Dalam mendukung kehidupan manusia lingkungan tidaklah dapat mendukung kehidupan tanpa batas, dalam arti mempunyai batas-batas tertentu. Sehingga dimungkinkan untuk usaha-usaha manusia agar daya dukung lingkungan untuk menopang kehidupannya melampaui batas daya dukung lingkungannya, karena apabila daya dukung lingkungan terlampaui maka akan berakibat fatal bagi kehidupan manusia.

Hukum Pencemaran lingkungan (environment pollution) atau hukum perusakan lingkungan berkaitan dengan pencegahan dan penanggulangan lingkungan, Berdasarkan pasal 1 butir 14 UUPPLH yang dimaksud dengan Pencemaran Lingkungan adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energy dan/atau komponen lain kedalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.

Istilah pencemaran lingkungan berasal dari *pollution* yang dipakai untuk menggambarkan keadaan alam yang lebih berat dari sekedar kotor. Secara mendalam pencemaran terkandung perpaduan makna dari:

“Pengotoran, pemburukan, menurunnya kualitas, pengotoran mengurangi dan melemahnya daya menggunakannya, pencemaran”.

Berbagai macam rumusan tentang pencemaran lingkungan hal ini tergantung dari sudut pandang mana melihatnya. Munadjat Danusaputro memberikan rumusan pencemaran lingkungan sebagai berikut

“Pencemaran adalah suatu keadaan dalam mana suatu zat dan atau energi di introduksikan ke dalam suatu lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh alam itu sendiri dalam konsentrasi sedemikian rupa sehingga menyebabkan lingkungan itu tidak berfungsi seperti semula dalam arti kesehatan, kesejahteraan, dan keselamatan hayati”³⁸.

Seiring perkembangan istilah dan pengertian pencemaran lingkungan maka terbentuklah istilah-istilah ataupun definisi : pencemaran air, pencemaran laut, pencemaran udara, pencemaran angkasa, pencemaran pandangan, pencemaran rasa dan pencemaran kebudayaan.

³⁸ ST Munadjat Danusaputro, *Hukum Lingkungan dalam Pencemaran Lingkungan Melandasi Hukum Pencemaran*, Bina Cipta, Bandung, 1986, hlm 77.

II JENIS-JENIS PENCEMARAN LINGKUNGAN

II.1 Pencemaran Air

Sebagai salah satu sumber daya alam yang mempunyai arti dan fungsi yang sangat vital bagi peri kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, air sangat dibutuhkan keberadaannya. Oleh karena itu kualitas air harus dijaga dan dipelihara serta diupayakan jangan sampai tercemar oleh polutan-polutan lainnya. Istilah pencemaran air atau polusi air dapat dipersepsikan berbeda oleh orang satu dan satunya. Pengertian pencemaran air juga didefinisikan dalam peraturan perundang-undangan dan peraturan pemerintah.

II.1.1 Sumber Pencemar air

Penyebab tercemarnya air sangatlah banyak, secara umum yang dapat dikategorikan sebagai penyebab terjadinya pencemaran air terbagi menjadi beberapa kategori. Pada dasarnya sumber pencemar air berasal dari industri, pemukiman, rumah tangga dan pertanian. Tanah dan air tanah mengandung sisa dari aktivitas pertanian, sebagai contoh sisa-sisa pupuk, pestisida.

Secara umum sumber dari tercemarnya air dapat dipilah menjadi dua yaitu polusi langsung maupun tidak langsung, polusi langsung berasal dari buangan limbah pabrik, tempat sampah, serta sampah yang berasal dari rumah tangga. Sedangkan polusi tidak langsung berasal dari air hujan

II.1.2 Unsur- Unsur Pencemar air

Banyaknya bahan kimia yang digunakan bahan kimia yang digunakan oleh manusia untuk berbagai macam kebutuhan industri, berakibat sisa-sisa bahan kimia ini terbuang kedalam air tanah. Unsur-unsur pencemar air ini terbagi menjadi beberapa kelompok/jenis yaitu:

- a). Limbah padat
- b). Limbah organik yang berasal dari sisa-sisa makanan
- c). Limbah anorganik
- d). Limbah cair yang berasal dari minyak
- e). Limbah panas
- f). Limbah bahan kimia
- g). Limbah insektisida
- h). Limbah radioaktif
- i). Dan lain sebagainya

II.1.3 Akibat Pencemaran Air

Apabila air tercemar akan memberikan dampak yang sangat besar bagi kehidupan manusia, serta akan berakibat terhadap ketidak seimbangan ekosistem serta menyebabkan terjadinya kerusakan terhadap hutan yang disebabkan oleh hujan asam. Berikut dibawah ini sebagian dari akibat dari tercemarnya air.

- a. Pengaruh pada kehidupan air
- b. Pengaruh pada nilai tanah
- c. Pengaruh pada kesehatan
- d. Pengaruh pada keindahan lingkungan

II.1.3 Penanggulangan

Pada hakekatnya penanggulangan dapat dilakukan oleh masing-masing orang melalui dirinya sendiri, misalnya dengan cara mengurangi jumlah sampah rumah tangga serta menggunakan kembali sampah ini, misalnya sampah botol plastik kita jadikan pot bunga, sisa-sisa kain perca digunakan untuk membuat keset dan sebagainya.

Secara umum pengelolaan kualitas serta penanggulangan pencemaran air meliputi kegiatan penanggulangan air baik yang dilakukan oleh pemerintah maupun masyarakat. Upaya pemerintah yang serius dalam upaya pengendalian pencemaran air adalah program sungai bersih, dengan tujuan untuk mengurangi limbah cair terutama yang bersumber dari usaha industri menengah dan industri besar yang dilakukan bertahap guna mengendalikan pencemaran dari sumber-sumber lainnya.

Dalam kaitannya dengan ini pemerintah telah mengeluarkan aturan yang berkaitan dengan pengelolaan kualitas dan pengendalian pencemaran air yaitu PP No. 82 tahun 2001.

II.2 Pencemaran Udara dan Perlindungan Mutu Udara

II.2.1 Pencemaran Udara

Pencemaran udara terjadi sebagai akibat dari ulah manusia, bisa dikatakan bahwa penyebab utama dan terbesar terjadinya pencemaran udara adalah karena faktor manusia, Pencemaran udara sebagai salah satu indikator merosotnya kualitas lingkungan. Pencemaran udara adalah menurunnya kualitas udara karena masuknya unsur-unsur berbahaya kedalam atmosfer bumi atau kedalam udara. Unsur-unsur bahaya tersebut berupa karbon monoksida(CO) Nitrogen dioksida(NO_2), Sulfur dioksida (SO_2) dan sebagainya.

II.2.2 Terbentuknya Pencemaran Udara

Berkumpulnya uap air, dan H_2O yang berbeda-beda konsentrasinya di masing-masing daerah akan berpengaruh terhadap. Keadaan udara didalam atmosfer tidak pernah ditemukan dalam keadaan bersih, akan tetapi sudah tercampur dengan gas-gas lain dan partikel-partikel yang berasal dari aktivitas alam dan juga dihasilkan dari kegiatan manusia ini terus menerus masuk kedalam udara dan mengotori / mencemari lapisan atmosfer khususnya lapisan troposfer. Apabila bahan pencemar tersebut konsentrasi pencemarnya melewati ambang batas, menunjukkan bahwa udara dalam keadaan tercemar.

II.2.3 Komposisi dan struktur Atmosfer

Atmosfer adalah udara yang mengelilingi bumi dan terdiri dari empat zona dengan perbedaan temperatur yang ekstrem sebagai akibat dari intensitas cahaya matahari yang terserap oleh masing-masing lapisan. Lapisan yang terdekat dengan bumi adalah troposphere yang lapisannya sekitar 18 km diatas ekuator. Komponen terbanyak dalam troposphere adalah Nitrogen dan oksigen. Diatasnya adalah zona stratosfer. Unsur penting dari zona ini adalah uap air dan ozone. Ozone melindungi permukaan bumi dari ultraviolet. Diatas stratosfer adalah lapisan mesosphere dengan temperature sampai dengan -80°C , dan lapisan paling atas adalah thermosphere yang kaya akan ion dan temperaturnya sangat tinggi karena adanya matahari dan radiasi kosmik.

II.2.4 Pencemaran Udara dan Dampaknya

Pencemaran udara memberikan dampak negative bagi manusia dan ekosistem maupun iklim. Berbagai penyakit akan tumbuh terutama penyakit yang berhubungan dengan gangguan saluran pernafasan seperti bronchitis, penyakit paru-paru. Sedangkan gangguan pada ekosistem terjadi akibat adanya hujan asam. Hujan asam terjadi apabila di udara terdapat bahan pencemaran berupa gas SO_2 dan gas nitrogen.

II.2.5 Jenis-jenis Pencemaran Udara

Pencemaran udara terjadi karena buangan emisi ke dalam udara melebihi dari ambang batas baku mutu yang telah ditetapkan. Emisi merupakan akibat dari kegiatan manusia ataupun oleh proses alam. Macam pencemaran udara yang paling sering ditemukan:

1. Belerang Oksida

Belerang oksida terdiri dari gas sulfur dioksida dan gas sulfur trioksida yang mempunyai system yang tidak sama. Belerang Oksida juga dapat menyebabkan terjadinya hujan asam.

2. Volatile Organic Compound

Volatile Organic Compound merupakan bahan kimia organik yang lepas sebagai gas diudara dan berkontribusi terhadap terjadinya perubahan iklim global.

3. dan lain sebagainya

II.3 Pengendalian Kualitas Udara

Jika kualitas udara yang dihasilkan dari adanya kegiatan yang bertentangan dengan ketentuan tentang standar baku mutu, maka harus diupayakan adanya kegiatan di daam pengendalian terhadap kualitas udara tersebut. Salah satu metode yang masih sering dipakai yaitu dengan menggunakan piranti pengendali emisi. Macam dan jenis alat dimaksud sudah banyak tersedia dipasaran , dalam memilih alat dilaksanakan atas dasar kesesuaian yang sesuai dengan yang dikehendaki, sifat kimiawi pencemar dan lain sebagainya.

1. Pengendalian emisi

Beberapa jenis alat yang digunakan untuk pengendalian emisi antara lain

a. Filter udara

Tujuannya untuk menyaring partikel yang ikut keluar agar tidak terlepas ke lingkungan dan diharapkan agar yang keluar dari cerobong adalah udara bersih. Sedangkan jenis filter udara yang digunakan adalah tergantung pada jenis dan ukuran partikel. Filter udara ini harus selalu diamati sehingga apabila filter udara sudah terlalu jenuh maka harus diganti.

b. Pengendap siklon

Merupakan pengendap partikel yang terbawa emisi, dengan pengendap siklon diharapkan partikel yang lebih berat akan jatuh karena adanya embusan melalui tepi dinding siklon. Dengan demikian semakin besar ukuran debu akan semakin cepat partikel diendapkan.

c. Pengendap system gravitasi

Merupakan alat yang digunakan untuk mengalirkan udara kotor yang mengandung partikel agar terjadi pengendapan dan jatuh akibat gaya gravitasi.

d. Pengendap elektrostatis

Alat untuk memisahkan partikel dengan ukuran dibawah 5 um, dan dapat digunakan untuk membersihkan udara yang kotor dalam jumlah besar.

e. Filter basah

Digunakan untuk pencemar non partikel dan tidak dapat dipisahkan melalui filter biasa atau pengendap siklon.

2. Pengendalian khusus

a. Pengendalian sulfur dioxide

Dilakukan dengan menggunakan bahan bakar bersulfur tinggi atau menggantinya dengan bahan bakar yang lebih ramah lingkungan, akan tetapi tidak selamanya pengurangan bahan bakar bersulfur tinggi dapat dilakukan.

b. Pengendalian Oksida Nitrogen

Oksigen Nitrogen (NOx) merupakan hasil dari pembakaran bahan bakar fosil seperti gas alam. Sebenarnya hal yang baik adalah mencegah terjadinya pencemaran, namun apabila hal ini tidak dapat dilakukan maka terdapat dua pendekatan dalam pengelolaan NOx yaitu:

1. Memodifikasi proses pembakaran untuk mencegah terjadinya pembentukan NOx
2. Memperlakukan gas buang secara kimiawi yaitu mengkonversi NOx menjadi N₂

c. Pengendalian Volatile Organic Compounds

3. Terdapat beberapa kemungkinan dalam pengelolaan VOCs
4. Mengganti dengan bahan yang tidak mengandung VOCs
5. Diproses khusus sehingga VOCs tidak terbawa ke udara luar
6. Gas buang yang mengandung VOCs dibakar sehingga dihasilkan bahan yang tidak terlalu berbahaya.
7. Melakukan kondensasi terhadap gas buang
8. Modifikasi proses untuk mengeliminasi keluarnya VOCs
9. Alternatif yang digunakan tidak lepas dari jenis dan komposisi VOCs

III Pencemaran Tanah

Tanah merupakan tempat manusia dan makhluk hidup untuk melangsungkan hidupnya. Selain itu tanah adalah habitat alamiah bagi manusia dan makhluk lainnya, sehingga manusia sudah selayaknya berkewajiban untuk memelihara nilai tanah untuk kesejahteraan hidupnya. Sehingga tanah dan manusia mempunyai hubungan yang sangat erat. Manusia tergantung terhadap tanah dalam memelihara kelangsungan hidupnya demikian pula tanah memerlukan manusia untuk menjaga eksistensi fungsinya bagi manusia.

Perilaku manusia sangat berpengaruh terhadap terhadap kondisi tanah. Kegiatan- kegiatan seperti perusakan hutan, ladang berpindah dan juga penggalian tanah yang besar-besaran sangat mempengaruhi kualitas tanah. Selain itu tanah yang terkontaminasi berakibat pada terjadinya pencemaran air tanah. Jika hal ini tidak segera diatasi maka dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan tanah yang pada akhirnya menjadi bencana bagi kehidupan manusia.

III. 1 Menurunnya Nilai Tanah dan Akibatnya

Selain fungsinya sebagai sumber daya dan habitat bagi makhluk hidup, tanah juga berfungsi sebagai filter dari berbagai bahan pencemar. Seperti halnya dengan udara dan air, tanah juga mengalami penurunan nilai, meskipun banyak jenis tanah yang mampu mengasimilasi dan mentranskan bahan pencemar. Namun demikian tanahpun juga dapat mengalami penurunan nilainya. Jika tanah mengalami penurunan nilai maka tanah tidak akan dapat lagi memberikan daya dukung kepada kehidupan manusia secara optimal.

Kualitas tanah dapat menurun disebabkan oleh bahan-bahan kimia pencemar tanah ataupun erosi. Akibat dari erosi produktivitas lahan akan merosot, rusaknya lingkungan dan terganggunya keseimbangan ekosistem. Selain itu akibat lain dari erosi adalah menurunnya kandungan bahan organik, unsur hara menjadi lebih rendah dan terbentuknya lapisan yang lebih padat.

Menurunnya kualitas tanah akan berdampak bagi kehidupan manusia terutama bagi kesehatan manusia, seperti dampak dari kekurangan unsur-unsur hara mikro yang terkandung pada makanan terhadap kesehatan manusia. Kekurangan unsur mikro ini memberikan dampak yang merugikan bagi manusia dan hewan.

Disamping akibat dari kekurangan unsur hara mikro, tanah juga dapat menjadi tempat penyebar penyakit. Penyakit yang disebarkan melalui tanah biasanya adalah penyakit menular dan tidak menular.

IV. Perizinan Pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup Sebelum Berlakunya UUPPLH

Instrument untuk tindakan represif dalam pengelolaan lingkungan hidup sebelum berlakunya UUPPLH berupa perizinan berupa antara lain: Izin usaha, izin HO, izin dumping, izin pengelolaan air limbah dan sebagainya.

Setelah UUPPLH diberlakukan dengan mencabut UUPLH maka sebagian dari izin tersebut diintegrasikan menjadi sebuah izin lingkungan sebagai tertuang dalam pasal UUPPLH. Segala izin dibidang pengelolaan lingkungan hidup yang telah dikeluarkan oleh pejabat yang berwenang wajib diintegrasikan kedalam izin lingkungan paling lambat dalam jangka waktu 1 tahun semenjak peraturan tersebut diundangkan.

Beberapa jenis perizinan sebelum berlakunya UUPPLH sebagian diantaranya adalah:

a). Izin Usaha

Peraturan-peraturan ini telah menegaskan bahwa setiap pendirian usaha industri baru atau perluasannya harus terlebih dahulu memperoleh izin usaha industri. Undang-Undang No. 5 Tahun 1984 tentang perindustrian antara lain memuat ketentuan-ketentuan tentang pembinaan, pengembangan industri dan upaya-upaya pencegahan dan pengendalian pencemaran lingkungan.

b). Izin Pembuangan Air Limbah

Izin pembuangan air limbah ini diatur dalam Peraturan Pemerintah No 82 Tahun 2001 pasal 40 ayat 1 bahwa usaha atau kegiatan yang akan membuang air limbah atau sumber air wajib memperoleh izin tertulis dari bupati/walikota yang kemudian ditegaskan dalam ayat 2, didasarkan pada hasil kajian Amdal atau kajian UKL-UPL bagi kegiatan yang tidak wajib Amdal. Bupati/walikota diwajibkan untuk mengeluarkan izin dalam waktu 90 hari kerja sejak menerima permohonan izin.

IV. Perizinan Lingkungan Berdasarkan UUPPLH

Sebagai salah satu instrumen pengelolaan lingkungan untuk kontrol terhadap pengusaha dalam menjalankan kegiatan usahanya, maka diperlukan aturan yang berupa pemberian izin kepada pelaku usaha dengan persyaratan-persyaratan yang cukup ketat. Sehingga tujuan pembagunan yang berwawasan lingkungan dapat tercapai. Selain itu perlu adanya penyatuan kewenangan membuat biaya pengurusan izin lebih murah, akan tetapi gagasan untuk penyatuan kewenangan kepada satu institusi saja tidak terwujud. Hal ini dapat dilihat pada pasal 36 ayat (4) UUPPLH tentang kewenangan kementerian Lingkungan Hidup, gubernur atau bupati/walikota sebagai pejabat dalam menerbitkan suatu izin lingkungan.

Badan-badan usaha ataupun korporasi yang melakukan usaha/kegiatan yang dapat menyebabkan terjadinya pencemaran maupun kerusakan lingkungan hidup berdasarkan UUPPLH diharuskan untuk mengurus perizinan lingkungan. Izin lingkungan dikeluarkan oleh Menteri Lingkungan Hidup untuk kegiatan yang keputusan kelayakan lingkungan hidupnya diterbitkan oleh Menteri Lingkungan Hidup, sedangkan kegiatan yang keputusan kelayakan lingkungan hidupnya oleh Gubernur, oleh Bupati/Walikota untuk kegiatan yang keputusan kelayakan lingkungan hidupnya.

Pertanyaan

1. Apa yang dimaksud dengan pencemaran lingkungan menurut UUPPLH , dan jelaskan secara rinci jenis-jenis pencemaran lingkungan
2. Jelaskan tentang perizinan pengendalian Pencemaran Lingkungan sebelum berlakunya UUPPLH,
3. Jelaskan apa saja yang dimuat dalam dalam penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan mutu udara.
4. Sebutkan dan jelaskan indikator pencemaran air
5. Apa yang dimaksud dengan baku mutu emisi

BAB V

Hukum Kesehatan Lingkungan

I. Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan

Dalam kehidupan sosial kemasyarakatan, kesehatan lingkungan merupakan faktor penting, bahkan merupakan salah satu unsur penentu atau determinan dalam kesejahteraan masyarakat. Lingkungan yang sehat sangat dibutuhkan bukan hanya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, akan tetapi juga untuk kenyamanan hidup dan meningkatkan efisiensi kerja. Sehingga kedepannya pemerintah harus lebih tertuju pada pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan dan pembangunan wilayah dan pengembangan wilayah yang berwawasan lingkungan, selain itu masyarakat secara keseluruhan harus disiapkan dengan kesadaran lingkungan yang lebih baik.

Kesehatan lingkungan diselenggarakan untuk mewujudkan, memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya dan dilaksanakan berdasarkan prinsip nondiskriminatif, partisipatif dan berkelanjutan.

I. 1 Ilmu Kesehatan Lingkungan Ditinjau dari Perspektif Ekologi dan Sanitasi

Ilmu sanitasi secara konsep dasar berasal dari ilmu yang mempelajari hubungan total antara makhluk hidup dengan lingkungannya atau disebut ekologi, yang kemudian berkembang menjadi beberapa disiplin ilmu seperti ilmu lingkungan, ilmu kesehatan lingkungan, dan sanitasi lingkungan. Ernst Haeckel (1869) seorang ahli biologi berkebangsaan Jerman yang pertama kali memperkenalkan istilah ekologi dia menggunakan istilah ekologi yang berasal dari kata Yunani *oikos* yang berarti rumah atau tempat untuk hidup *logos* berarti ilmu, secara etimologi pada hakikatnya adalah sebuah ilmu yang mempelajari hubungan/interaksi manusia dengan lingkungannya dan kemudian berkembang menjadi beberapa disiplin ilmu lain seperti: ilmu lingkungan, ilmu kesehatan lingkungan dan ilmu sanitasi. Sementara itu menurut Tansley (1935) menyatakan bahwa unsur-unsur tempat terjadinya hubungan total antara organisme dengan lingkungannya yang bersifat organik dan organik pada suatu tempat tertentu. (ekosistem)

Masalah kesehatan merupakan suatu masalah yang kompleks, yang saling berkaitan dengan masalah-masalah lain di luar kesehatan itu sendiri, banyak faktor yang mempengaruhi kesehatan makhluk hidup. Selain faktor keturunan kesehatan makhluk hidup juga dipengaruhi oleh perilaku kesehariannya, faktor lingkungan, dan faktor pelayanan kesehatan.

Kesehatan merupakan hak asasi manusia sehingga setiap kegiatan dalam upaya memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan manusia harus berdasarkan pada prinsip-prinsip non diskriminasi, partisipatif dan berkelanjutan.

I.2 Ilmu Kesehatan Lingkungan

Ilmu kesehatan lingkungan adalah suatu ilmu yang kompleks dan multi dimensi yang mempelajari dinamika hubungan interaktif antara manusia dengan manusia dan manusia dengan masyarakat dan lingkungannya dan berbagai perubahan komponen lingkungan hidup manusia yang diduga dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada masyarakat dan mempelajari upaya penanggulangan dan pencegahannya. Ilmu kesehatan lingkungan dibatasi sebagai ilmu yang mempelajari dinamika hubungan interaktif antara masyarakat dengan segala macam perubahan komponen lingkungan hidup, yang menimbulkan ancaman atau berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan masyarakat serta upaya-upaya pencegahannya.

Menurut UU No.36/2009 pengganti UU No.23/ 1992 tentang kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Menurut PP No.66 tahun 2014 tentang kesehatan lingkungan yaitu upaya pencegahan penyakit dan/atau gangguan kesehatan dari factor resiko lingkungan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi maupun sosial. Awalnya kegiatan-kegiatan yang mencakup upaya dalam mencegah dan mengendalikan lingkungan agar tidak mengganggu kesehatan yang dikenal dengan sanitasi (pekerjaan-pekerjaan kesehatan lingkungan) yang didefinisikan oleh WHO sebagai berikut *Sanitation is the control of all those factors in man's physical environment which exercise a deleterious effect on his physical development health and survival.*

Adapun 17 kegiatan tersebut adalah:

1. Penyehatan /pengadaan air bersih;
2. Pengendalian pencemaran air (water pollution control);
3. Pengelolaan air limbah (waste treatment);
4. Pengelolaan sampah limbah padat;
5. Pengendalian vektor penyakit;
6. Pengendalian hama terpadu;
7. Pencegahan dan pengawasan pencemaran tanah oleh factor lingkungan biologis dan kimia, higienis dan sanitasi makanan;
8. Pencegahan dan pengendalian pencemaran udara;
9. Pencegahan dan pengendalian pencemaran radiasi;
10. Kesehatan kerja;
11. Pengendalian kebisingan suara;
12. Perbaikan perumahan dan system pemukiman;
13. Perencanaan perkotaan dan pembangunan wilayah;
14. Pengembangan aspek kesehatan lingkungan pola ekosistem udara,laut dan lalu lintas darat;
15. Pencegahan kecelakaan;
16. Pembinaan dan pengawasan lingkungan tempat-tempat rekreasi dan pariwisata,sanitasi yang dikaitkan dengan epidemic, kedaruratan, bencana alam, migrasi penduduk dan lainnya;
17. Pengembangan sistem pengukuran dan standarisasi yang dibutuhkan untuk memberikan jaminan informasi akan perlindungan lingkungan yang dapat dinyatakan bebas dari segala resiko bagi kesehatan.

I.3 Ilmu Sanitasi Lingkungan

Melihat kompleksitas dan luasnya ruang lingkup kesehatan lingkungan, maka diperlukan adanya kualitas disiplin kerja yang sistematis dan terintegrasi agar tujuan dari penyelenggaraan lingkungan yang merupakan hak asasi manusia dapat diwujudkan.

Pasal 162 Undang-undang no 36 tahun 2009 tentang Kesehatan merumuskan bahwa upaya kesehatan lingkungan ditujukan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat, baik fisik kimia, biologi maupun sosial yang memungkinkan setiap orang mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya adapun lingkungan sehat yang dimaksud mencakup lingkungan permukiman, tempat kerja, tempat rekreasi, serta tempat fasilitas umum. Pasal 163 Undang-undang No 36 tahun 2009 merumuskan bahwa lingkungan sehat merupakan lingkungan bebas dari unsur-unsur yang menimbulkan gangguan kesehatan antara lain:

- a. Limbah padat;
- b. Limbah cair;
- c. Limbah gas;
- d. Sampah yang tidak diproses sesuai persyaratan yang ditetapkan pemerintah;
- e. Binatang pembawa penyakit;
- f. Zat kimia berbahaya;

- g. Kebisingan yang melebihi ambang batas;
- h. Radiasi sinar pengion dan non pengion;
- i. Air yang tercemar;
- j. Udara yang tercemar.

Ilmu sanitasi lingkungan adalah bagian dari ilmu kesehatan lingkungan yang meliputi cara dan usaha individu atau masyarakat untuk mengontrol dan mengendalikan lingkungan hidup eksternal yang berbahaya bagi kesehatan serta dapat mengancam kelangsungan hidup manusia. Sedangkan ekologi mempelajari seluk beluk satu jenis makhluk hidup dengan lingkungannya. Ilmu ekologi mempelajari hubungan timbal balik Antara makhluk hidup dan lingkungannya. Hubungan Antara makhluk hidup dengan lingkungan abiotik dalam suatu komunitas yang didasarkan pada pola makan, keanekaragaman biota, dan daur ulang demi kelangsungan hidup adalah ekosistem. Ada dua bentuk ekosistem yang penting, yang pertama adalah ekosistem alamiah dan yang kedua ekosistem buatan hasil kerja manusia terhadap ekosistemnya. Didalam ekosistem alamiah terdapat heterogenitas yang tinggi dari organisme hidup sehingga mampu mempertahankan proses kehidupannya dengan sendirinya, sedangkan ekosistem buatan mempunyai ciri kurang heterogen sehingga bersifat labil, sehingga untuk membuatnya stabil diperlukan adanya energy dari luar yang harus diusahakan oleh manusianya.

Sedangkan lingkungan hidup manusia maupun makhluk hidup lainnya pada dasarnya dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

1. Lingkungan hidup internal adalah proses fisiologi dan biokimia yang berlangsung dalam hidup manusia pada saat tertentu mampu menyesuaikan diri dengan perubahan dan keadaan yang terjadi diluar tubuh untuk kelangsungan hidupnya;
2. Lingkungan hidup eksternal adalah segala sesuatu yang berupa benda hidup atau mati, ruang, energy, keadaan sosial, ekonomi, maupun budaya yang dapat membawa pengaruh terhadap peri kehidupan manusia di permukaan bumi;

Lingkungan hidup eksternal terdiri dari tiga komponen Yaitu:

a. Lingkungan Fisik

Lingkungan fisik bersifat abiotic seperti air, udara, tanah, sinar, radiasi, dan lain-lain, berinteraksi secara konstans dengan manusia sepanjang waktu dan sepanjang masa serta memegang peranan penting dalam proses terjadinya penyakit dalam masyarakat;

b. Lingkungan Biologis

Lingkungan biologis bersifat biotik atau benda hidup adapun hubungan manusia dengan lingkungan biologisnya bersifat dinamis dan pada keadaan tertentu saat tidak terjadi keseimbangan diantara hubungan ini akan menjadikan penyakit;

c. Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial berupa kultur, adat istiadat kebiasaan perayaan keagamaan gaya hidup, Lingkungan sosial sangat berpengaruh bagi manusia dan jika manusia tidak dapat menyesuaikan dirinya dengan lingkungan sosialnya akan menimbulkan penyakit yang bersifat phsykis / konflik kejiwaan.

I.4 Masalah Kesehatan Lingkungan di Indonesia

Kesehatan lingkungan diselenggarakan melalui upaya penyehatan, pengamanan, dan pengendalian, yang dilakukan terhadap lingkungan pemukiman, tempat kerja dan fasilitas umum.

Berdasarkan data yang dirilis dari kementerian dalam negeri melalui Direktorat Jendral Dukcapil tahun 2022, jumlah penduduk Negara Indonesia akan mencapai 270 juta lebih. Hal ini akan menyebabkan masalah-masalah kesehatan lingkungan yang semakin kompleks. Adapun permasalahan kesehatan lingkungan disebabkan oleh faktor-faktor sebagai berikut:

1. Urbanisasi penduduk

Perpindahan penduduk yang semakin meningkat dan dalam jumlah besar, hal ini dikarena semakin sempitnya/berkurangnya lahan persawahan dan semakin terbatasnya lahan pekerjaan terutama dipulau Jawa. Para urban yang sebagian besar bekerja disektor informal seperti kaum gelandangan, Munculnya pemukiman-pemukiman kumuh di bawah jembatan dan sudut-sudut kota, dibantaran sungai bahkan disekitar rel-rel kereta api akan semakin menambah ketidak indahan kota dan polusi yang semakin besar;

2. Tempat pembuangan sampah

Dihampir setiap tempat di Indonesia system pembuangan sampah dilakukan secara dumping tanpa adanya pengolahan lebih lanjut. Sistem pembuangan sampah semacam ini selain membutuhkan lahan yang sangat luas juga akan menyebabkan pencemaran lingkungan berupa pencemaran udara, tanah, air dan sebagainya. Selain itu lahan tempat pembuangan sampah akan menjadi sumber tempat berkembangnya berbagai penyakit dan vektor penyakit menular.

3. Penyediaan air bersih

Sebagian besar penduduk Indonesia menggunakan sumur atau sumber-sumber air lainnya dalam memenuhi kebutuhan airnya, dengan semakin banyaknya industri/pabrik-pabrik yang membuang limbah produksinya kesungai ataupun ketanah akan mencemari air tanah, juga apabila musim kemarau akan menyebabkan sumber-sumber air semakin surut sehingga hal ini akan menyebabkan berbagai penyakit bagi manusia. Dari survey – survey yang dilakukan oleh badan-badan survey di Indonesia yang mendapatkan dan menikmati air bersih sebagian besar merekayang hidup diperkotaan yaitu berupa air PDAM;

4. Pencemaran udara

Tingkat pencemaran udara di Indonesia sudah melebihi ambang batas normal terutama dikota-kota besar akibat gas buangan kendaraan-kendaraan bermotor. Selain itu setiap tahun hampir seluruh wilayah Indonesia diliputi oleh asap tebal yang disebabkan oleh kebakaran hutan baik secara alamiah maupun oleh ulah manusia bahkan sampai saat ini permasalahan tersebut belum bisa diatasi;

5. Pembuangan limbah industry dan rumah tangga

Hampir semua limbah cair baik yang bersal dari rumah tangga dan industry dibuang langsung dan bercampur menjadi satu kebadan sungai atau laut, selain itu kebiasaan penduduk buang air dibantaran sungai dan membuang sampah langsung kesungai, yang berakibat menurunnya kualitas air dan pencemaran air. Hal ini apabila akan digunakan air baku akan membutuhkan biaya yang sangat besar;

II. Pengelolaan Sumber Daya Air

Air sangat penting bagi kehidupan makhluk hidup didunia ini termasuk pula bagi kehidupan manusia. Air dapat digunakan untuk kebutuhan sehari-hari termasuk untuk kepentingan rumah tangga ataupun keperluan lain seperti industri ataupun transportasi air/sungai. Tanpa kita sadari seiring dengan pertumbuhan penduduk yang meningkat dari waktu ke waktu sehingga air semakin besar peranannya begitu pula pertumbuhan penduduk yang tinggi juga berpengaruh terhadap pola hidup itu sendiri, membuang sampah sembarangan di badan-badan sungai akan menyebabkan pencemaran air. Sehingga untuk itu air perlu dikelola dengan baik

Penyakit dapat ditularkan melalui media air, hal ini di kenal dengan istilah waterborne disease. suatu penyakit akan terjadi pastinya akan membutuhkan agen atau vektor. Berikut dibawah ini merupakan beberapa contoh penyakit yang dapat ditularkan oleh air berdasarkan tipe agen penyebabnya :

1. Penyakit viral misalnya hepatitis viral, poliomielistis
2. Penyakit bakterial misalnya kolera, disentri, tifoid, diare
3. Penyakit protozoa misalnya amebiasis, giardiasis
4. Penyakit helmintik misalnya askariasis
5. Leptospirosis

Sedangkan mekanisme penularan penyakit sendiri terbagi menjadi empat yaitu :

- b. Waterborn mechanism
Didalam mekanisme ini kuman patogen dalam air yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia ditularkan kepada manusia lainnya melalui mulut atau sistem pencernaan
 - c. Waterwashed mechanism
berkaitan dengan kebersihan perseorangan. Mekanisme penularan semacam ini
 1. Melalui alat pencernaan
 2. Infeksi melalui kulit dan mata
 3. Penularan melalui binatang pengerat
 - d. Water-based mechanism
Penyakit yang ditularkan dengan mekanisme ini memiliki agen penyebab yang menjalani sebagian siklus hidupnya didalam tubuh vektor yang hidup didalam air
 - e. Water-related insect vector mechanism
Agen penyakit ditularkan melalui gigitan serangga yang berkembang biak di dalam air.
- Selain penyakit menular penggunaan air juga dapat memacu terjadinya penyakit yang tidak menular, penyakit ini terjadi karena air telah terkontaminasi zat-zat berbahaya atau beracun. beberapa kasus keracunan akibat mengonsumsi air yang terkontaminasi antara lain :
10. Kasus keracunan kobalt (Co)
 11. Penyakit minamata
 12. Keracunan cadmium

Untuk mencegah penyakit yang disebabkan oleh pemakaian air, kualitas badan air harus dijaga sesuai dengan baku mutu air. Baku Mutu air yang telah ditetapkan, untuk memenuhi hal tersebut perlu dilakukan pengukuran atau pengujian kualitas air berdasarkan parameter-parameter yang telah tertentu dan metode ditetapkan.

II. 2 Karakteristik Air

Air menutupi permukaan bumi hampir sebanyak 70%, air dapat bermacam-macam bentuk misalnya uap air, es, cairan, dan salju. Air tawar terutama terdapat di sungai, danau, air tanah, dan gunung es. Semua badan air daratan dihubungkan dengan laut dan atmosfer melalui siklus hidrologi yang berlangsung secara terus-menerus.

Air memiliki karakteristik yang khas yang tidak dimiliki oleh senyawa kimia yang lain. Karakteristik air tersebut adalah sebagai berikut :

- a) Pada kisaran suhu yang sesuai bagi kehidupan air berwujud cair, pada suhu 0 merupakan titik beku dan suhu diatas 100 derajat celsius merupakan titik didih air. Tanpa sifat tersebut air yang terdapat dalam tubuh makhluk hidup maupun makhluk air terdapat di dalam air, maka tidak ada makhluk yang dapat hidup.
- b) Perubahan suhu air bersifat lambat sehingga air mempunyai fungsi untuk tempat penyimpanan panas yang baik. Perubahan suhu air yang lambat mencegah terjadinya stress pada makhluk hidup karena adanya perubahan suhu yang mendadak. Perubahan suhu bumi yang lambat juga akan menjaga temperatur di bumi agar sesuai dengan makhluk.
- c) Air sebagai pelarut
Bermacam macam senyawa kimia yang ada di bumi. sifat ini memungkinkan unsur hara terlarut diangkat keseluruhan jaringan tubuh makhluk hidup dan memungkinkan bahan-bahan toksik yang masuk kedalam jaringan tubuh makhluk hidup dilarutkan untuk di keluarkan kembali. Sifat ini yang memungkinkan air digunakan sebagai pencuci yang baik dan pengencer bahan pencemar yang masuk kedalam air.
- d) Air merupakan satu-satunya senyawa yang merenggang pada saat membeku.

Pada saat membeku air merenggang sehingga es memiliki nilai densitas yang lebih rendah daripada es. dengan demikian es akan mengapung didalam air.

II.3 Klasifikasi dan Sumber air

a. Klasifikasi Air

Air secara bakteriologis dapat dibagi menjadi beberapa golongan berdasarkan jumlah bakteri kaliform yang terkandung dalam 100 cc sampel air/MPN. Golongan-golongan air tersebut antara lain :

1. Air tanpa pengotoran
2. Air yang sudah mengalami proses desineksi
3. Air dengan penjernihan lengkap
4. Air dengan penjernihan tidak lengkap
5. Air dengan penjernihan khusus

b. Sumber Air

Air dinyatakan tercemar apabila mengandung bibit penyakit, prasit, bahan-bahan kimia yang berbahaya dan sampah-sampah atau limbah industri. Air yang berada dipermukaan bumi ini dapat berasal dari berbagai macam sumber. Berdasarkan letak sumbernya air dapat dibagi menjadi air angkasa, air permukaan dan air tanah. Selanjutnya akan dijelaskan macam-macam air berdasarkan letak sumbernya

c. Air angkasa

Air angkasa atau air hujan merupakan sumber utama air di bumi, walaupun pada saat bersamaan waktu presipitasi merupakan air yang paling bersih dan cenderung mengalami pencemaran saat di atmosfer. Pencemaran yang berlangsung di atmosfer itu dapat disebabkan oleh partikel debu, mikroorganisme termasuk gas.

Air angkasa / hujan ini merupakan penyubliman awan/uap air menjadi air murni yang ketika turun dan melalui udara dan dalam keadaan murni sangat bersih.

d. Air permukaan

Air permukaan yang meliputi badan-badan air semacam sungai, danau, telaga dan sebagainya sebagian besar berasal dari air hujan yang jatuh kepermukaan bumi. Air hujan tersebut kemudian akan mengalami pencemaran baik oleh tanah, sampah maupun lainnya. Air permukaan merupakan merupakan salah satu sumber penting bahan baku air bersih.

e. Air tanah

Air tanah dibedakan menjadi dua jenis yaitu air lapisan dan air celah. Air lapisan adalah air yang terdapat didalam ruang butir-butir tanah. Adapun air celah adalah air yang terdapat dalam retak-retak batuan didalam tanah. Air tanah berasal dari air hujan yang jatuh kepermukaan tanah/ bumi yang kemudian mengalami perkolasi atau penyerapan kedalam tanah dan mengalami filtrasi secara alamiah. Air tanah dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia dengan cara membuat sumur atau pompa air. Sumur ini dibagi menjadi dua macam yaitu :

1. Sumur dangkal

Merupakan cara mengambil air yang banyak dipakai di Indonesia, sumur hendaknya terletak ditempat yang aliran tanahnya tidak tercemar. Bila sekeliling sumur terdapat sumber pencemaran air tanah, hendaknya sumur ini berada di hulu aliran tanah dan sedikitnya berjarak 10-15 meter.

2. Sumur dalam

Sumur dalam mempunyai permukaan air yang lebih tinggi dari permukaan air tanah disekelilingnya. Tingginya permukaan air ini disebabkan oleh tekanan di dalam aquifer. Air tanah berada di dalam aquifer yang terdapat diantara dua lapis yang tidak dapat ditembus.

II.4 Kesadahan Air

Sifat kesadahan air seringkali ditemukan pada air yang menjadi sumber baku air bersih yang berasal dari air tanah atau daerah yang tanahnya mengandung deposit garam mineral dan kapur. Air jenis ini memerlukan penanganan khusus sehingga biaya purifikasi tentunya menjadi mahal.

Kesadahan pada air ini dapat terjadi karena air mengandung :

1. Persenyawaan dari kalsium dan magnesium dengan bikarbonat
2. Persenyawaan dari kalsium dan magnesium dengan sulfat, nitrat dan klorida
3. Garam-garam besi, zink dan silika.

Kesadahan pada air ini dapat berlangsung sementara maupun menetap. Kesadahan air yang bersifat sementara disebabkan oleh adanya persenyawaan dari kalsium dan magnesium dengan bicarbonat sedangkan yang bersifat permanen terjadi bila terdapat persenyawaan dari kalsium dan magnesium dengan sulfat, nitrat dan klorida.

Air untuk keperluan konsumsi hanya diperbolehkan dengan batasan kesadahan antara 1-3 ml/Eq/l (50 – 150 ppm). Konsumsi air yang batas kesadahannya lebih dari yang diperbolehkan akan menimbulkan kerugian-kerugian sebagai berikut :

2. Pemakaian sabun yang meningkat karena sabun sulit larut dan sulit berbusa
3. Air sadah bila dididihkan akan membentuk endapan dan kerak pada ceret
4. Penggunaan bahan bakar menjadi meningkat, tidak efisien dan meledakkan boiler
5. Biaya produksi yang tinggi pada industri yang menggunakan air sadah.

II.7 Pengolahan Air Bersih

Air supaya dapat dikonsumsi tentunya harus memenuhi persyaratan, air baku yang berasal dari sumbernya tentunya harus memerlukan pengolahan terlebih dahulu. Adapun cara mengolahnya sesuai dengan macam air baku yang dipakai. Air yang berasal dari sumbernya dapat digunakan secara kontinyu, karena air yang berasal dari sumber banyak digunakan sebagai bahan baku air minum. Cara mengolah air yang berasal dari sumber terdiri dari dua pola besar proses purifikasi yaitu :

a. Purifikasi jumlah Besar

1. pembuangan barang-barang yang mengapung dan mengendap

Air permukaan yang dipakai sering mengandung benda-benda terapung, melayang dan mengendap,

2. penyaringan
3. desinfeksi

b. Purifikasi Skala Rumah Tangga

Uraian singkat dibawah ini berkaitan dengan beberapa contoh yang lazim kita temukan dalam purifikasi air skala rumah tangga antara lain :

3. Purifikasi air di rumah

Ada tiga metode yang sering dipakai untuk melakukan purifikasi skala rumah dilakukan dengan cara sebagai berikut :

a) Pemasakan

Memasak air merupakan cara yang paling baik untuk melakukan proses purifikasi air didalam rumah.

b) Desinfeksi kimia

-bubuk pemutih

- larutan klorin
- HTH (High Test Hypochlorite)
- tablet klorin
- Iodine
- kalium permanganat
- c) Filtrasi
Air dalam skala kecil dapat difiltrasi dengan menggunakan ceramic filter.
- 4. Desinfeksi air sumur
Metode yang paling murah dan efektif dan murah untuk melakukan proses desinfeksi pada air sumur adalah dengan menggunakan bubuk pemutih.
Langkah-langkah didalam mendesinfeksi air sumur antara lain :
 - a. Menentukan /mengukur volume air yang terdapat dalam sumur dengan cara
 - Mengukur dalamnya permukaan air (h) meter
 - Mengukur penampang sumur (d) meter
 - b. menentukan kadar kaporit yang diperlukan untuk mendesinfeksi
 - c. melarutkan kaporit dalam air
 - d. memasukkan larutan klorin ke dalam sumur
 - e. periode kontak

III Pengelolaan Air Limbah

A. Sumber Air Limbah

Salah satu penyebab terjadinya pencemaran air adalah air limbah yang dibuang tanpa pengolahan terlebih dahulu kedalam suatu badan air. Air limbah dapat berasal dari rumah tangga maupun industri. Air limbah rumah tangga terdiri dari tiga fraksi penting yaitu

1. Tinja
Tinja ini berpotensi mengandung mikroba patogen
2. Air seni
Air seni pada umumnya mengandung nitrogen dan fosfor serta kemungkinan kecil mikroorganisme
3. Grey water
Merupakan air bekas cucian dapur, mesin cuci, kamar mandi.

B. Dampak Buruk

Air limbah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan dampak buruk bagi makhluk hidup dan lingkungannya. Dampak buruk tersebut antara lain :

1. Gangguan kesehatan
Limbah pada umumnya mengandung bibit-bibit penyakit yang akan berdampak pada kesehatan manusia, apabila limbah ini tidak dikelola dengan baik akan menjadi sarang vector penyakit.
2. Penurunan kualitas lingkungan
Apabila air limbah langsung dibuang ke permukaan air akan menimbulkan pencemaran permukaan air tersebut, juga akan menurunkan kandungan oksigen yang terlarut sehingga akan berpengaruh terhadap kehidupan didalam air yang membutuhkan oksigen.
3. Merusak benda yang berasal dari logam
Dengan semakin cepatnya timbulnya karat terhadap benda-benda instalasi maka akan memperbesar biaya pemeliharaan.
4. Gangguan terhadap keindahan

Tidak semua limbah mengandung polutan yang tidak mengganggu kesehatan dan ekosistem, akan tetapi mengganggu keindahan, selain itu limbah juga mengandung bahan-bahan yang dapat terurai akan tetapi menghasilkan gas yang berbau. Apabila limbah jenis ini mencemari badan air, maka dapat mengganggu keindahan pada badan air tersebut.

C. Parameter Air Limbah

Yang terdapat di air limbah merupakan ketenyuan-ketentuan / ukuran yang perlu untuk di ketahui. Ketentuan ini tersebut dapat digunakan untuk menentukan mutu dan jenis limbah cair tersebut. Ketentuan tersebut diantaranya:

1. BOD
Merupakan jumlah oksigen yang terdapat dalam milligram/liter yang dipergunakan untuk menguraikan benda organik oleh bakteri pekerja pada suhu 20 derajat celsius selama 5 hari.
2. COD
Gambaran jumlah oksigen yang dibutuhkan untuk mengoksidasi bahan organik secara kimiawi, baik yang dapat didekomposisi secara biologis maupun yang sukar.
3. Oksigen terlarut
Banyaknya jumlah oksigen yang terdapat dalam kandungan air dan diukur dalam satuan milligram perliter. oksigen terlarut ini dapat dijadikan tanda derajat pengotoran limbah, semakin besar oksigen terlarut maka menunjukkan tingkat pengotoran yang kecil.
4. Kesadahan
Merupakan gambaran kation logam yang terdapat dalam air, kation-kation ini beraksi dengan sabun membentuk endapan.
5. MLSS
Adalah jumlah tss yang berasal dari bak pengendap lumpur aktif setelah dipanaskan pada suhu tinggi.
6. MLVSS
Adalah kandungan organik matter yang terdapat dalam MLSS.
7. Kekeruhan
Ukuran yang menggunakan efek cahaya sebagai dasar untuk mengukur keadaan air sungai, kekeruhan ini disebabkan oleh adanya benda tercampur atau benda koloid dalam air.

D. Pengolahan Air Limbah

Semula tujuan tujuan dari pengolahan limbah adalah untuk menghilangkan bahan-bahan tersuspensi dan terapung, pengolahan bahan organik biodegradable serta mengurangi organisme pathogen, namun dalam perkembangan selanjutnya pengolahan air limbah sekarang terkait dengan keindahan dan estetika.

Pengolahan air limbah dengan bantuan peralatan biasanya dilakukan pada instalasi pengolahan air limbah. Biasanya proses pengolahan air limbah dikelompokkan sebagai pengolahan awal/pertama., pengolahan kedua, dan pengolahan lanjutan.

1. Pengolahan pertama (Primary Treatment)
Pengolahan pertama mempunyai tujuan untuk memisahkan kepadatan dari air dengan cara melewatkan air limbah melalui saringan.atau melalui bak sedimentasi.
 - a. Penyaringan
Tujuan penyaringan adalah untuk mengurangi kepadatan atau lumpur yang tercampur dan partikel koloid dalam air limbah dengan melewatkan air limbah melalui media porous.
 - b. Pengendapan
Proses pengendapan akan terjadi dalam kondisi yang sangat tenang, terkadang juga ada penambahan bahan kimia untuk menetralkan keadaan.

2. Secondary Treatment

Pada pengolahan kedua ini bertujuan untuk mengkoagulasikan dan menghilangkan koloid serta menstabilisasi zat organik dalam limbah, khusus untuk limbah domestik tujuan utamanya adalah untuk mengurangi bahan organik dan dalam banyak hal juga menghilangkan nutrisi dan nitrogen serta fosfor.

d. Proses Aerobik

Proses aerobik ini biasanya dilakukan dengan bantuan lumpur aktif dalam arti lumpur yang banyak mengandung bakteri pengurai. Lumpur aktif tersebut dikenal dengan nama MLSS (Mixed Liquor Suspended Solid). Bakteri akan berkembang biak apabila jumlah makanan didalam cukup tersedia, sehingga pertumbuhannya dapat dipertahankan secara konstan.

Dalam proses aerobik ini terjadi konversi stoikiometri dengan bakteri sebagai berikut:

- Proses oksidasi dan sintesa
- Endogenous respiration

e. Proses Anaerobik

Proses anaerobik pada zat organik meliputi beberapa tahap reaksi. Awalnya bahan organik dihidrolisis menjadi produk terlarut sehingga ukurannya dapat menembus membrane sel. Senyawa terlarut ini kemudian dioksidasi secara anaerobik menjadi asam lemak, yang kemudian dikonversi menjadi asetat, hydrogen dan langkah terakhir metano-genesis yang berasal dari reduksi karbon dioksida dari hydrogen dan asetat.

3. Tertiary Treatment

Pengolahan ketiga yang merupakan lanjutan dari pengolahan kedua. Umumnya pengolahan ini untuk menghilangkan unsur hara khususnya nitrat dan posfat. selain itu pada tahap ini dapat dilakukan pemusnahan mikroorganisme patogen dengan penambahan klorin pada limbah

E. Pengelolaan Excreta

Pada umumnya air limbah rumah tangga mengandung excreta. Biasanya excreta mengandung mikroba patogen yang menjadi penyebab penyakit bawaan air. Excreta harus dibuang dalam jamban yang sehat sebelum sebelum dikelola suatu jamban sebelum dikelola. Suatu jamban disebut sehat apabila memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai berikut:

1. Tidak mengotori permukaan tanah disekeliling jamban tersebut
2. Tidak mengotori air dipermukaan di sekitarnya
3. Tidak mengotori air tanah di sekitarnya
4. Tidak dapat dijangkau serangga terutama lalat.

Proses pengolahan excreta dapat dilakukan dalam septitanc untuk dikonversi secara anaerobik menjadi biogas.

IV PENGELOLAAN LIMBAH PADAT

A. Teori Pengelolaan limbah padat

Sampah merupakan salah satu bentuk limbah yang terdapat dalam lingkungan. jenis, komposisi dan bentuk sampah ini sangat dipengaruhi oleh budaya dan perilaku masyarakat dan kondisi alamnya. Bagi negara-negara maju yang peka terhadap masalah kesehatan lingkungan sampah telah dikelola dan diatur pembuangannya, pada umumnya sampah-sampah ini sudah dipisahkan sehingga memudahkan dalam pengelolaannya. Bagi negara berkembang kebanyakan sampah langsung diletakkan ditempat sampah tanpa memisahkan jenis dan sifat sampah sehingga sampah yang terbuang dalam tempat penampungan sampah sifatnya masih heterogen sehingga menyulitkan penanganannya.

Sampah yang tidak dikelola sebagaimana mestinya akan menimbulkan permasalahan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Antara lain masalah estetika, pencemaran dan kesehatan lingkungan. Menurut “World Health Organization (WHO) sampah merupakan suatu materi yang tidak digunakan, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia”

“Menurut American Public Health Association, sampah (waste) diartikan sebagai sesuatu yang tidak digunakan, tidak terpakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya”. Menurut Azwar (1990) “sampah adalah sesuatu yang tidak dipergunakan lagi, yang tidak dapat dipakai lagi, yang tidak disenangi dan harus dibuang” . Maka sampah harus dikelola sedemikian rupa sehingga hal-hal negatif dalam kehidupan tidak akan terjadi.

Dibawah ini beberapa penggolongan sampah antara lain

1. Penggolongan sampah

Sampah yang ada dalam lingkungan yang sering kita lihat dapat berasal dari sumber sampah sebagai berikut:

a. Pemukiman Penduduk

sampah ini berasal dari pemukiman penduduk yang berupa rumah tangga/ keluarga , apartemen dan lain sebagainya, biasanya sampah yang dihasilkan berupa sisa-sisa makanan ataupun pembungkus makanan dan minuman bahkan sampah berbahaya dan beracun. pemukiman penduduk merupakan penghasil sampah yang paling lengkap.

b. Fasilitas umum

Sampah yang berasal dari tempat berkumpulnya banyak orang untuk beraktifitas dan berinteraksi dalam kehidupan sehari-hari, baik untuk melakukan kegiatan perdagangan maupun aktivitas lainnya, biasanya sampah yang dihasilkan berupa sampah kering berupa bungkus makanan, bekas botol minuman ataupun daun-daun kering.

c. fasilitas milik pemerintah

sampah ini berasal dari fasilitas milik pemerintah yang berupa perkantoran biasanya berupa sampah anorganik yang terdiri dari sisa-sisa kegiatan kantor berupa kertas, kardus, plastik botol bekas kemasan minuman dan lain sebagainya.

d. Kawasan industri

Semua sisa hasil kegiatan industri yang tidak digunakan lagi atau tidak dapat dimanfaatkan. Kegiatan industri menghasilkan sampah yang sesuai dengan bahan baku serta proses yang dilakukan.

e. Pertanian

Kegiatan pertanian juga dapat menghasilkan sampah yang pada umumnya berupa sampah yang mudah membusuk seperti sampah organik, selain itu sisa-sisa dari kegiatan pertanian juga menghasilkan sampah dalam katagori sampah berbahaya dan beracun, sehingga perlu penanganan yang tepat agar sampah-sampah dari kegiatan pertanian ini tidak merusak dan mencemari lingkungan hidup maupun manusia dan binatang.

2. Sifat fisik sampah

Berdasarkan keadaan fisiknya sampah dikelompokkan atas:

a. sampah basah (garbage) merupakan sampah dari sisa-sisa pengolahan atau sisa makanan dari rumah tangga seperti sayuran, yang mempunyai sifat mudah busuk, berair dan menimbulkan bau.

b. Sampah kering (Rubbish) sampah golongan ini dibedakan menjadi 2 jenis yaitu :

1. golongan sampah tidak bisa lapuk

Sampah jenis ini benar-benar tidak akan bisa lapuk secara alami meskipun telah memakan waktu ertahun-tahun.

2. golongan sampah tidak mudah lapuk
sekalipun tidak mudah lapuk namun secara perlahan-lahan dan secara alami sampah jenis ini masih bisa lapuk.

3. Jenis-jenis sampah

Sampah yang berada disekitar kita berbagai macam jenisnya, sampah – sampah tersebut dapat berupa sampah rumah tangga, sampah perkantoran dan perdagangan sampah fasilitas umum, sampah industri, sampah pemukiman.

Sampah menurut jenis-jenisnya terbagi menjadi:

1. Sampah organik

Sampah organik adalah jenis sampah yang mudah terurai oleh proses alam dan membusuk. Sampah organik ini terbagi menjadi dua, yaitu sampah organik basah yaitu banyak mengandung air yang cukup tinggi berupa sayuran, kulit buah sedangkan sampah organik kering dapat berupa kayu, ranting pohon dan daun kering.

2. Sampah anorganik

Sampah anorganik ini merupakan jenis sampah yang sukar terurai oleh proses alam, jenis sampah ini dapat digunakan kembali, di daur ulang sampah jenis ini berasal dari sampah plastic dan logam.

3. Sampah B3

Sampah ini mengandung bahan yang berbahaya bagi kesehatan manusia, karena mengandung merkuri, sampah jenis ini biasanya berasal dari pengolahan bahan kimia yang dapat berakibat pada kesehatan manusia. Jenis sampah B3 ini meliputi:

- a. Sumber tidak spesifik, seperti limbah yang berasal dari kegiatan pemeliharaan mesin dan alat, pelarutan kerak atau karat, mencici dan lain sebagainya.
- b. Sumber spesifik, berasal dari sisa kegiatan industri
- c. Sumber lain, sampah jenis ini bisa berasal dari produk-produk yang sudah expired/kadaluwarsa, sisa kemasan ataupun buangan produk yang tidak memenuhi spesifikasi.
- d. Rubbish
- e. Ashes
- f. Street sweeping
- g. Dead animal
- h. House hold refuse
- i. Abandoned vehic
- j. Sampah industri
- k. Dan lain sebagainya

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah sampah

a. Populasi manusia

Populasi manusia tergantung pada kegiatan dan jumlahnya penduduk. Semakin banyak penduduk sampah akan semakin tidak terkendali karena tempat untuk menampung sampah kurang. Semakin meningkat aktivitas penduduk sampah yang dihasilkan akan semakin banyak

b. Sistem pengumpulan sampah

Sampah dikumpulkan dengan gerobak akan lebih lambat jika sampah diangkut dengan kendaraan

c. Faktor kebiasaan masyarakat

d. Faktor Geografis

e. Faktor Sosial ekonomi

- f. Kebiasaan masyarakat
- g. Kemajuan teknologi
- h. Factor waktu
- i. Jenis sampah

5. Komposisi sampah padat

Sumber sampah padat sangat berpengaruh terhadap komposisi sampah padat. selain itu dengan menggunakan metode pengelolaan sampah disuatu daerah dapat maka akan diketahui komposisi dari sampah padat tersebut. Dalam mengetahui sampah padat disuatu daerah para mempunyai ahli cara dan Teknik masing-masing. Dalam suatu perencanaan pengelolaan sampah yang berkelanjutan komposisi dari sampah padat adalah hal yang penting untuk diketahui.

Bahan-bahan yang digunakan untuk menghitung jumlah sampah adalah sebagai berikut”

- a. Benda-benda terbuat dari bahan karet
- b. Benda-benda terbuat dari kaca.
- c. Benda-benda terbuat dari kain
- d. Benda-benda terbuat dari kayu
- e. Garbage
- f. Bahan-bahan terbuat dari batu.
- g. Bahan-bahan terbuat dari plastik

Selain itu komposisi sampah juga dipengaruhi oleh factor-faktoar dibawah ini:

- a. Sumber dari mana sampah tersebut berasal
- b. Aktivitas penduduk
- c. System pembuangan sampah
- d. Adanya sampah yang dibuang sendiri ataupun dibakar
- e. Geografi
- f. Waktu
- g. Sosial ekonomi
- h. Kebiasaan masyarakat
- i. Musim
- j. teknologi

6. Pengelolaan sampah

Pengelolaan sampah adalah suatu kegiatan yang tersistem, terstruktur serta berkelanjutan dan menyeluruh yang meliputi kegiatan pengurangan dan penanganan sampah.

Dalam pengelolaan sampah terdapat ada beberapa tahapan yang dilakukan yaitu:

- a. pengumpulan sampah dari sumbernya,
yaitu sampah dikumpulkan dalam suatu tempat penampungan sampah, tahap pengangkutan dan tahap pemusnahan. Sampah – sampah yang sudah dikumpulkan dari sumbernya kemudian dipilah dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenisnya, jumlah dan sifat sampah . kemudian sampah dikumpulkan ketempat-tempat penampungan sementara atau penampungan sampah terpadu.

Adapun tempat penyimpanan sementara/penampung haruslah memenuhi syarat seperti berikut ini dibawah:

1. Konstruksi harus kuat dan tidak mudah bocor

2. Memiliki tutup dan mudah dibuka
3. Ukuran sesuai sehingga mudah diangkut

Di lokasi ini sampah dikumpulkan kemudian dimasukkan dimasukkan kedalam tempat sampah. Tempat sampah ini harus besar untuk menampung jumlah sampah yang banyak . Untuk membangun tempat pembuangan ini ada beberapa syarat yang harus dipenuhi antara lain;

1. Dibangun diatas permukaan tanah dengan ketinggian bangunan setinggi dengan kendaraan pengangkut.
2. Memiliki dua pintu, pintu untuk masuk dan pintu untuk keluar
3. Memiliki lobang ventilasi
4. Ada keran air untuk membersihkan
5. Tidak menjadi tempat tinggal lalat dan tikus
6. Mudah dijangkau masyarakat

b. Tahap Pengangkutan

Pengangkutan sampah adalah kegiatan membawa sampah dari lokasi pemindahan atau langsung dari sumber sampah menuju ketempatan pembuangan akhir.

Setelah sampah dipilah dan sisa sampah yang adalah tinggal residu sampah yaitu sampah yang benar-benar sudah tidak dapat diproses lagi kemudian sampah diangkut ketempat pemrosesan akhir (TPA) atau tempat pemusnahan, sampah-sampah ini biasanya diangkut oleh kendaraan dari dinas kebersihan kota/kabupaten.

c. Tahap Pemusnahan sampah

Sampah-sampah residu tadi kemudian dilakukan proses pemusnahan dengan macam-macam metode. Antara lain metode yang digunakan adalah:

- c.1. Metode sanitary landfill
- c.2. Metode Insinerasi

B. Konsep Pengelolaan sampah

Pengolahan sampah adalah suatu proses untuk mengurangi volume/ sampah dan atau mengubah bentuk sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat antara lain dengan cara pembakaran pengomposan, pemadatan, penghancuran, pengeringan dan pendaur ulangan.

1). Teknologi pengolahan dengan incinerator

Incinerator adalah alat untuk membakar sampah secara terkendali melalui pembakaran dengan suhu tinggi. Incinerator merupakan metode pembuangan sampah yang dapat diterapkan didaerah perkotaan atau daerah yang sulit mendapatkan lahan untuk pembuangan sampah. Keuntungan metode ini adalah bahwa pembakaran dapat dilakukan untuk semua jenis sapah kecuali batu atau logam dan pelaksanaannya tidak diengaruhi iklim. Suhu yang masih tinggi dalam incinerator dapat dimanfaatkan untuk menggerakkan generator atau mengeringkan lumpur pada pengolahan air kotor. Incinerator telah banyak dibangun di negara-negara maju.panas yang tinggi dapat membakar relative semua jenis sampah menjadi abu dan tetap menjaga lingkungan dari pencemaran.

2). Teknologi pengolahan dengan sanitary landfill

Dengan teknologi sanitary landfill semua sampah diangkut dan dibuang kesuatu tempat yang jauh dari pemukiman penduduk dan ditempat tersebut tumpukan sampah diratakan dan dipadatkan kemudian

ditimbun dengan tanah selapis demi selapis. Metode yang diterapkan dengan Teknik sanitary landfill adalah :

a) Metode galian parit.

Metode galian parit dilakukan dengan cara membuat parit yang panjang, tanah bekas galian digunakan untuk menutup sampah yang telah dimasukkan dalam parit tersebut. Sampah yang sudah tertimbun dengan tanah kemudian diratakan dan dipadatkan kembali dengan menggunakan alat berat, setelah parit terisi penuh kemudian membuat parit baru dan dilakukan berulang.

b) Metode Area

Dengan menggunakan Teknik metode area sampah dibuang dibuang diatas tanah yang lokasinya lebih rendah dari permukaan tanah seperti rawa-rawa kemudian sampah setelah penuh ditutup dengan tanah kemudian diratakan dan dipadatkan dengan tanah yang diperoleh dari lokasi tersebut.

c). Metode Ramp

Apabila tidak dikelola dengan baik sampah akan membawa dampak bagi masyarakat maupun lingkungan di daerah tersebut. Pengaruhnya tentu saja bisa positif ataupun negative.

Dampak positif dan negatif sampah

a. Dampak Positif

Pengelolaan sampah yang baik akan memberikan pengaruh positif terhadap masyarakat dan lingkungan sebagai berikut:

1. Sebagai bahan untuk pengurukan dataran rendah seperti rawa-rawa.
 2. Bisa dijadikan untuk pembuatan pupuk
 3. dijadikan pupuk dengan melalui proses pengolahan terlebih dahulu untuk mencegah pengaruh buruk sampah terhadap ternak.
 4. Pengelolaan sampah yang baik dapat mengurangi tempat perkembangan biakan serangga atau binatang pengerat yang dapat menjadi vector penyebaran penyakit.
 5. Menurunkan insidensi kasus penyakit menular yang berhubungan dengan sampah
 6. Keadaan estetika lingkungan yang bersih menimbulkan kegairahan hidup masyarakat
 7. Keadaan lingkungan yang baik mencerminkan kemajuan budaya masyarakat
 8. Keadaan lingkungan yang baik akan menghemat pengeluaran untuk dana kesehatan suatu negara sehingga dapat dialihkan untuk keperluan lain.
- b. Disamping pengelolaan sampah dapat berpengaruh positif pengelolaan sampah yang buruk akan berdampak negative bagi masyarakat dan lingkungan.

Dampak negative dari pengelolaan sampah yang buruk adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh terhadap kesehatan
2. Pengaruh terhadap lingkungan
 - Estetika lingkungan menjadi kurang edap dipandang mata
 - Proses pembusukan sampah oleh mikroorganisme akan menghasilkan gas-gas tertentu yang menimbulkan bau busuk
 - Pembakaran sampah akan menimbulkan pencemaran udara dan bahaya kebakaran yang lebih luas

- Pembuangan sampah kedalam pembuangan air akan menyumbat saluran air dan berakibat pendangkalan
 - Apabila musim hujan datang sampah yang menumpuk akan menyumbat saluran air dan akan menyebabkan banjir
 - Air banjir akan menyebabkan kerusakan fasilitas umum dan rumah penduduk
3. Terhadap ekonomi dan sosial budaya masyarakat
- Pengelolaan sampah yang buruk mencerminkan budaya masyarakat
 - Keadaan lingkungan yang kurang baik akan menyebabkan wisatawan enggan berkunjung kedaerah tersebut
 - Menyebabkan perselisihan antara masyarakat dengan pengelola. Menyebabkan kasus kesehatan meningkat sehingga berpengaruh terhadap produktivitas masyarakat
 - Perbaikan lingkungan yang rusak menyebabkan dana perbaikan yang tinggi sehingga anggaran untuk sector lainnya akan berkurang
 - Penurunan pemasukan daerah karena tidak ada wisatawan yang berkunjung
 - Penurunan mutu dan sumber daya alam sehingga tidak mempunyai nilai ekonomis
 - Penumpukan sampah dijalan akan menghambat transportasi dan akan menghambat pengiriman barang dan jasa.

C. Pengendalian Vektor

Bagi negara Indonesia penyakit yang penularannya disebabkan oleh serangga merupakan permasalahan yang masih banyak terjadi di masyarakat. Sebagai contoh adalah penyakit pes, penyakit malaria ataupun penyakit kaki gajah.

Menurut informasi yang menerangkan hubungan antara spesies tertentu dengan lingkungannya merupakan suatu hal penting dalam epidemiologi penyakit yang disebabkan oleh serangga. Dalam usaha untuk pengendalian vector ini akan berhasil maksimal jika jika terdapat kesesuaian antara perilaku vector yang menjadi sasaran dengan metode yang diterapkan.

Meningkatnya populasi serangga akan menjadi permasalahan diberbagai sector, baik sector pertanian yang diakibatkan oleh meningkatnya populasi belalang ataupun wereng, ataupun bagi kesehatan manusia itu sendiri yang diakibatkan oleh meningkatnya populasi nyamuk. sehingga pengendalian vector sangat mutlak dilakukan baik untuk memberantas hama tanaman maupun memberantas vector sebagai penular penyakit bagi manusia. Berikut ini adalah pengertian dalam pengendalian vector:

1. Pengendalian
Usaha untuk mencegah penyakit yang ditularkan oleh vector dengan cara menekan populasi vector itu sendiri
2. Binatang pengganggu
Binatang yang dapat menularkan penyakit kepada manusia ataupun binatang yang mengganggu kehidupan manusia
3. Vektor born disease
Vector yang menjadi perantara penularan penyakit
4. Vector
Artropoda yang dapat memindahkan agent infection dari sumber infeksi kepada host yang rentan
5. Lingkungan fisik
Lingkungan disekitar manusia yang terdiri dari material yang tak hidup
6. Lingkungan kimia
Lingkungan yang terdiri dari unsur kimia yang menyusun alam ini, termasuk juga dalam lingkungan ini adalah proses-proses kimia yang terjadi didalamnya.

7. Lingkungan biologi

Lingkungan yang terdiri dari komponen-komponen makhluk hidup termasuk manusia, binatang dan tumbuhan

8. Nyamuk

Serangga yang termasuk dalam kelas insecta

9. Lalat

Serangga pengganggu yang masuk dalam genus musca

Adapun permasalahan-permasalahan dalam pengendalian vector yang seringkali timbul di lingkungan pemukiman dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis yaitu:

a. Masalah yang nyata

Kondisi yang benar-benar menyimpak dampak dari terdapatnya vector tersebut

b. Masalah yang potensial

Kondisi yang sebenarnya masih belum ada dampak namun mempunyai kesempatan besar untuk berdampak

c. Masalah yang semu

Hal ini dipengaruhi oleh mereka yang berdiam disitu, atau disebut suatu kondisi dapat dipermasalahkan oleh seseorang tetapi bukan oleh orang lain.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa permasalahan vector di pemukiman terjadi sebagai akibat dari faktor-faktor berikut ini:

1. Tingkat bahaya, kerugian atau gangguan yang mungkin akan timbul
2. Tingkat populasi vector yang terdapat dalam pemukiman
3. Tingkat toleransi permukiman terhadap keberadaan vector di lingkungannya.

Permasalahan vector dalam pertanian yang dampak kerugiannya dapat dinilai dengan uang akan tetapi tidaklah sama dengan vector yang berkembang di lingkungan pemukiman manusia karena berhubungan dengan suatu penyakit yang kerugiannya tidak semudah dengan nilai uang. Dengan demikian dalam bidang kesehatan permasalahannya lebih sulit untuk dirumuskan dibandingkan dengan permasalahan vector dalam bidang pertanian.

Bagaimanapun juga dengan pertimbangan-pertimbangan yang wajar dapat dinyatakan bahwa tingkat populasi hama itulah yang menjadi akar masalah bagi timbulnya masalah. Kunci dalam menghadapi masalah vector ini tergantung dari cara bagaimana mengendalikan populasi vector itu sendiri, sehingga tidak mengganggu, membahayakan.

D. Bionomik Vektor

1). Siklus hidup nyamuk

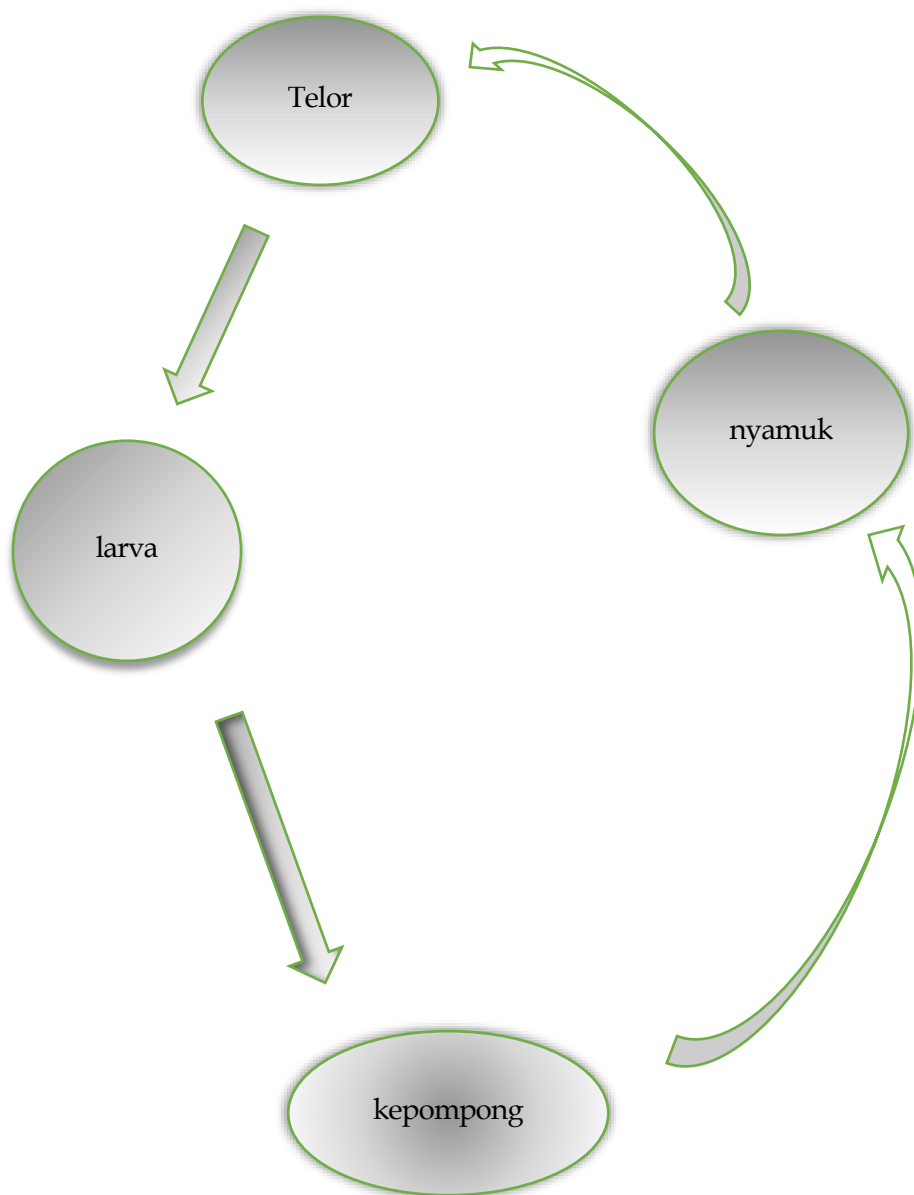
Nyamuk mempunyai tingkatan yang berbeda setiap fasenya, sesuai dengan tempat dimana dia hidup dan berkembang biak yaitu:

- 1). Di dalam air
- 2) Di tempat kering

Dengan demikian untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya nyamuk sangat membutuhkan air, siklus kehidupan nyamuk akan terputus apabila dalam lingkungan tidak terdapat air. Berikut adalah rantai kehidupan nyamuk di dalam air:

- 1). Telur
- 2). Larva
- 3). Kepompong (pupa)

Gambar siklus kehidupan nyamuk



Keterangan :

Dalam kurun waktu satu sampai dua hari telur yang ada di dalam air kemungkinan akan menetas dan berubah menjadi larva, kemudian antara enam hingga delapan hari larva ini akan berubah menjadi nyamuk, hal ini tergantung dari suhu air dan jenis nyamuk.

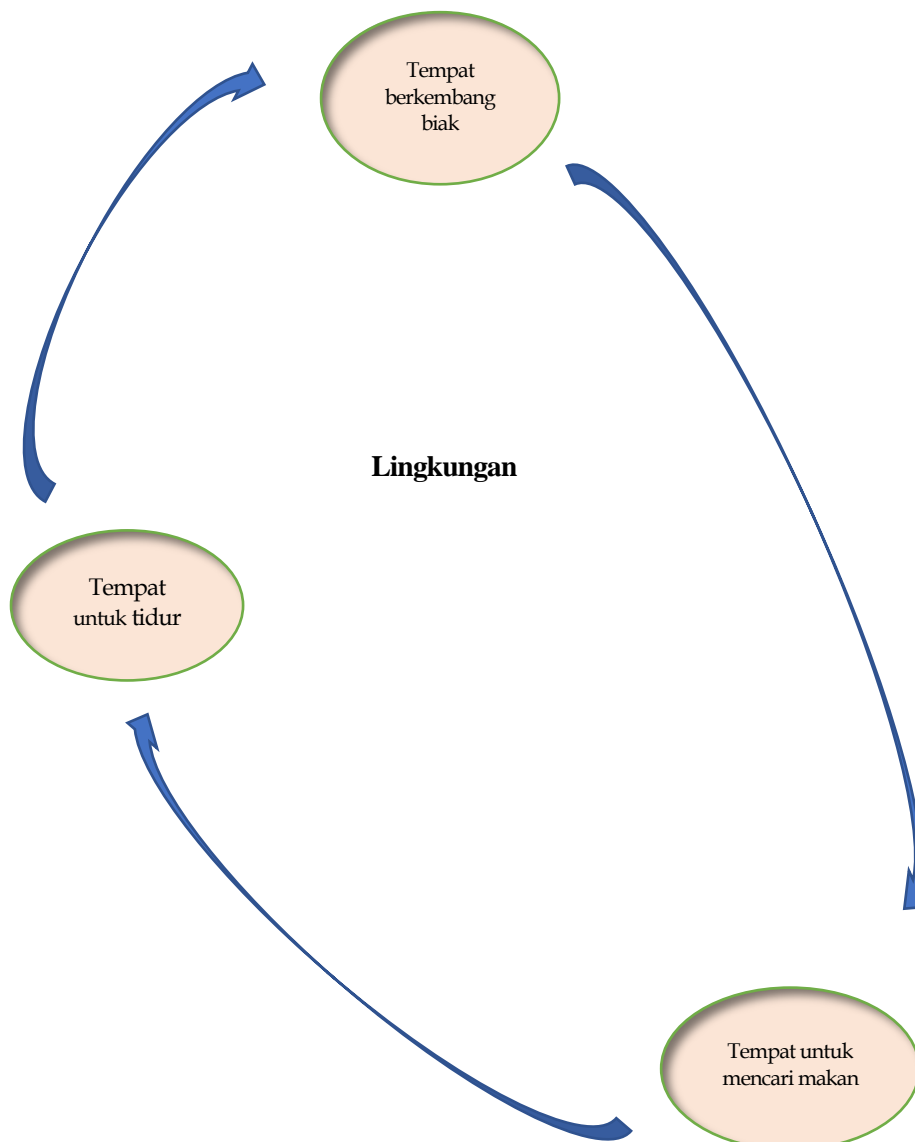
Kemudian larva ini berubah menjadi kepongpong, dikondisi ini tidak memerlukan makan dan hanya berdiam saja untuk berubah menjadi nyamuk melalui proses tumbuhnya alat-alat tubuh nyamuk.

Apabila waktu sudah cukup maka dari kepongpong akan menjadi nyamuk yang mana jenis kelaminnya telah dapat kenali. Setelah mereka sudah mulai merasakan udara kemudian nyamuk ini sudah dapat terbang untuk meneruskan kehidupannya.

2). Sifat Nyamuk

Nyamuk berperilaku berhubungan dengan tanda-tanda biologis dan bervariasi, yang terjadi pada spesies tunggal. Factor lingkungan ini sangat berpengaruh terhadap perilaku nyamuk atau lebih dikenal dengan rangsangan dari luar baik itu didaerah yang sama ataupun daerah berbeda.

Apabila melihat tentang kehidupan nyamuk maka tempat-tempat yang dibutuhkan untuk siklus hidupnya terdapat tiga tempat, dimana keterkaitan antara tiga tempat ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Dalam hubungannya dengan perencanaan pemberantasan vector maka perilaku yang berhubungan dengan vector dalam lingkungan maka ketiga habitat tersebut diatas sangat penting /perlu diketahui

3). Perilaku dalam mencari makan

Dalam mencari makan perilaku nyamuk dapat dilihat dari berbagai segi diantaranya yaitu:

a). Waktu mencari makan

pada umumnya nyamuk mencari makananya(darah) diwaktu malam hari.namun juga ada beberapa nyamuk yang termasuk spesie aktif misalnya nyamuk aedes aegypti mencari makannya disiang hari. Ternyata spesies yang berbeda juga memiliki karakter . Misalnya terdapat nyamuk yang mencari makan sejak sore sampai tengah malam ada juga yang mencari makannya menjelang tengah malam hingga pagi hari dan ada yang mencari makannya mulai senja hingga pagi hari

b). Tempat mencari makan

jika kita melakukan penangkapan nyamuk dengan cara yang sama, baik di rumah maupun diluar, maka kita akan mendapatkan dua golongan nyamuk yaitu

4. Exophagic yaitu nyamuk yang mencari makan di lokasi luar ruangan
5. Endophagic yaitu jenis nyamuk yang mencari makan di lokasi dalam ruangan

c). Sumber makanan

kita dapat bedakan jenis nyamuk dari makanan yang dia senangi. Adalah sebagai berikut:

1. Anthroppophilic nyamuk yang lebih suka makan darah manusia
2. Zoophilic nyamuk yang senang dengan darah binatang
3. Nyamuk yang pasif / tidak memilih makanan tertentu

d). frekuensi menggigit

Nyamuk betina hanya melakukan perkawinan sekali selama hidupnya seperti yang telah dibahas diatas, untuk mengembangkan keturunannya nyamuk betina hanya membutuhkan darah untuk proses pertumbuhan telurnya. Setiap beberapa hari sekali nyamuk mencari makan hal ini tergantung dengan speseis dan juga dipengaruhi oleh suhu dan kelembaban.

4). Rentang waktu hidup Vektor

Rentang waktu hidup populasi vector bervariasi tergantung dari spesius yang dipengaruhi keadaan lingkungan. Terdapat beberapa metode untuk menilai umur nyamuk. Cara yang paling sederhana adalah dengan melihat presentasi jumlah nyamuk dari jumlah yang diperiksa, hal ini sangat penting untuk pemberantasan vector.

5). Sebaran Vektor

Sebaran vector berarti penting dalam epidemiologi penyakit yang ditularkan oleh serangga, adapun sebaran nyamuk dapat berlangsung melalui dua cara

1. melalui cara aktif dengan kekuatan terbangnya
 2. melalui cara pasif yaitu dengan bantuan hembusan angin
- 6). Kebiasaan beristirahat

Istirahat bagi nyamuk dapat mempunyai arti dua macam yaitu:

1. istirahat yang sebenarnya, dalam menunggu proses perkembangan telur
2. istirahat sementara, saat nyamuk aktif mencari darah.

Walaupun secara umum nyamuk lebih suka ditempat yang teduh, lembab dan aman untuk berteduh namun ada juga yang lebih suka hinggap didekat tanah.

7. Kebiasaan berkembang biak

Dalam hal memilih tempat untuk berkembang biak, nyamuk betina lebih mampu untuk memilih tempat berkembang biak sesuai kesenangannya. Masing-masing dari spesies nyamuk ini memiliki kesenangan yang berbeda dalam memilih tempat untuk berkembang biaknya. Ada spesies yang suka berkembang biak ditempat-tempat yang terkena sinar matahari langsung, namun ada yang lebih suka ditempat-tempat yang teduh. Ada spesies yang memilih tempat perindukannya di dalam air yang tawar namun ada beberapa spesies yang lebih suka di air payau.

8. Dampak factor-faktor fisik

a. Suhu

1. untuk proses metabolisme
2. untuk proses perkembangan
3. untuk lama hidup nyamuk, semakin tinggi suhu udara maka usia nyamuk akan semakin pendek

b. kelembapan

kelembaban nisbi berpengaruh terhadap distribusi dan lamanya hidup nyamuk. Hutan lebih peka terhadap perubahan kelembapan udara daripada ditempat yang kering

c. Intensitas hujan

intensitas hujan ini berpengaruh yang bervariasi tergantung banyaknya dan kondisi tanah

d. Sinar

mempunyai pengaruh dalam sebaran dan proses mendapatkan makanan.

V Tujuan dan Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan

Tujuan dan Ruang lingkup kesehatan lingkungan dapat dibagi menjadi dua secara umum dan secara khusus.

Tujuan dan ruang lingkup kesehatan lingkungan secara umum antara lain:

1. Melakukan koreksi atau perbaikan terhadap segala bahaya dan ancaman pada kesehatan manusia dan kesejahteraan hidup manusia. Melakukan usaha pencegahan dengan cara mengatur sumber-sumber lingkungan dalam upaya meningkatkan derajat dan kesejahteraan hidup manusia.
2. Melakukan kerjasama dan menerapkan program terpadu daianatara masyarakat dan institusi pemerintah serta Lembaga non pemerintah dalam menghadapi bencanaalam atau wabah penyakit.

Berdasarkan tujuan tersebut kesehatan lingkungan memiliki tiga misi sebagai berikut:

- a. Meningkatkan kemampuan manusia untuk hidup serasi dengan lingkungannya dan mewujudkan hak asasinya untuk mencapai kualitas hidup yang optimal yang memiliki kesalehan sosial dan kesalehan lingkungan
- b. Memengaruhi cara interaksi manusia dengan lingkungannya sehinggadapat melindungi dan meningkatkan kesehatan mereka.
- c. Mengendalikan dan mengubah unsur-unsur lingkungan sedemikian rupa sehingga baik untuk perlindungan dan peningkatan kesejahteraan manusia dan keseimbangan ekologis baik untuk saat ini ataupun untuk generasi masa depan.

Adapun tujuan dan ruang lingkup secara khusus meliputi usaha-usaha perbaikan dan pengendalian terhadap lingkungan hidup manusia yang antara lain sebagai berikut:

1. Penyediaan air bersih yang cukup dan memenuhi persyaratan kesehatan.
2. Makanan dan minuman yang diproduksi dalam skala besar dan dikonsumsi secara luas oleh masyarakat.
3. Pencemaran udara akibat sisa pembakaran BBM, batu bara, kebakaran hutan, dan gas beracun yang berbahaya bagi kesehatan manusia dan makhluk hidup lain dan menjadi penyebab terjadinya perubahan ekosistem
4. Limbah cair dan padat yang berasal dari limbah rumah tangga, pertanian, peternakan, industry, rumah sakit dan lain-lain.
5. Kontrol terhadap artropoda dan rodent yang menjadi vector penyakit dan cara memutuskan rantai penularan penyakit.
6. Perumahan dan bangunan yang layak huni dan memenuhi syarat kesehatan.
7. Kebisingan, radiasi dan kesehatan kerja
8. Survey sanitasi untuk perencanaan, pemantauan, dan evaluasi program kesehatan lingkungan.

Sedangkan tujuan pengaturan kesehatan lingkungan menurut PP 46 tahun 2014 tentang kesehatan lingkungan dalam pasal 2 bertujuan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat baik dari aspek fisik, kimia, biologi, maupun sosial yang memungkinkan setiap orang mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.³⁹

VI Kebijakan pembangunan kesehatan lingkungan Di Indonesia

Pembangunan kesehatan pada hakekatnya ditujukan untuk tercapainya derajat kesehatan yang optimal, dengan melakukan upaya pelayanan kesehatan yang menyeluruh, terarah dan berkesinambungan. Di dalam pembukaan Undang-undang Dasar 1945.

Pada hakekatnya kesehatan lingkungan merupakan faktor penting dalam kehidupan sosial kemasyarakatan, bahkan merupakan salah satu unsur penentu atau determinan dalam kesejahteraan manusia. Lingkungan yang sehat sangat dibutuhkan bukan hanya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat akan tetapi juga untuk kenyamanan hidup dan meningkatkan efisiensi aktivitas manusia. Dari sudutpandang kebijakan pembangunan kesehatan di Indonesia sebagaimana dirumuskan dalam Undang-undang No.36 tahun 2009 tentang kesehatan, kesehatan lingkungan merupakan hak asasi manusia dan salah satu unsur yang harus diwujudkan. Setiap kegiatan dalam upaya memelihara dan meningkatkan

³⁹PP No46 Tahun 2014

32 RTM Sutarnihardja, Kualitas dan Pencemaran lingkungan, IPB, 1978 HLM1

derajat kesehatan lingkungan yang setinggi-tingginya dilaksanakan berdasarkan prinsip non diskriminatif dan partisipatif, dan berkelanjutan dalam rangka pembentukan manusia Indonesia, serta peningkatan ketahanan dan daya saing bangsa bagi pembangunan nasional.

Hak atas lingkungan hidup mulai ramai dibicarakan bersamaan dengan hak atas pembangunan sejak diselenggarakannya Konferensi PBB tentang lingkungan hidup manusia di Stockholm Swedia tahun 1972 yang kemudian disusul dengan KTT Bumi Rio de Janeiro Brasil pada tahun 1992 yang membahas pembangunan dan lingkungan hidup dan konferensi PBB tentang pembangunan berkelanjutan di Johannesburg, Afrika Selatan tahun 2002 yang menghasilkan komitmen dan konvensi serta rencana aksi bagi terlaksananya pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan.

VII. Hukum Kesehatan Lingkungan di Indonesia

Meningkatnya mutu hidup dan gaya hidup manusia sebagai dampak kemajuan ilmu pengetahuan terhadap pemakaian produk-produk berbasis kimia juga berimplikasi terhadap meningkatnya "produk limbah bahan berbahaya dan beracun. Hal ini akan perlu adanya pengembangan sistem pembuangan yang aman dengan resiko yang kecil bagi lingkungan hidup, kesehatan dan kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya.

Kondisi lingkungan hidup yang baik dan sehat adalah merupakan hak asasi setiap warga negara Republik Indonesia sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 28H Undang-Undang Dasar 1945, untuk lebih menjamin kepastian hukum dan memberikan perlindungan terhadap hak setiap warga untuk mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari perlindungan terhadap keseluruhan ekosistem maka diperlukan adanya peraturan perundang-undangan yang dapat dijadikan payung hukum bagi pemerintah dalam melaksanakan kebijakannya serta tanggung jawabnya dalam mengemban pasal 28H Undang-Undang Dasar 1945 tersebut.

Menyangkut Hukum kesehatan lingkungan bahwa Hukum Kesehatan Lingkungan adalah hukum yang berhubungan dengan :

- a. Kebijakan dibidang hukum lingkungan
- b. Pemeliharaan kondisi air, tanah dan udara
- c. Pencegahan kebisingan.kesemuanya dengan latar belakang perbuatan manusia yang disesuaikan dengan lingkungan

Terdapat lima hal yang dapat dikemukakan yang berhubungan dengan Hukum Kesehatan Lingkungan dengan bertitik tolak pada Undang-Undang No 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang No 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan Pokok-Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Undang-Undang No 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan lingkungan Hidup yaitu:

1. Asas, tujuan dan ruang lingkup
2. Hak, kewajiban dan peran masyarakat
3. Insentif dan disinsentif
4. Baku Mutu Lingkungan
5. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL)

VII.1. Asas, Tujuan dan Ruang Lingkup

Pasal 2 Undang-Undang No 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang berbunyi Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dilaksanakan berdasarkan

- 1) Asas tanggung jawab negara,
- 2) kelestarian dan berkelanjutan,
- 3) keserasian dan keseimbangan,
- 4) keterpaduan,
- 5) manfaat,
- 6) kehati-hatian,
- 7) keadilan,
- 8) ekoregion,
- 9) keanekaragaman hayati,
- 10) pencemar membayar,
- 11) partisipasif,
- 12) kearifan lokal,
- 13) tata kelola pemerintahan yang baik,
- 14) otonomi daerah.

Penjelasan pasal ini menerangkan berdasarkan asas tanggungjawab Negara. Negara menjamin pemanfaatan yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan mutu hidup rakyat, baik generasi masa kini maupun generasi masa depan; negara menjamin hak warga negara atas lingkungan hidup yang baik dan sehat; negara mencegah dilakukannya kegiatan pemanfaatan sumber daya alam yang menimbulkan pencemaran dan kerusakan lingkungan.⁴⁰

Asas kelestarian dan berkelanjutan mengandung makna bahwa setiap orang memikul kewajiban dan tanggung jawab terhadap generasi mendatang dan terhadap sesamanya dalam satu generasi dengan melakukan upaya pelestarian daya dukung ekosistem dan memperbaiki kualitas lingkungan hidup.⁴¹

Asas keserasian dan keseimbangan dimaksudkan bahwa pemanfaatan lingkungan hidup harus memperhatikan berbagai aspek seperti kepentingan ekonomi, sosial, budaya, dan perlindungan serta pelestarian ekosistem.⁴²

Asas Keterpaduan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilakukan dengan memadukan berbagai unsur atau menyinergikan berbagai komponen terkait.⁴³

Asas Manfaat adalah bahwa segala usaha/kegiatan pembangunan yang dilaksanakan disesuaikan dengan potensi sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat dan harkat manusia selaras dengan lingkungannya.⁴⁴

Asas kehati-hatian dimaksud bahwa ketidak pastian mengenai dampak suatu usaha/kegiatan karena keterbatasan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan merupakan alasan untuk menunda langkah-langkah meminimalisasi atau menghindari ancaman terhadap pencemaran atau kerusakan lingkungan.⁴⁵

⁴⁰ UU no 32tahun 2009

⁴¹ Ibid

⁴² Ibid

⁴³ Ibid

⁴⁴ Ibid

⁴⁵ Ibid

Asas keadilan yang dimaksud asas keadilan adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus mencerminkan keadilan secara proporsional bagi setiap warga negara baik lintas daerah, lintas generasi maupun lintas gender.⁴⁶

Asas Ecoregion dimaksudkan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup terus memperhatikan karakteristik sumber daya alam, ekosistem, kondisi geografis, budaya masyarakat setempat dan kearifan lokal.⁴⁷

Asas keanekaragaman hayati adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan upaya terpadu untuk mempertahankan keberadaan, keragaman dan keberlanjutan sumber daya alam hayati yang terdiri atas sumber daya alam nabati dan sumber daya alam hewani yang bersama unsur non hayati disekitarnya membentuk ekosistem.⁴⁸

Asas Pencemar membayar adalah bahwa setiap penanggung jawab usaha/kegiatannya menimbulkan pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup wajib menanggung biaya pemulihan.⁴⁹

Asas partisipatif adalah bahwa setiap anggota masyarakat didorong untuk berperan aktif dalam proses pengambilan dan pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, baik secara langsung maupun tidak langsung. Asas kearifan lokal adalah bahwa didalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat.⁵⁰

Asas tata kelola pemerintahan yang baik adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dijiwai oleh prinsip partisipasi, transparansi, akuntabilitas, efisiensi dan keadilan. Asas otonomi daerah adalah bahwa pemerintah dan pemerintah daerah mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan dibidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan memperhatikan kekhususan dan keanekaragaman yang daerah dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia.⁵¹

Adapun tujuan dari perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah tertera dalam pasal 3 yang berbunyi: Perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup adalah:

- a. Melindungi wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dan pencemaran dan kerusakan lingkungan.
- b. Menjamin keselamatan, kesehatan dan kehidupan manusia
- c. Menjamin kelangsungan kehidupan mahluk hidup dan kelestarian ekosistem.
- d. Menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup
- e. Mencapai keserasian, keselarasan, dan keseimbangan lingkungan hidup
- f. Menjamin terpenuhinya keadilan generasi masa kini dan generasi masa depan
- g. Menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup sebagai bagian dari hak asasi Manusia
- h. Mengendalikan pemanfaatan sumberdaya alam secara bijaksana

⁴⁶ Ibid

⁴⁷ Ibid

⁴⁸ Ibid

⁴⁹ Ibid

⁵⁰ Ibid

⁵¹ Ibid

- i. Mewujudkan pembangunan berkelanjutan
- j. Mengantisipasi isu lingkungan global.⁵²

Mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana sebagai sasaran / tujuan yang ke delapan mempunyai arti yang sangat penting dalam kaitannya dengan pemanfaatan dan pemakaian sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui (Non renewable resource), sehingga aspek-aspek seperti kehematan, daya guna serta hasil guna menjadi mutlak diperhatikan disamping aspek daur ulang (recycling) yang senantiasa harus diusahakan dengan menggunakan bermacam-macam teknologi. Baik itu teknologi maju, teknologi madya maupun teknologi sederhana atau teknologi pedesaan (rural technology). Pengendalian pemanfaatan sumber daya secara bijaksana tidak hanya ditujukan kepada penghematan sumber daya secara bijaksana tidak hanya ditujukan kepada penghematan sumber daya yang terbaharui akan tetapi juga kepada pencarian sumber daya alternatif lainnya guna memperoleh energi lainnya. Sumber daya lainnya itu dapat berupa biogas, biomassa, energi angin, energi surya (solar energy), dan energi lainnya.⁵³

VII.2 Hak, Kewajiban, Larangan Dan Peran Serta Masyarakat

UU N0 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 65 ayat (1) Penjelasan ayat (2) menyatakan bahwa hak informasi lingkungan hidup merupakan suatu konsekuensi logis dari hak berperan dalam pengelolaan lingkungan hidup yang berlandaskan pada asas keterbukaan. Hak atas informasi lingkungan hidup akan meningkatkan nilai dan efektifitas peran serta dalam pengelolaan lingkungan hidup, disamping akan membuka peluang masyarakat untuk mengaktualisasikan haknya atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.⁵⁴

Heinhard Steiger c.s menyakan bahwa apa yang dinamakan hak-hak subyektif adalah bentuk yang paling luas dari perlindungan seseorang. Hak tersebut memberikan kepada kepada yang mempunyai suatu tuntutan yang sah guna meminta kepentingannya akan suatu lingkungan hidup yang baik dan sehat itu untuk dihormati. Suatu tuntutan yang dapat didukung oleh prosedur hukum, dengan perlindungan hukum oleh pengadilan dan perangkta-perangkat hukum lainnya.

Dalam UULH mengenai hak, kewajiban dan larangan juga peran serta masyarakat juga telah diatur. Hal ini terdapat dalam Pasal 65 yang mengatur tentang hak masyarakat yaitu:

1. Setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari hak asasi manusia;
2. Setiap orang berhak mendapatkan pendidikan lingkungan hidup, akses informasi, dan akses keadilan dalam memenuhi hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat;
3. Setiap orang berhak mengajukan usul dan/atau keberatan terhadap rencana rencana usaha dan/atau kegiatan yang diperkirakan dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup;
4. Setiap orang berhak berperan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
5. Setiap orang berhak melakukan pengaduan akibat dugaan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup"

Pasal 67 Undang-Undang ini menyakan tentang kewajiban untuk memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mengendalikan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Adapun penjelasan pasal ini menerangkan bahwa setiap orang yang dimaksud dalam pasal ini terlepas dari kedudukannya sebagai anggota masyarakat yang mencerminkan harkat manusia sebagai individu dan

⁵² ibid

⁵³ Koesnadi Hardjosoemantri, Hukum Tata Lingkungan, edisi VIII, Yogyakarta :Gajah Mada University Press, hlm 100, 2018

⁵⁴ UU No 32 tahun 2009, pasal 65

mahluk sosial mempunyai kewajiban yang sama. Kewajiban tersebut mengandung makna bahwa setiap orang turut berperan serta dalam mengembangkan budaya bersih dan sehat. Pasal 68 menyatakan setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatannya berkewajiban:

1. Memberikan informasi yang terkait dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup secara benar, akurat, terbuka, dan tepat waktu
2. Menjaga keberlanjutan fungsi lingkungan hidup
3. Menaati ketentuan baku mutu lingkungan hidup dan/atau kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.

Masyarakat memiliki hak dan kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berperan aktif dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup,⁵⁵ dapat berupa:

1. Pengawasan sosial
2. Pemberian saran, pendapat, usul, keberatan, pengaduan, dan/atau
3. Penyampaian informasi dan atau laporan.⁵⁶

Peran masyarakat ini dilakukan untuk:

1. Meningkatkan kepedulian dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup
2. Meningkatkan kemandirian, keberdayaan masyarakat dan kemitraan
3. Menumbuhkembangkan kemampuan dan kepeloporan masyarakat
4. Menumbuhkembangkan ketanggap segerakan masyarakat untuk melakukan pengawasan sosial
5. Mengembangkan dan menjaga budaya dan kearifan lokal dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup

Selain mengatur hak, kewajiban serta peran serta masyarakat, UUPPLH ini juga mengatur tentang larangan-larangan yang diatur dalam pasal 69, larangan-larangan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Setiap orang dilarang melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan;
- b. Setiap orang dilarang memasukkan B3 yang dilarang menurut peraturan perundang-undangan ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;
- c. Setiap orang dilarang memasukkan limbah yang berasal dari luar wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;
- d. Setiap orang dilarang memasukkan limbah B3 ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;
- e. Setiap orang dilarang membuang limbah ke media lingkungan hidup;
- f. Setiap orang dilarang membuang B3 dan limbah B3 ke media lingkungan hidup;
- g. Setiap orang dilarang melepaskan produk rekayasa genetik ke media lingkungan hidup yang berlawanan dengan peraturan perundang-undangan atau izin lingkungan;

⁵⁵ UU No 32 Tahun 2009, pasal 67

⁵⁶ Ibid, pasal 68

- h. Setiap orang dilarang melakukan pembukaan lahan dengan cara membakar;
- i. Setiap orang dilarang menyusun Amdal tanpa memiliki sertipikat kompetensi penyusun Amdal dan/atau;
- j. Setiap orang dilarang memberikan informasi palsu, menyesatkan, menghilangkan informasi, merusak informasi, atau memberikan keterangan yang tidak benar.

VII.3 Insentif dan Disinsentif

Insentif dan disinsentif ini jelas dan tegas dinyatakan dalam UULH yaitu dalam pasal 8 UULH, dalam UUPPLH tidak ada pasal yang mengatur tentang insentif dan disinsentif ini akan tetapi mengatur instrumen ekonomi dalam memberikan kemudahan kepada para pelaku usaha dalam usahanya melestarikan fungsi lingkungan.

Instrumen ekonomi lingkungan ini dapat ditemukan dalam penjelasan Pasal 10 huruf e yang diantaranya menyatakan adapun preventif adalah tindakan tingkat pelaksanaan melalui penataan mutu baku limbah dan/atau instrumen lingkungan, sedangkan dalam UUPPLH Instrumen Lingkungan secara jelas dapat ditemukan dalam Pasal 42 ayat (1) yang berbunyi dalam rangka melestarikan fungsi lingkungan hidup, Pemerintah dan pemerintah daerah wajib mengembangkan dan menerapkan instrumen ekonomi lingkungan hidup, ayat (2) menyatakan instrumen ekonomi lingkungan meliputi: a) perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi, 2) pendanaan lingkungan hidup, c) insentif dan disinsentif, hal ini jelas bahwa insentif dan disinsentif dalam UUPPLH merupakan kegiatan-kegiatan bagian dari instrumen lingkungan hidup. Dalam penjelasan Pasal 42 ayat (2) huruf c dinyatakan bahwa insentif dan disinsentif merupakan upaya memberikan dorongan atau daya tarik secara moneter/dan/atau nonmoneter kepada setiap orang ataupun pemerintah dan pemerintah daerah agar melakukan kegiatan yang berdampak positif pada cadangan sumber daya alam dan kualitas fungsi lingkungan. Disinsentif merupakan pengenaan beban atau ancaman secara moneter dan/atau nonmoneter kepada setiap orang maupun pemerintah dan pemerintah daerah agar mengurangi kegiatan-kegiatan yang berdampak negatif pada cadangan sumber daya alam dan kualitas fungsi lingkungan hidup.

VII.4 Baku Mutu Lingkungan

A. Pengertian

Sebagai bagian dari instrumen lingkungan hidup baku mutu merupakan komponen yang digunakan untuk mengetahui adanya pencemaran atau kerusakan lingkungan, terganggunya tata lingkungan dan ekologi dinilai berdasarkan jumlah penyimpangan dari standar baku yang telah ditetapkan sesuai dengan kemampuan ekosistem lingkungan. Baku mutu lingkungan adalah nilai unsur pencemar yang ditoleransi keberadaannya dalam suatu sumberdaya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup. Sedangkan batas-batas daya dukung, daya tenggang atau kemampuan lingkungan dikenal dengan sebutan nilai ambang batas. Sedangkan pengertian dari nilai ambang batas itu sendiri adalah batas maksimum dan minimum dari kandungan zat-zat, makhluk hidup atau komponen-komponen lain yang diperbolehkan dalam setiap interaksi yang berhubungan dengan lingkungan. Pemerintah dalam menetapkan standar baku mutu relative lebih ketat hal ini dikarenakan pemerintah mempunyai tanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan dan menjaga lingkungan agar terhindar dari kerusakan ataupun pencemaran.

Pelaku-pelaku usaha dalam menyikapi standar baku mutu lingkungan yang telah ditetapkan oleh pemerintah yang dirasakannya terlalu ketat, serta sulit untuk diterapkan dilapangan mereka lebih focus pada investasi teknologi pengelolaan limbah dalam rangka mencegah terjadinya pencemaran ataupun kerusakan lingkungan yang dianggapnya lebih realistis dan tidak memerlukan biaya tinggi.

Sementara itu masyarakat secara umum lebih menghendaki lingkungan hidup yang sehat dan baik, oleh karena itu dengan penetapan baku mutu yang ketat merupakan jaminan bagi terpeliharanya kelestarian lingkungan hidup.

Baku mutu lingkungan dalam penetapannya didasarkan pada hal yang obyektif yakni sasarannya kearah tercapainya sasaran dari pengelolaan lingkungan hidup, sehingga untuk mencapai tujuan tersebut dalam penetapan baku mutu lingkungan berdasarkan kriteria.

Belum atau tidaknya baku mutu ditetapkan akan menyulitkan dalam mengidentifikasi lingkungan yang telah mengalami pencemaran atau perusakan. Dibawah ini adalah kesulitan yang akan timbul apabila baku mutu lingkungan belum atau tidak ditetapkan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. pihak perusahaan tidak mengetahui bahwa limbah atau buangan pabriknya telah menimbulkan pencemaran/kerusakan lingkungan
2. pihak perusahaan kesulitan untuk melakukan tindakan mengatasi pencemaran yang berasal dari pabriknya
3. masyarakat susah untuk mengetahui ada atau tidak adanya pencemaran atau kerusakan di lingkungannya.
4. korban susah untuk mendapatkan kompensasi dari pihak perusahaan karena tidak bukti yang memadai untuk melakukan gugatan di pengadilan.

Baku mutu lingkungan hidup telah diatur dalam UULH pasal 15, dimana dalam penjelasannya dinyatakan bahwa untuk menentukan kerusakan lingkungan hidup diperlukan penentuan telah terjadinya kerusakan lingkungan hidup, pentapan ini meliputi penetapan kriteria kualitas lingkungan maupun kualitas buangan, dimana untuk tiap-tiap daerah kriteria ataupun pembakuan ini tidaklah sama.

B. Prosedur Penyusunan Baku Mutu

Beberapa penulis sering mempunyai perbedaan pengertian dalam penggunaan istilah Baku Mutu atau standard, pedoman dan tujuan kegunaan atau objektif. Beberapa ahli khususnya ahli hukum mengartikan *baku mutu adalah sesuatu Peraturan Pemerintah yang resmi yang harus dilaksanakan, yang berisi mengenai spesifikasi dari jumlah bahan pencemar yang boleh dibuang atau jumlah kandungannya yang boleh berada dalam media ambien.* Sementara itu para ahli yang berkecimpung dalam bidang teknis memberikan pengertian berdasarkan pemanfaatan dari sumberdaya tersebut. Misalnya untuk air dan udara maka pengertiannya berdasarkan pemanfaatan lalu berubah menjadi sebagai berikut : Baku Mutu adalah spesifikasi dari jumlah bahan pencemar yang mungkin boleh dibuang tetapi tidak selalu merupakan peraturan resmi yang harus diikuti.

Beberapa macam istilah dalam baku mutu yang penting diketahui adalah :

- a. obyektif yaitu tujuan atau sasaran kearah mana suatu pengelolaan lingkungan ditujukan. Misalnya untuk melestarikan dan meningkatkan populasi ikan di suatu perairan.
- b. kriteria adalah kompilasi atau hasil dari suatu pengolahan data ilmiah yang akan digunakan untuk menentukan apakah kualitas air atau udara yang ada dapat digunakan sesuai dengan objektif atau tujuan penggunaan tertentu, supaya lebih jelas dapat disajikan contoh kriteria dari suatu bahan pencemar dalam media air untuk kepentingan kehidupan ikan adalah sebagai berikut :

Konsentrasi Pencemar	Pengaruhnya pada ikan
0,01 mg/l	Tidak ada pengaruh
0,05 mg/l	Ikan telah menderita tapi masih dalam tingkat rendah
0,1 mg/l	Kematian telah terjadi tetapi jumlah masih sedikit

0,5 mg/l	Tidak ada ikan yang hidup

- c. standard adalah satu set nilai numerical dari konsntrasi atau jumlah suatu bahan kimia atau pencemar, suatu keadaan fisik atau lain-lain hal yang ada dalam media ambien atau yang berada dalam media limbah.
- d. effluent/ limbah yaitu jumlah timah hitam (Pb) yang boleh dibuang keudara oleh suatu pabrik tidak boleh lebih dari 0,025 mg/m3

C. Penyusunan Baku Mutu

Baku mutu ditetapkan melalui langkah-langkah sebagai berikut

1. menentukan sumber daya yang penggunaannya harus dilindungi
2. membuat rumusan dari beberapa kriteria yang dirumuskan dan melakukan pengolahan dari berbagai informasi ilmiah
3. membuat rumusan *baku mutu ambien* dari penyusunan kriteria
4. membuat rumusan *baku mutu limbah* yang boleh dilepas kedalam lingkungan yang nantinya akan menghasilkan kualitas *baku ambien* yang telah ditetapkan.
5. memberikan bantuan terhadap perencanaan pemantauan dan pengumpulan informasi sebagai penyempurnaan atau perbaikan data yang telah dipakai dalam langkah-langkah sebelumnya.

Dalam menentukan tingkat pencemaran yang dapat diterima tidaklah mudah, sehingga untuk menentukan mekanisme apa yang dapat menjamin derajat atau ukuran tidak dilampaui tidak dapat dilakukan dengan tergesa-gesa.

D. Manfaat Baku Mutu Lingkungan

Sebagai komponen instrumen lingkungan baku mutu lingkungan sangat bermanfaat dalam pengelolaan lingkungan hidup. Undang-undang itu sendiri telah menegaskan agar baku mutu lingkungan tidak dilanggar. Baku mutu lingkungan ini memiliki banyak manfaat yang dapat dipakai untuk berbagai keperluan. Dibawah ini merupakan beberapa manfaat dari baku mutu lingkungan Antara lain sebagai berikut:

1. bagi institusi yang bertanggungjawab atas mutu lingkungan disuatu daerah maka baku mutu lingkungan dapat dijadikan alat untuk melakukan evaluasi.
2. bagi pihak-pihak yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup maka baku mutu lingkungan dapat dijadikan alat untuk pantaatan hukum administrasi.
3. digunakan untuk pelaksanaan Amdalsebagai konsep pengelolaan lingkungan sejak dini.
4. memudahkan pengelolaan dan pengawasan dalam mengontrol perizinan.
5. dapat dipakai untuk bukti telah terjadinya tindak pidana lingkungan

Sebagaimana pengertian akan baku mutu lingkungan yang pada intinya adalah standar atau tolok ukur akan komponen pencemar yang ditenggang / diperbolehkan keberadaannya dalam suatu sumberdaya tertentu sebagai unsur lingkungan, sehingga dari pengertian ini bahwa untuk mengetahui kemampuan suatu lingkungan maka perlu diketahui factor utama yang merupakan segala sesuatu yang berkaitan dengan lingkungan hidup secara lengkap, adapun factor-faktor lain yang juga perlu diketahui yaitu sifat, corak maupun karakter ataupun kemampuan untuk mempengaruhi lingkungan yang diukur dengan satuan-satuan tertentu.

Dari hal tersebut diatas sebagai contoh yaitu tanah dapat diketahui serta ditetapkan kemampuannya berdasarkan factor-faktor tersebut diatas , yaitu berdasarkan sifat-sifat fisika, kimia dan prosesnya seperti:

- c) bentuk lahan
- d) penutupan dan tumbuhan
- e) tebal dan tipisnya humus
- f) air tanah
- g) sumber mineral
- h) salinitas
- i) PH (tingkat keasaman)
- j) Kemantapan ekosistem
- k) Produktifitas

Baku mutu lingkungan hidup digunakan untuk sebagai pedoman untuk mengetahui apakah telah terjadi perusakan atau pencemaran lingkungan. Gangguan terhadap tata lingkungan diukur menurut besar atau kecilnya penyimpangan dari batas-batas yang ditetapkan sesuai dengan kemampuan daya dukung ekosistem lingkungan.

E. Baku Mutu Limbah

Dalam hal menentukan parameter apakah limbah dari industry telah menyebabkan pencemaran atau tidak, maka digunakan dua sistem baku mutu limbah, yaitu :

1. menentukan kadar maksimum limbah yang diperbolehkan untuk dibuang ke media lingkungan seperti air, tanah, dan udara.
2. menentukan penetapan batas kadar bahan-bahan polutan pada sumber daya tertentu, seperti sungai, laut, danau, waduk dan sebagainya.

Kualitas ambien dan baku mutu ambien haruslah dikaitkan dalam menetapkan baku mutu limbah, untuk mendorong kalangan yang potensial menimbulkan pencemaran maka dilakukan upaya-upaya menetapkan baku mutu limbah.

E Baku mutu air dan limbah cair

Kriteria mutu air diterapkan untuk menentukan kebijakan perlindungan sumber daya air dalam jangka Panjang, sementara itu baku mutu air limbah dipergunakan untuk perencanaan, perizinan dan pengawasan mutu air limbah diberbagai sector.

Kriteria kualitas sumber air di Indonesia ditetapkan berdasarkan pemanfaatan sumber-sumber air tersebut dan mutu yang dipersyaratkan. Sedangkan baku mutu air limbah ditetapkan berdasarkan karakteristik suatu sumber air penampungan tersebut dan pemanfaatannya. Sementara badan air dapat digolongkan menjadi 5 yaitu:

1. Golongan A digunakan untuk air minum tanpa pengolahan
2. Golongan B digunakan untuk keperluan rumah tangga
3. Golongan C digunakan untuk perikanan, peternakan
4. Golongan D dapat digunakan untuk pertanian
5. Golongan E air yang tidak dapat dipakai untuk keperluan diatas

Limbah cair harus memenuhi persyaratan:

1. Mutu limbah cair yang dibuang kedalam air pada sumber air tidak boleh melampaui baku mutu limbah cair yang telah ditetapkan
2. Tidak menyebabkan turunnya kualitas air pada sumber air penerima limbah.

Oleh karena itu setiap pembuangan air limbah cair kedalam air pada sumber air wajib mencantumkan kuantitas dan kualitas limbah. Dalam keputusan Menteri Lingkungan Hidup nomor 03 MENKLH/II/ tahun 1991 telah ditentukan baku mutu limbah cair untuk beberapa industri diantaranya:

1. Industri soda
2. Industri pelapisan logam
3. Industri penyamakan kulit
4. Industri pengilangan minyak
5. Industri minyak kelapa sawit
6. Industri pulp dan kertas
7. Industri karet
8. Industri gula
9. Industri tapioca
10. Industri tekstil
11. Industri pupuk urea
12. Industri etanol
13. Industri mono sodium glutamate
14. Industri kayu lapis

SOAL – SOAL

1. Jelaskan pengertian kesehatan lingkungan
2. Jelaskan ruang lingkup kesehatan lingkungan
3. Apa yang dimaksud dengan baku mutu lingkungan dan sebutkan dasar hukumnya
4. Sebutkan asas – asas dalam Undang – Undang nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan lingkungan
5. Apa yang melatar belakangi ditetapkan undang – undang nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan lingkungan

BAB V

Hukum Perselisihan Lingkungan

Terganggunya keseimbangan "Lingkungan hidup" perlu dilakukan upaya-upaya pengembalian fungsinya yaitu sebagai sumber kehidupan dan memberikan manfaatnya untuk kesejahteraan masyarakat dan keadilan antar generasi dengan cara meningkatkan pembinaan dan upaya untuk melakukan upaya mentaati peraturan. Ketaatan terhadap aturan yang berhubungan dengan lingkungan hukum dapat diartikan sebagai pelaksanaan perangkat-perangkat lingkungan dan tindakan hukum dalam lingkup aturan administrasi, aturan tentang kepidaanan, dan aturan tentang keperdataan dengan tujuan untuk memaksa subyek hukum yang menjadi sasaran untuk mematuhi undang-undang lingkungan hidup. Pelaksanaan sanksi terhadap pelanggar peraturan lingkungan berkaitan erat dengan kemampuan aparatatur dan dan kepatuhan warga masyarakat terhadap suatu aturan yang berlaku. Dengan demikian penegakan hukum lingkungan merupakan upaya untuk mencapai ketaatan peraturan secara umum dan individu melalui pengawasan dan penerapan (atau ancaman) hukum administrasi, kepidaanan dan keperdataan"⁵⁷.

I. Penegakan Hukum Lingkungan di Indonesia

Setelah memasuki era reformasi program pembangunan di Indonesia mengacu pada pembangunan berwawasan lingkungan berkelanjutan, yang merupakan bentuk pembangunan yang menjaga keseimbangan ekosistem dan bertujuan pada pemanfaatan sumberdaya alam sekaligus bertujuan untuk melindungi, menjaga dan mengembangkannya, atau dalam memanfaatkan lingkungan hidup atas dasar pelestarian kemampuan lingkungan yang serasi dan seimbang untuk menunjang pembangunan yang berkelanjutan untuk kesejahteraan umat manusia.

Dalam UUD 1945 telah ditegaskan bahwa semua sumber daya yang ada di dalam bumi Indonesia dan menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara untuk memberikan kemakmuran rakyat. Sementara itu UUPPLH telah mengatur tugas serta kewenangan pemerintah yang diatur dalam Pasal 68 ayat 1, sementara itu dalam Pasal 3 juga dinyatakan tentang tujuan pengelolaan lingkungan untuk menciptakan pembangunan yang berkesinambungan serta berwawasan lingkungan hidup dalam rangka melaksanakan pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan tanpa harus mengurang ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Ketika melaksanakan kegiatan membangun dengan berorientasi pada pelestarian lingkungan, biasanya akan selalu dibenturkan dengan masalah-masalah perusakan lingkungan dan pencemaran lingkungan diberbagai wilayah. Permasalahan pokok dalam penegakan lingkungan sampai saat ini selalu berkisar pada:

1. Kasus-kasus pencemaran yang dilakukan oleh badan-badan usaha/industri
2. Kasus-kasus pencemaran sungai
3. kasus-kasus ilegal logging serta perusakan hutan

Permasalahan perusakan lingkungan ini berdampak bagi kesejahteraan makhluk hidup termasuk manusia didalamnya. Sedangkan terhadap sumberdaya alam hayati maupun non hayati akan berakibat terhadap punahnya sumber daya alam itu sendiri. Jika hal ini terjadi maka akan berakibat kerugian terhadap makhluk hidup di bumi

⁵⁷ Siti Sundari Rangkuti, Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional, Airlangga University Press, Surabaya, 1996 hlm 190

Pada umumnya permasalahan – permasalahan lingkungan disebabkan dan dipengaruhi oleh beberapa factor diantaranya :

- a. Perilaku manusia yang dapat berakibat timbulnya dampak negatif terhadap lingkungan yang merugikan masyarakat maupun negara. Aktivitas manusia maupun badan-badan usaha yang merusak lingkungan ini secara keperdataan dapat dihukum untuk membayar kerugian terhadap korban ataupun biaya untuk memulihkan lingkungan hidup kepada negara.
- b. Peranan pemerintah yang berkaitan dengan kebijakan berkaitan dengan pemberian alokasi sumberdaya tertentu tanpa memperhitungkan akibat terhadap lingkungan yang akan terjadi di kemudian hari.
- c. Lemahnya penegakan hukum yang berkaitan dengan aspek-aspek pengawasan, pelaporan serta peradilan. Oleh karena itu sangat penting untuk disoroti adalah peranan penegak hukum dalam melaksanakan tugasnya.

II. Penegakan Peraturan di Bidang Lingkungan

Penegakan peraturan di bidang lingkungan di Indonesia telah dijelaskan dalam UUPPLH melalui tiga aspek hukum yaitu:

1. Sanksi administrasi;
2. Sanksi pidana; dan
3. Sanksi perdata.

II.1 Sanksi Administrasi

Sanksi administrasi merupakan penegakan hukum yang dapat bersifat pencegahan ataupun penegakan, adapun penegakan hukum yang bersifat pencegahan ini dapat dilakukan melalui pengawasan sementara itu dalam penegakannya dapat dilakukan dengan memberikan sanksi ataupun hukuman. Sebagai bagian dari penegakan hukum administrasi yang bersifat pencegahan yang dilakukan melalui pengawasan, apabila pengawasan dilakukan dengan baik maka akan dapat mencegah terjadinya pelanggaran norma hukum administrasi. Sehingga tujuan dari pengawasan dan penegakan untuk mencapai ketaatan masyarakat terhadap norma hukum administrasi dapat tercapai.

Aspek Hukum Administrasi ditujukan untuk melaksanakan aturan dibidang lingkungan yang bersifat preventif. Hal ini dapat dilakukan pada usaha yang berhubungan dengan pengendalian. Disamping itu juga bertujuan untuk melakukan pembinaan kepada pengusaha/ pelaku usaha dibidang hukum administrasi. Penegakan dalam bidang aspek hukum administrasi dilakukan dengan memberikan kemudahan-kemudahan dalam pengelolaan lingkungan, khususnya dibidang keuangan, seperti kemudahan bea masuk, keringan pajak maupun kredit bank untuk dana pengelolaan lingkungan dan sebagainya. Tindakan yang bersifat represif terhadap pelanggaran perundang-undangan lingkungan administrasi bertujuan mencegah terjadinya pelanggaran yang dilakukan oleh pelaku usaha.

Penegakan terhadap aturan yang berifat administrasi berfungsi sebagai perangkat pengendalian, pencegahan, dan penanggulangan perbuatan yang dilarang oleh ketentuan-ketentuan lingkup lingkungan hidup, penerapan sanksi administratif ditujukan agar perbuatan pelanggaran dihentikan sehingga sanksi administratif merupakan instrumen yuridis yang bersifat pencegahan dan tindakan yang berupa teguran. Untuk mengakhiri atau menghentikan pelanggaran. Selain itu hukuman administrasi juga mempunyai sifat memperbaiki maksudnya mengembalikan keadaan awal, karena itu pelaksanaan hukuman administrasi dalam penegakan hukum lingkungan penting dalam rangka tindakan untuk pemulihan media lingkungan yang telah mengalami kerusakan ataupun pencemaran.

Berbeda dengan penerapan sanksi pidana maupun penerapan sanksi perdata, penerapan sanksi administrasi dilaksanakan tidak perlu melalui persidangan di pengadilan, dengan demikian tindakan hukuman administrasi ini tentunya dapat diterapkan relatif lebih cepat dibandingkan penerapan hukuman yang lain.

Di bawah adalah beberapa jenis penerapan hukum administrasi :

a. Sanksi paksaan pemerintahan

Sanksi paksaan pemerintahan ini merupakan bentuk tindakan preventif dari pemerintah yang dapat dilakukan kepada pelaku usaha yang membangun tempat usahanya tanpa izin atau kegiatan usaha ini dapat merusak lingkungan, sedangkan tindakan penyelamatan dilakukan oleh pemerintah apabila menemukan suatu usaha yang tidak menangani limbah berbahaya dengan baik sehingga dapat berdampak terhadap kesehatan serta pencemaran terhadap lingkungan maka pejabat yang berwenang dapat membuang limbah tersebut ketempat sebagaimana mestinya atau melakukan penutupan terhadap kegiatan usaha tersebut sampai perusahaan tersebut menangani limbahnya sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan. Sedangkan upaya dalam penanggulangan serta pemulihan dilakukan apabila terdapat pelanggaran secara administrative yang dilakukan oleh pelaku usaha yang dapat menimbulkan akibat negative terhadap lingkungan.

Beberapa bentuk tindakan paksaan yang dapat dilakukan oleh pemerintah yaitu :

- a. pelarangan melakukan proses produksi
- b. memindahkan sarana produksi
- c. menutup saluran pembuangan air limbah
- d. Pembongkaran tempat usaha
- e. Perampasan terhadap barang yang berpotensi menyebabkan timbulnya bahaya
- f. Penghentian sementara seluruh proses produksi

Pelaksanaan sanksi paksaan pemerintah itu pada dasarnya dilakukan setelah didahului oleh peringatan dan teguran kepada pelaku usaha apabila pelanggaran yang dilakukan dapat berakibat:

1. memberikan ancaman yang serius terhadap kesehatan manusia dan lingkungan
2. berakibat terjadinya dampak yang lebih besar dan luas apabila tidak segera ditangani pencemarannya
3. menyebabkan kerugian yang lebih besar terhadap lingkungan hidup.

Sanksi ini dapat dilaksanakan dalam bentuk penghentian sementara kegiatan produksi, pemindahan sarana produksi, penutupan saluran dan juga melakukan upaya-upaya untuk mengembalikan peranan lingkungan hidup.

Pemrakarsa dapat dikenai hukuman administrative dalam bentuk sanksi paksaan apabila menjalankan perbuatan yang melanggar aturan yang telah diperyaratkan dalam izin lingkungan dan terkait undang-undang lingkungan Antara lain:

1. perangkat pengolahan air limbah tidak dibangun
2. tempat untuk penyimpanan sementara tidak dimiliki

3. tidak memiliki alat ukur laju air limbah
4. tangga pengaman pada cerobong untuk pembuangan tidak dipasang
5. lobang sampling pada cerobong emisi tidak dipasang
6. media lingkungan dipakai untuk pembuangan limbah
7. persyaratan pada izin tidak terpenuhi
8. kinerja IPAL tidak optimal
9. antara saluran air limbah dan air hujan tidak dipisahkan
10. saluran air limbah yang dibuat tidak kedap air
11. kinerja pengendalian lingkungan tidak dioptimalkan
12. alat scruber tidak dipasang
13. fasilitas sampling udara tidak dipunyai
14. dan sebagainya

b. Pembekuan izin

Pembekuan izin ini merupakan langkah nyata dari pemerintah dalam menegakkan hukum administrasi, bagi pelaku usaha yang melanggar norma hukum administrasi. Mengenai pembekuan izin ini diatur dalam UUPPLH dan PP No. 27 /2012, namun mengenai pengertian pembekuan izin ini tidak disebutkan dalam UUPPLH maupun PP ini, hanya disebutkan sebagai langkah lanjutan setelah penerapan sanksi administrasi berupa paksaan pemerintah tidak dilaksanakan. Dalam menentukan waktu peristiwa dinilai sebagai langkah terpuji pemerintah yaitu disaat:

1. langkah ini dikerjakan oleh aparatur negara dalam posisinya sebagai wakil negara dan alat negara
2. langkah tersebut dikerjakan dengan maksud untuk menciptakan akibat hukum dalam hukum administrasi
3. langkah ini dikerjakan dalam rangka melaksanakan peranan pemerintah dan pemeliharaan kepentingan masyarakat

Sanksi administrasi terhadap pelanggaran ketentuan dalam pengelolaan lingkungan dilaksanakan secara bertahap, sanksi administrasi dalam bentuk pembekuan izin dilakukan apabila pelaku usaha dalam menjalankan usahanya :

1. tidak melaksanakan kegiatan usaha yang seharusnya dilaksanakan atau melanggar perintah dalam paksaan pemerintah.
2. tidak melaksanakan peraturan perundang-undangan
3. belum melakukan secara teknis apa yang terdapat dalam persyaratan izin lingkungan
4. melanggar persyaratan yang telah ditetapkan , sehingga mengakibatkan pencemaran serta perusakan alam.

c. Pencabutan izin

pencabutan izin dilakukan apabila pelaku usaha apabila:

1. melanggar ketentuan dalam keputusan sanksi pembekuan izin lingkungan

2. mengabaikan paksaan pemerintah
3. melakukan tindakan yang berakibat pada terlampauinya baku mutu lingkungan hidup yang berakibat jatuhnya korban yang mengalami luka atau meninggal dunia
4. melakukan usaha yang tidak sesuai dengan perizinan
5. mengalihkan izin usaha kepada pihak lain tanpa adanya persetujuan tertulis dari pemberi izin usaha.

d. Denda administrasi

Denda administrative merupakan hukuman membayar uang bagi pelaku pelanggaran lingkungan / pemrakarsa kegiatan karena terlambat untuk melakukan sanksi paksaan pemerintah. Denda ini dikenakan terhadap keterlambatan melaksanakan paksaan pemerintah terhitung sejak dia tidak melaksanakan paksaan pemerintah ini.

d.1 Prosedur Penerapan Sanksi Administrasi

Prosedur penerapan sanksi administrasi ini harus dijalankan sesuai dengan peraturan yang menjadi dasarnya. Sedangkan pejabat yang mempunyai kewenangan untuk menerapkan denda administrasi ini harus yang benar-benar memiliki kewenangan sesuai undang-undang.

Ketepatan penerapan sanksi administrasi ini meliputi:

4. Ketepatan secara hukum
5. Ketepatan substansinya
6. Dipastikan tidak cacat yuridis
7. Asas kelestarian

Mekanisme pelaksanaan penerapan sanksi administrasi dilakukan dengan cara :

- a. Bertahap
Sanksi administrasi ini pelaksanaannya secara bertahap, dimulai dari sanksi administrasi yang paling ringan hingga sanksi yang paling berat. jikalau teguran tertulis tidak dilaksanakan maka penerapan sanksi berikutnya lebih berat yaitu berupa paksaan pemerintah , dan apabila dengan sanksi paksaan pemerintah tetap tidak dijalankan maka sanksi berikutnya lebih berat lagi yaitu berupa pembekuan izin dan seterusnya hingga dilakukan sanksi administrasi yang paling berat yaitu berupa pencabutan izin lingkungan.
- b. Bebas
Pemberian sanksi administrasi kepada penanggung jawab usaha yang melakukan pelanggaran secara bebas dilakukan oleh pejabat yang berwenang. Jika penanggungjawab usaha telah melakukan pelanggaran yang berdampak/ menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan maka langsung dapat dikenai sanksi paksaan oleh pemerintah, kemudian apabila sanksi paksaan pemerintah ini tidak dilaksanakan maka tanpa harus memberikan teguran tertulis langsung dikenakan sanksi pencabutan izin lingkungannya.
- c. Kumulatif
Penerapan sanksi ini dilakukan dengan menggabungkan beberapa jenis sanksi administrasi pada satu pelanggaran.

Penerapan sanksi administrasi ditetapkan dengan menggunakan keputusan tata usaha negara yang meliputi syarat-syarat :

- a. Nama jabatan dan pejabat yang berwenang
- b. Nama dan alamat penanggung jawab kegiatan

- c. Nama dan alamat perusahaan
- d. Tingkat pelanggaran
- e. Aturan-aturan yang dilanggar baik yang tertuang dalam peraturan – peraturan hukum maupun syarat-syarat yang dimuat dalam izin lingkungan
- f. Ruang lingkup pelanggaran
- g. Uraian kewajiban atau perintah yang harus dilaksanakan
- h. Lamanya waktu penataan kewajiban penanggung jawab
- i. Pemberian ancaman akan sanksi yang lebih berat

Faktor Penghambat sanksi Administrasi

- a. Faktor Penghambat factor hukum

Tidak adanya aturan yang mengatur mengenai tatacara pengenaan denda terhadap keterlambatan melaksanakan paksaan pemerintah ini telah memberikan kewenangan kepada pemerintah secara bebas untuk menentukan sendiri penentuan denda tersebut dengan melakukan upaya hukum berupa gugatan ke Pengadilan. Namun demikian upaya hukum dengan melakukan gugatan perdata ke Pengadilan ini tidak menguntungkan bagi pemerintah sebagai pihak penggugat. Hal ini dikarenakan besarnya biaya untuk mengajukan gugatan juga membutuhkan waktu yang lama mengingat proses peradilan yang dilaksanakan bertahap juga masih adanya upaya hukum lain bagi pelanggar untuk melakukan banding hingga kasasi terhadap putusan Pengadilan tersebut. Selain itu juga untuk membuktikan kesalahan tergugat juga harus ada bukti-bukti pelanggaran yang juga membutuhkan waktu yang lama juga biaya yang tidak sedikit.

- b. Factor instansi penegak hukum

Selain factor peraturan perundang-undangan yang menjadi halangan dalam melakukan sanksi administrasi yang tidak kalah penting adalah factor dari instansi penegak hukumnya. Tanpa adanya dukungan dari penegak hukum yang tepat maka tidak akan adanya ketertiban masyarakat. Hambatan / kendala yang berkaitan dengan unsur penegak hukum dalam menerapkan sanksi administrasi dalam kasus lingkungan adalah masih beragamnya instansi yang berwenang menerapkan sanksi paksaan pemerintah ini.

II.1.2 Sanksi Perdata

Permasalahan lingkungan dapat diajukan melalui gugatan perdata dalam penyelesaian ganti kerugian, dalam hubungannya dengan sanksi perdata penggugat harus dapat membuktikan bahwa tergugat telah melakukan kegiatan – kegiatan yang menyebabkan kerugian kepada penggugat. Gugatan perdata merupakan upaya untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan yang tidak dapat diselesaikan melalui upaya-upaya penyelesaian diluar pengadilan, seperti musyawarah ataupun mediasi.

II.1.3 Sanksi Pidana

Penyelesaian terakhir dari permasalahan lingkungan adalah melalui gugatan pidana di pengadilan. Prosedur penyelesaian pelanggaran lingkungan melalui diatur dalam UUPLH .

III Penyelesaian Kasus Lingkungan di Luar Pengadilan

Berdasar pada kasus-kasus lingkungan yang terjadi, maka penyelesaiannya dapat ditempuh dengan melalui jalur pengadilan atau diluar pengadilan (musyawarah) dan ditinjau dari bentuk perkaranya maka penyelesaiannya dengan menggunakan acara perdata, acara pidana atau acara administrasi.

III.1 Jalur Musyawarah

Jalur musyawarah dalam penyelesaian kasus-kasus persengketaan lingkungan hidup dilakukan secara suka rela oleh pihak-pihak yang bersengketa. Penyelesaian secara jalur musyaearah ditujukan / dimaksudkan agar penyelesaian tidak di diputuskan melalui jalur pengadilan yang membutuhkan waktu lama dan biaya tinggi. Penyelesaian sengketa lingkungan melalui mediasi dilakukan untuk mencapai kesepakatan dalam hal-hal sebagai berikut:

1. nilai pengganti kerugian
2. melakukan kegiatan pemulihan lingkungan yang mengalami kerusakan maupun pencemaran
3. Tindakan tertentu untuk menjamin tidak akan terulangnya kemabali pencemaran atau perusakan lingkungan
4. Melakukan upaya untuk menghindari terjadinya dampak negatif terhadap lingkungan hidup.

Penyelesaian kasus lingkungan secara mediasi lebih diutamakan di negara-negara seperti Amerika Serikat, Kanada juga di negara Jepang, dibandingkan melalui cara-cara lain dalam penyelesaian kasus lingkungan. Prinsip- prinsipnya dalam melakukan mediasi adalah:

- a). sukarela, Mediasi lingkungan secara sukarela ini dimaksudkan agar para pihak yang bersengketa tidak memaksakan kehendak untuk penyelesaian kasus.
- b). Persetujuan hal ini dimaksudkan mediasi dilaksanakan secara damai,
- c). Prosesnya tidak mengikat bahwa perundingan yang dilakukan untuk mencapai suatu persetujuan/ kesepakatan.

Dengan berlakunya UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, ketentuan mediasi diatur dalam pasal 85 ayat (3) yang menyatakan dalam penyelesaian sengketa lingkungan hidup di luar pengadilan dapat digunakan jasa mediator atau arbiter untuk membantu menyelesaikan sengketa lingkungan. Dalam membantu menyelesaikan sengketa lingkungan, mediator atau pihak ketiga harus netral. Mediator yang netral ini dapat berfungsi sebagai pihak yang dapat memfasilitasi para pihak yang bersengketa sehingga dapat dicapai suatu kesepakatan yang diterima oleh para pihak yang bersengketa. Mediator ini haruslah memenuhi syarat sebagai berikut:

1. adanya kesepakatan kedua belah pihak
2. Tidak ada hubungan darah atau relasi dengan para pihak
3. Mempunyai keahlian untuk melakukan perundingan
4. tidak ada kepentingan terhadap hasil perundingan

III.2 Permasalahan dalam penegakan hukum lingkungan

Semenjak KLH dibentuk pada tahun 1998 , yang dilakukan Pemerintah dalam kebijakan penegakan hukum lingkungan sudah banyak akan tetapi implementasi dilapangan masih banyak permasalahan-permasalahannya. Adapun kendala serta hambatan itu terletak dari factor-faktor antara lain:

- a. Tidak konsistennya kebijakan
Bermacam-macam kebijakan operasional yang telah dikeluarkan seringkali tidak relevan dengan prinsip-prinsip PLH yang terkandung dalam undang-undang lingkungan hidup.
- b. Adanya benturan kepentingan antar Lembaga
- c. Kurang profesionalnya aparat penegak hukum
- d. Perizinan yang tidak tepat sasaran

e. Tidak transparannya dalam pembuatan Amdal

Penanganan kasus-kasus lingkungan seharusnya sudah saatnya menjadi proses reformasi hukum lingkungan, langkah-langkah penyempurnaan perangkat hukum dan juga kemampuan dari penegak hukum dalam menyerap nilai-nilai hukum yang berkembang dalam masyarakat.

SOAL – SOAL

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan strict liability dan terdapat dalam pasal berapa ketentuan tersebut dalam UU nomor 32 tahun 2009
2. Jelaskan mengenai tanggungjawab kooperasi yang telah melakukan perusakan lingkungan hidup
3. Bagaimana konsep korban dalam tindak pidana lingkungan
4. Jelaskan dengan singkat bagaimana sistem pemidanaan dalam tindak pidana lingkungan
5. Jelaskan apa yang dimaksud dengan gugatan class action dan berikan contohnya
6. Kriteria kegiatan apa yang dapat ditundukkan pada asas strict liability
7. Jelaskan yang dimaksud dengan gugatan legal standing dan berikan contohnya
8. Uraikan dengan singkat kendala dalam penegakan hukum lingkungan .

BAB VII

INSTRUMEN HUKUM LINGKUNGAN

Perusakan hutan, timbulnya tanah-tanah kritis serta semakin tipisnya lapisan ozon merupakan sebagian dari permasalahan lingkungan hidup dewasa ini. Eksploitasi sumberdaya secara besar-besaran adalah pemanfaatan lingkungan yang tidak bijaksana sehingga akan berakibat pada ketersediaan sumberdaya alam yang semakin berkurang bahkan akan berakibat pada kepunahannya.

Sebagai upaya untuk mewujudkan kondisi yang sejahtera bagi rakyat, maka diperlukan suatu perangkat hukum yang berupa administrasi instrument hukum lingkungan yang berfungsi sebagai pengendalian dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup hukum lingkungan, dapat dijadikan pedoman bagi pemerintah maupun semua pihak yang berkecimpung dalam pelestarian lingkungan hidup.

Negara menjamin bahwa sumber daya dapat digunakan untuk mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia, guna untuk mencapai tujuan tersebut maka negara melakukan pencegahan terhadap perilaku masyarakat yang dapat menimbulkan kerusakan sumberdaya maupun lingkungan hidup melalui pencegahan terhadap perilaku masyarakat didalam pemanfaatan lingkungan yang dapat merusak atau mencemarkan lingkungan hidup melalui tindakan penegakan hukum.

Penegakan hukum lingkungan merupakan upaya pemerintah terakhir dalam upayanya untuk melindungi lingkungan hidup guna pelestariannya. Sehingga melalui tindakan penegakan hukum ini kelestarian ekosistem dan makhluk hidup didalamnya dapat terjaga.

Sebagai upaya untuk menghindari kerusakan serta pencemaran lingkungan dalam melaksanakan pembangunan jangka Panjang di Indonesia perlu adanya instrument-instrumen pengendalian, untuk melaksanakan perlindungan lingkungan hidup diperlukan instrument pencegahan sebagai instrument lingkungan hidup. Bahwa Kerusakan dan pencemaran lingkungan dapat dicegah melalui instrumen lingkungan hidup yang merupakan pedoman didalam penerbitan, pelaksanaan serta pengawasan terhadap pelaksanaan perizinan dibidang lingkungan. Instrument-instrumen ini memuat perihal yang secara keseluruhan memuat yang berhubungan dengan perlindungan serta pengelolaan lingkungan hidup, juga merupakan refleksi terhadap makna dan cakupan lingkungan hidup. Instrument-instrumen ini bukan saja sebagai pedoman bagi penyelenggaraan perizinan akan tetapi juga menjadi acuan dalam pembangunan pada umumnya. Beberapa instrumen yang diatur dalam UUPPLH diantaranya adalah :

1. Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH)
2. Kajian Lingkungan Hidup Strategis
3. Penataan ruang
4. Baku Mutu Lingkungan Hidup
5. Kriteria baku kerusakan lingkungan hidup
6. Amdal
7. UKL-UPL
8. Perizinan
9. Instrumen ekonomi lingkungan hidup
10. Analisis resiko lingkungan hidup
11. Audit lingkungan

Selanjutnya dari instrument diatas akan diuraikan secara singkat dalam pembahasan dibawah ini.

1 Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH)

Pengelolaan lingkungan hidup dapat dilakukan melalui inventarisasi lingkungan hidup, melalui penyusunan RPPLH. Rencana Perlindungan lingkungan hidup (RPPLH) yang disusun oleh Menteri digunakan sebagai dasar yang harus dilakukan dalam pemanfaatan sumberdaya alam, Gubernur dan Bupati/Walikota berdasarkan kewenangannya, sementara untuk daerah yang RPPLHnya belum disusun maka pemanfaatan sumber daya alam harus dilaksanakan berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan yang ditetapkan oleh oleh Menteri, untuk daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup tingkat nasional dan pulau/kepulauan, Gubernur untuk daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup provinsi dan ekoregion lintas kabupaten, sedangkan daya tampung dan daya dukung lingkungan hidup kabupaten dan ekoregion wilayah kabupaten disusn oleh Bupati/Walikota dengan memperhatikan:

Pemda serta penanggung jawab usaha atau kegiatan sesuai dengan peran dan kewenangannya wajib melakukan pengendalian pencemaran atau kerukan lingkungan hidup yang meliputi tindakan pencegahan, penanggulangan dan pemulihan.

Pengintegrasian suatu pembangunan dengan pelaksanaan pemanfaatan lingkungan dalam pembangunan berkelanjutan telah diatur dalam UUPPLH. Oleh karena itu, hal yang selanjutnya perlu menjadi perhatian para aktivis dan pemerhati lingkungan hidup adalah memantau apakah aturan kebijakan ini sungguh telah dilaksanakan atau belum dilaksanakan.

II Kajian Lingkungan Hidup Strategis

Pencemaran dan kerusakan sumberdaya alam maupun lingkungan di Indonesia telah berlangsung dengan sangat tinggi terutama pada satu hingga dua dekade belakangan ini. Untuk mencegah serta mengendalikan semakin turunnya mutu lingkungan dan gradasi sumberdaya alam diperlukan adanya instrumen pengendali dalam pengelolaan lingkungan.

KLHS merupakan instrumen pengelolaan lingkungan hidup yang ditujukan atas pemerintah hal ini berbeda dengan instrument-intrumen lainya seperti halnya Amdal, Audit lingkungan dan Perizinan yang ditujukan pada individu sebagai pelaku usaha dan/atau kegiatan. Masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya wajib dikut sertakan serta dilibatkan dalam KLHS yang dilaksanakan oleh Pemerintah, selain itu KIHS merupakan Instrumen perencanaan lingkungan yang menggabungkan pertimbangan lingkungan kedalam pengambilan keputusan pada tahap kebijakan, rencana program untuk menjamin terlaksananya prinsip-prinsip lingkungan berkelanjutan berwawasan lingkungan. Jika KLHS adalah bagian dari instrument lingkungan hidup berarti muatan KLHS mengandung prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Pemerintah sebagai yang bertanggung jawab dalam pengelolaan lingkungan hidup maka wajib melaksanakan KLHS dalam penyusunan rencana pembangunan maupun dalam evaluasi pelaksanaannya.

KLHS secara umum dapat digunakan untuk menelaah dampak lingkungan juga untuk mendorong pemenuhan tujuan kesinambungan pembangunan dan pengelolaannya dari suatu kebijakan, rencana atau program pembangunan. Yang terpenting dalam perencanaan tata ruang adalah perencanaan yang bersifat partisipasif serta sedapat mungkin didasarkan pada kaingin sendiri untuk memperbaiki mutu tata ruang agar prosesnya dapat lebih efisien dan efektif.

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dibidang kajian lingkungan, juga turut mempengaruhi terhadap definisi-definisi tentang KLHS yang mencerminkan perbedaan dalam mengartikan tujuan dari KLHS. Sehingga tidak ada definisi KLHS yang secara universal dianut oleh semua pihak. Berikut beberapa definisi-definisi tentang KLHS;

- a). Sadler dan Verheem mendefinisikan KLHS sebagai penilaian perencanaan, ataupun rencana dalam pertimbangan menentukan kebijakan.
- b). Therievel mendefinisikan KLHS sebagai proses menilai dampak lingkungan
- c). Brown dan Therievel mengartikan KLHS sebagai proses yang diperuntukan bagi kalangan otoritas yang bertanggungjawab terhadap pengembangan kebijakan, dan pengambilan keputusan yang dimaksudkan sebagai penjelasan secara holistic mengenai telaah dari luar isu-isu semula merupakan factor pendorong lahirnya suatu kebijakan.

KLHS secara umum berfungsi untuk menelaah efek lingkungan, sekaligus mendorong pemenuhan tujuan keberlanjutan pembangunan dan pengelolaan sumber daya. Kaidah terpenting KLHS dalam perencanaan tata ruang merupakan pelaksanaan yang bersifat partisipasif. Asas-asas hasil penjabaran prinsip keberlanjutan yang mendasari KLHS bagi penataan ruang adalah :

- 1. Keterkaitan
- 2. Keseimbangan
- 6. Keadilan

Terdapat dua fator utama penyebab keberadaan KLHS dibutuhkan saat ini secara global, pertama KLHS mampu mengatasi kelemahan dan keterbatasan Amdal, dan kedua KLHS merupakan instrument yang efektif untu mendorong pembangunan yang berkelanjutan.

Tabel 1 : Tiga jenis sifat dan tujuan KLHS

Sifat KLHS	Tujuan KLHS
Instrumental	<ul style="list-style-type: none"> e. Mengidentifikasi pengaruh atau konsekuensi dari kebijakan, rencana atau program terhadap lingkungan hidup sebagai upaya untuk mendukung proses pengambilan keputusan. f. Mengintegrasikan pertimbangan lingkungan kedalam kebijakan, rencana, program.
Transformatif	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperbaiki kualitas dan proses formulasi kebijakan, rencana dan program b. Memfasilitasi proses pengambilan keputusan agar dapat menyeimbangkan tujuan lingkungan hidup, sosial dan ekonomi
Substantif	<ul style="list-style-type: none"> a. Meminimkan potensi dampak penting negative yang akan timbul sebagai akibat dari usulan kebijakan, rencana, atau program b. Melakukan langkah-langkah perlindungan yang Tangguh

	c. Memelihara potensi sumberdaya alam dan daya dukung air, udara, tanah dan ekosistem.

III Rencana Tata Ruang Wilayah

Penataan ruang merupakan gambaran dalam upaya penyerasian pemanfaatan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam penatagunaan ekosistem. Adapun tujuan dari penataan ruang itu sendiri adalah untuk mencapai kegiatan-kegiatan pembangunan sesuai tempatnya baik secara fisik maupun hukum, sehingga penataan ruang dapat diartikan sebagai upaya untuk pengelolaan lingkungan hidup yang secara terpadu dalam perencanaan, pemanfaatan maupun pengendaliannya melalui peningkatan kualitas lingkungan dalam berbagai aspek. peningkatan kualitas lingkungan hidup dan kualitas hidup manusia dapat tercapai secara berkelanjutan, apabila dalam pelaksanaan penataan ruang melalui cara-cara sebagai berikut :

- a) memberikan perlindungan bagi proses-proses ekologi serta pendukung kehidupan
- b) menjaga lestariannya keanekaragaman jenis satwa
- c) pengelolaan sumberdaya alam yang berwawasan lingkungan

Undang-Undang No 24 tahun 1992 tentang Penataan Ruang sebelum diberlakukannya Undang-Undang ini sebenarnya telah memberikan andil yang cukup besar dalam mewujudkan tata tertib ruang. Seiring dengan perkembangan dalam berkehidupan berbangsa dan bernegara dan dirasakan adanya adanya penurunan kualitas ruang sehingga perlu adanya penyesuaian dengan perkembangan saat ini.

Bangsa Indonesia telah diberikan anugerah ruang oleh Tuhan Yang Maha Esa, dan sebagai balasannya, mereka memiliki tanggung jawab untuk memperlakukan anugerah ini dengan rasa syukur, melestarikannya untuk generasi mendatang, dan mengelolanya dengan cara yang tidak mengurangi keutuhannya. Amanat untuk menyelenggarakan penataan ruang kepada Pemerintah Republik Indonesia sesuai dengan kewenangannya dalam UUD1945.

Sebagai sumber daya ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, serta ruang di dalam planet itu sendiri, ruang adalah tempat di mana manusia dan makhluk hidup lainnya dapat melakukan aktivitas dan mempertahankan kelangsungan hidupnya untuk berkembang. Guna untuk mencapai tujuan dari penataan ruang maka dituntut adanya kejelasan dalam proses perencanaan.

Sebagai bagian dari sistem tata ruang, tata ruang dan tata kelola pemanfaatan ruang maka penataan ruang merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Hal tersebut juga perlu dilakukan sesuai dengan aturan yang mengatur tata ruang agar dapat memenuhi harapan sebagai berikut:

- 1). tercapainya pemanfaatan ruang yang efektif dan efisien.
- 2). penghematan; dan
- 3). Terjaganya kualitas ruang⁵⁸.

Undang-Undang Penataan ruang sebenarnya telah berperan dalam mewujudkan tata tertib ruang. Dengan semakin berkembangnya kehidupan berbangsa dan bernegara juga dirasakan adanya penurunan kualitas ruang sehingga perlu dilakukan penyesuaian sesuai dengan perkembangan saat ini. Beberapa perkembangan tersebut antara lain adalah :

- 1). Situasi di tingkat nasional dan internasional yang menuntut penerapan prinsip keterpaduan, keberlanjutan, demokrasi, dan keadilan dalam rangka penyelenggaraan penataan ruang yang efektif;

⁵⁸ Undang-Undang No.26 Tahun 2007 tentang penataan ruang, penjelasan umum, hlm 4

- 2). Pelaksanaan kebijakan otonomi daerah yang memberikan kewenangan lebih besar kepada pemerintah daerah dalam penyelenggaraan penataan ruang; namun demikian, pelaksanaan kewenangan tersebut perlu diatur untuk menjaga keharmonisan dan keterpaduan antar daerah serta tidak menimbulkan kesenjangan antar daerah;
- 3). Meningkatnya kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang penataan ruang yang memerlukan pengaturan, pembinaan, pelaksanaan, dan pengawasan penataan ruang agar sesuai dengan kebutuhan penduduk;⁵⁹.

Untuk mencapai tujuan penataan ruang tersebut UUTR memuat antara lain sebagai:

- a). Hak, tanggung jawab, dan peran masyarakat dalam penyelenggaraan penataan ruang untuk menjamin partisipasi masyarakat, termasuk masyarakat hukum adat, dalam setiap tahapan penyelenggaraan penataan ruang;
- b). Penyelesaian sengketa yang bermartabat, baik yang timbul antar daerah maupun yang melibatkan pemangku kepentingan lainnya;
- c). Penyidikan yang mengatur penyidik yang bekerja pada pemerintah, beserta kewenangan yang dimilikinya dan tata cara yang ditempuhnya;
- d). Dan sebagainya

Selain itu ada beberapa istilah yang pengertiannya sebagai berikut:

- 1) Perencanaan pemanfaatan ruang merupakan bagian dari struktur ruang dan pola ruang.
- 2) Penataan zona perumahan dan infrastruktur yang mempunyai fungsi sebagai penunjang perekonomian masyarakat dan memiliki hubungan fungsional yang terstruktur secara hierarkis itulah yang dimaksud dengan struktur ruang suatu masyarakat.
- 3) Sebaran peruntukan ruang dalam suatu kawasan disebut sebagai pola tata ruang. Pembagian ruang dalam suatu kawasan ini meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang untuk peruntukan fungsi budidaya.
- 4) Sistem tata tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang adalah apa yang kita maksudkan ketika kita berbicara tentang "tata ruang".
- 5) Kegiatan yang disebut dengan "pelaksanaan penataan ruang" tidak hanya meliputi pengaturan dan pembinaan penataan ruang, tetapi juga pelaksanaan dan pengawasannya sendiri.
- 6) Presiden Republik Indonesia adalah kepala pemerintahan pusat, yang mulai sekarang disebut pemerintahan. Menurut Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Presiden Republik Indonesia memegang kekuasaan untuk memerintah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
- 7) Sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah beserta perangkat daerah lainnya.
- 8) Upaya mewujudkan tujuan penataan ruang dilakukan dengan mewujudkan rencana tata ruang dan pengaturan pemanfaatan ruang. Inilah yang dimaksud dengan istilah "pelaksanaan penataan ruang".
- 9) Pengawasan adalah langkah yang dilakukan untuk memastikan bahwa penataan ruang dilaksanakan sesuai dengan persyaratan yang digariskan dalam anggaran dasar dan pedoman yang berlaku.
- 10) Upaya untuk mewujudkan kondisi yang sesuai dengan rencana tata ruang disebut pemanfaatan ruang. Upaya ini dilakukan melalui persiapan dan pelaksanaan program serta pembiayaan program-program tersebut.
- 11) Upaya mewujudkan ketertiban tata ruang dapat dilihat pada pengendalian pemanfaatan ruang.
- 12) Dan sebagainya**

⁵⁹ Ibid, hlm 7

II.1 Asas dan Tujuan Penataan Ruang

II.1.1 Asas Penataan Ruang

Penyelenggaraan penataan ruang didasarkan pada asas-asas sebagai berikut⁶⁰ :

- a. Asas keterpaduan
Asas keterpaduan adalah proses penataan ruang harus melibatkan keterpaduan berbagai unsur.
- b. Asas keserasian, keselarasan, dan keseimbangan
- c. Asas keberlanjutan
Dalam melaksanakannya, harus ada jaminan kelangsungan serta keberlanjutan jangka panjang. Inilah yang dimaksud dengan prinsip keberlanjutan.
- d. Asas keberdayaan dan keberhasilan guna
Asas keberdayaan dan keberhasilan guna adalah bahwa penataan ruang dilakukan dengan mengoptimalkan manfaat ruang dan sumber daya yang terkandung di dalamnya serta menjamin terwujudnya penataan ruang yang berkualitas.
- e. Asas keterbukaan
Berdasarkan asas keterbukaan, proses penataan ruang harus dilakukan dengan memberikan akses seluas-luasnya kepada masyarakat agar mereka memperoleh informasi yang terkait dengan penataan ruang.
- f. Asas kebersamaan dan kemitraan
Sesuai dengan prinsip kebersamaan dan kemitraan, proses penataan ruang harus mengikutsertakan seluruh pemangku kepentingan terkait.
- g. Asas perlindungan kepentingan umum
Sesuai dengan prinsip perlindungan kepentingan umum, kepentingan masyarakat harus didahulukan dari pertimbangan lain dalam perencanaan ruang publik.
- h. Asas Kepastian hukum dan keadilan
Asas kepastian hukum dan keadilan menyatakan bahwa penataan ruang harus dilaksanakan berdasarkan undang-undang dan juga harus dilakukan dengan memperhatikan rasa keadilan masyarakat serta melindungi hak dan kewajiban semua.
- i. Asas akuntabilitas
Pelaksanaan penataan ruang harus dapat dipertanggungjawabkan dari segi proses, pembiayaan dan hasil sesuai dengan prinsip akuntabilitas.

II.1.2 Tujuan Penataan Ruang

Bahwa tujuan penataan ruang adalah untuk tercapainya keadaan yaitu⁶¹ :

1. Terciptanya keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan;
2. Terciptanya keterpaduan antara penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan dengan memperhatikan sumber daya manusia;
3. Terciptanya perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang.

Ketika kita berbicara tentang komunitas yang aman, kita mengacu pada keadaan di mana mereka dapat menjalani kehidupan sehari-hari tanpa takut gangguan dari sejumlah potensi bahaya. Ketika kita berbicara tentang sebuah komunitas yang nyaman, kita mengacu pada kondisi di mana mereka mampu mengartikulasikan nilai dan fungsi sosial budaya mereka dalam lingkungan yang tenang dan damai. Ketika kita berbicara tentang sesuatu yang produktif, yang kita maksud adalah memiliki proses produksi dan

⁶⁰ UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang pasal 3

⁶¹ Ibid, pasal 3

distribusi yang efisien. Hal ini memungkinkan kita untuk menciptakan nilai ekonomi yang lebih untuk kepentingan masyarakat sekaligus meningkatkan kemampuan kita untuk bersaing.

Makna dari berkelanjutan adalah keadaan kualitas lingkungan fisik dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan, termasuk langkah-langkah antisipatif untuk mengembangkan orientasi ekonomi daerah setelah menipisnya sumber daya alam terbarukan. Dengan kata lain, keberlanjutan mengacu pada kondisi di mana kualitas lingkungan fisik dapat dipertahankan.

Klasifikasi penataan ruang ditentukan oleh sistem, fungsi pokok kawasan, wilayah administrasi, kegiatan yang berlangsung di kawasan, dan nilai strategis kawasan. .

- a. Penataan ruang berdasarkan sistem terdiri atas sistem wilayah dan sistem internal perkotaan; Pendekatan penataan ruang berbasis sistem wilayah merupakan pendekatan alamiah yang ditempuh dalam bidang penataan ruang dan memiliki jangkauan pelayanan di tingkat wilayah. Pendekatan penataan ruang yang memberikan berbagai pelayanan di kawasan perkotaan adalah perencanaan yang dilakukan dengan sistem internal kota sebagai acuannya.
- b. Penataan ruang berdasarkan fungsi utama kawasan terdiri atas kawasan lindung dan kawasan budidaya.
unsur penataan ruang dilaksanakan berdasarkan wilayah administrasi, kegiatan wilayah, dan nilai strategis kawasan; Namun, perencanaan yang dilakukan berdasarkan fungsi utama wilayah juga merupakan unsur perencanaan tata ruang.
Berikut ini dilindungi di dalam kawasan:
 1. Sebuah. Kawasan hutan lindung, kawasan hutan gambut, dan kawasan resapan air merupakan contoh kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan yang berada di bawah yurisdiksinya.
 2. Kawasan lindung lokal terdiri dari tepi air di sepanjang pantai dan sungai..
- c. Dua komponen utama penataan ruang berdasarkan kegiatan wilayah adalah penataan ruang perkotaan dan tata ruang perdesaan.
Permukiman perkotaan, kawasan perkotaan dan kegiatan non pertanian merupakan contoh jenis kegiatan yang khas di perkotaan. Daerah perkotaan juga memiliki kepadatan penduduk yang tinggi.
- d. Dalam konteks penataan ruang berbasis kawasan strategis merupakan tiga komponen yang membentuk proses tersebut.

Kawasan strategis merupakan kawasan yang didalamnya terdapat kegiatan yang berpengaruh besar terhadap:

1. Proses penataan ruang di wilayah sekitarnya;
2. Kegiatan lain yang terjadi di bidang yang sama maupun kegiatan yang berlangsung di bidang lain lebih cenderung terjadi di daerah strategis.
3. Peningkatan kesejahteraan umum masyarakat

Wilayah perbatasan suatu negara, termasuk pulau-pulau kecil di depan, dapat dianggap sebagai wilayah yang strategis baik dari segi kepentingan maupun dari segi keamanan. Daerah strategis lainnya termasuk daerah yang digunakan untuk pelatihan militer. Kawasan metropolitan, kawasan ekonomi khusus, kawasan pengembangan ekonomi terpadu, kawasan tertinggal, serta pelabuhan bebas dan kawasan perdagangan merupakan contoh kawasan strategis yang berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi. Contoh kawasan strategis lainnya adalah kawasan ekonomi khusus, kawasan pengembangan ekonomi terpadu, dan kawasan tertinggal. Kawasan adat tertentu, kawasan konservasi warisan budaya, dan kawasan yang diakui sebagai warisan dunia merupakan contoh kawasan strategis yang penting dari segi sosial budaya. Wilayah pertambangan serta wilayah yang menjadi instalatur tenaga nuklir adalah contoh dari jenis tempat yang memenuhi syarat sebagai wilayah strategis jika ditinjau dari pemanfaatan sumber daya alam dan/atau maju. teknologi.

IV Baku Mutu Lingkungan Hidup

A. Pengertian

Sebagai bagian dari instrumen lingkungan hidup baku mutu merupakan komponen yang digunakan untuk mengetahui adanya pencemaran atau kerusakan lingkungan, terganggunya tata lingkungan dan ekologi dinilai berdasarkan jumlah penyimpangan dari standar baku yang telah ditetapkan sesuai dengan kemampuan ekosistem lingkungan. Sedangkan batas-batas daya dukung, daya tenggang atau kemampuan lingkungan dikenal dengan sebutan nilai ambang batas. Sedangkan pengertian dari nilai ambang batas itu sendiri adalah batas maksimum dan minimum dari kandungan zat-zat, makhluk hidup atau komponen-komponen lain yang diperbolehkan dalam setiap interaksi yang berhubungan dengan lingkungan. Pemerintah dalam menetapkan standar baku mutu relative lebih ketat hal ini dikarenakan pemerintah mempunyai tanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan dan menjaga lingkungan agar terhindar dari kerusakan ataupun pencemaran.

Pelaku-pelaku usaha dalam menyikapi standar baku mutu lingkungan yang telah ditetapkan oleh pemerintah yang dirasakannya terlalu ketat, serta sulit untuk diterapkan dilapangan mereka lebih focus pada investasi teknologi pengelolaan limbah dalam rangka mencegah terjadinya pencemaran ataupun kerusakan lingkungan yang dianggapnya lebih realistis dan tidak memerlukan biaya tinggi.

Sementara itu masyarakat secara umum lebih menghendaki lingkungan hidup yang sehat dan baik, oleh karena itu dengan penetapan baku mutu yang ketat merupakan jaminan bagi terpeliharanya kelestarian lingkungan hidup.

Baku mutu lingkungan dalam penetapannya didasarkan pada hal yang obyektif yakni sasarannya kearah tercapainya sasaran dari pengelolaan lingkungan hidup, sehingga untuk mencapai tujuan tersebut dalam penetapan baku mutu lingkungan berdasarkan kriteria.

Belum atau tidaknya baku mutu ditetapkan akan menyulitkan dalam mengidentifikasi lingkungan yang telah mengalami pencemaran atau perusakan. Dibawah ini adalah kesulitan yang akan timbul apabila baku mutu lingkungan belum atau tidak ditetapkan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. pihak perusahaan tidak mengetahui bahwa limbah atau buangan pabriknya telah menimbulkan pencemaran/kerusakan lingkungan
2. pihak perusahaan kesulitan untuk melakukan tindakan mengatasi pencemaran yang berasal dari pabriknya
3. masyarakat susah untuk mengetahui ada atau tidak adanya pencemaran atau kerusakan di lingkungannya.
4. korban susah untuk mendapatkan kompensasi dari pihak perusahaan karena tidak bukti yang memadai untuk melakukan gugatan di pengadilan.

Baku mutu lingkungan hidup telah diatur dalam UULH pasal 15, dimana dalam penjelasannya dinyatakan bahwa untuk menentukan kerusakan lingkungan hidup diperlukan penentuan telah terjadinya kerusakan lingkungan hidup, penetapan ini meliputi penetapan kriteria kualitas lingkungan maupun kualitas buangan, dimana untuk tiap-tiap daerah kriteria ataupun pembakuan ini tidaklah sama.

B. Prosedur Penyusunan Baku Mutu

Beberapa penulis sering mempunyai perbedaan pengertian dalam penggunaan istilah Baku Mutu atau standard, pedoman dan tujuan kegunaan atau objektif. Beberapa ahli khususnya ahli hukum mengartikan *baku mutu adalah sesuatu Peraturan Pemerintah yang resmi yang harus dilaksanakan, yang berisi mengenai spesifikasi dari jumlah bahan pencemar yang boleh dibuang atau jumlah kandungannya yang boleh berada dalam media ambien*. Sementara itu para ahli yang berkecimpung dalam bidang teknis memberikan pengertian berdasarkan pemanfaatan dari sumberdaya tersebut. Misalnya untuk air dan udara maka pengertiannya berdasarkan pemanfaatan lalu berubah menjadi sebagai berikut : Baku Mutu adalah spesifikasi dari jumlah bahan pencemar yang mungkin boleh dibuang tetapi tidak selalu merupakan peraturan resmi yang harus diikuti.

Beberapa macam istilah dalam baku mutu yang penting diketahui adalah :

- a. **objectif** yaitu tujuan atau sasaran kearah mana suatu pengelolaan lingkungan ditujukan. Misalnya untuk melestarikan dan meningkatkan populasi ikan di suatu perairan.
- b. **Kriteria** adalah kompilasi atau hasil dari suatu pengolahan data ilmiah yang akan digunakan untuk menentukan apakah kualitas air atau udara yang ada dapat digunakan sesuai dengan objektif atau tujuan penggunaan tertentu, supaya lebih jelas dapat disajikan contoh kriteria dari suatu bahan pencemar dalam media air untuk kepentingan kehidupan ikan adalah sebagai berikut :

Konsentrasi Pencemar	Pengaruhnya pada ikan
0,01 mg/l	Tidak ada pengaruh
0,05 mg/l	Ikan telah menderita tapi masih dalam tingkat rendah
0,1 mg/l	Kematian telah terjadi tetapi jumlah masih sedikit
0,5 mg/l	Tidak ada ikan yang hidup

- c. **standar** merupakan satu set nilai numerical dari konsntrasi atau jumlah suatu bahan kimia atau pencemar, suatu keadaan fisik atau lain-lain hal yang ada dalam media ambien atau yang berada dalam media limbah.
- d. **effluent** yaitu jumlah timah hitam (Pb) yang boleh dibuang keudara oleh suatu pabrik tidak boleh lebih dari 0,025 mg/m³

C. Penyusunan Baku Mutu

Baku mutu ditetapkan melalui langkah-langkah sebagai berikut

1. menentukan sumber daya yang penggunaannya harus dilindungi
2. membuat rumusan dari beberapa kriteria yang dirumuskan
3. memberikan bantuan terhadap perencanaan pemantauan dan pengumpulan informasi sebagai penyempurnaan atau perbaikan data yang telah dipakai dalam langkah-langkah sebelumnya.

Dalam menentukan tingkat pencemaran yang dapat diterima tidaklah mudah, sehingga untuk menentukan mekanisme apa yang dapat menjamin derajat atau ukuran tidak dilampaui tidak dapat dilakukan dengan tergesa-gesa.

D. Manfaat Baku Mutu Lingkungan

Sebagai komponen instrumen lingkungan baku mutu lingkungan sangat bermanfaat dalam pengelolaan lingkungan hidup. Undang-undang itu sendiri telah menegaskan agar baku mutu lingkungan tidak dilanggar. Baku mutu lingkungan ini memiliki banyak manfaat yang dapat dipakai untuk berbagai keperluan. Dibawah ini merupakan beberapa manfaat dari baku mutu lingkungan Antara lain sebagai berikut:

1. bagi institusi yang bertanggungjawab atas mutu lingkungan disuatu daerah maka baku mutu lingkungan dapat dijadikan alat untuk melakukan evaluasi.
2. bagi pihak-pihak yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup maka baku mutu lingkungan dapat dijadikan alat untuk pantaatan hukum administrasi.

3. digunakan untuk pelaksanaan AMDAL sebagai konsep pengelolaan lingkungan sejak dini.
4. memudahkan pengelolaan dan pengawasan dalam mengontrol perizinan.
5. dapat dipakai untuk bukti telah terjadinya tindak pidana lingkungan

Sebagaimana pengertian akan baku mutu lingkungan yang pada intinya adalah standar atau tolok ukur akan komponen pencemar yang ditenggang / diperbolehkan keberadaannya dalam suatu sumberdaya tertentu sebagai unsur lingkungan, sehingga dari pengertian ini bahwa untuk mengetahui kemampuan suatu lingkungan maka perlu diketahui factor utama yang merupakan segala sesuatu yang berkaitan dengan lingkungan hidup secara lengkap, adapun factor-faktor lain yang juga perlu diketahui yaitu sifat, corak maupun karakter ataupun kemampuan untuk mempengaruhi lingkungan yang diukur dengan satuan-satuan tertentu.

Dari hal tersebut diatas sebagai contoh yaitu tanah dapat diketahui serta ditetapkan kemampuannya berdasarkan factor-faktor tersebut diatas , yaitu berdasarkan sifat-sifat fisika, kimia dan prosesnya seperti:

1. bentuk lahan
2. penutupan dan tumbuhan
3. tebal dan tipisnya humus
4. air tanah
5. sumber mineral
6. salinitas
7. PH (tingkat keasaman)
8. Kemantapan ekosistem
9. Produktifitas

E Baku mutu air dan limbah cair

Kriteria mutu air diterapkan untuk menentukan kebijakan perlindungan sumber daya air dalam jangka Panjang, sementara itu baku mutu air limbah dipergunakan untuk perencanaan, perizinan dan pengawasan mutu air limbah diberbagai sector.

V Kriteria Baku Kerusakan Lingkungan

Kriteria baku kerusakan lingkungan adalah instrumen dalam pengelolaan lingkungan hidup yang tujuannya dipakai untuk menentukan terjadinya kerusakan lingkungan hidup yang meliputi kriteria baku kerusakan ekosistem dan kriteria baku kerusakan akibat terjadinya perubahan iklim yang meliputi: kriteria baku

- 1). kerusakan tanah untuk biomasa
- 2). kerusakan terumbu karang
- 3). kerusakan lingkungan hidup akibat kebakaran hutan
- 4). kerusakan mangrove
- 5). kerusakan padang lamun
- 6). kerusakan gambut
- 7). kerusakan karst
- 8). kerusakan ekosistem

Eksplorasi sumber daya alam secara besar-besaran yang tidak diimbangi dengan konservasi dan perlindungan lingkungan yang baik, akan berakibat terjadinya kerusakan lingkungan yang akan semakin parah

sehingga berdampak timbulnya bencana alam seperti longsor, banjir, pencemaran air dan lain sebagainya. Faktor-faktor penyebab terjadinya kerusakan lingkungan bisa oleh ulah manusia maupun unsur alam itu sendiri.

VI Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL)

Di masukkannya amdal kedalam proses perencana suatu usaha, pengambil keputusan akan mendapatkan gambaran tentang berbagai aspek usaha atau kegiatan tersebut, sehingga dapat diambil keputusan yang optimal dari berbagai aspek yang tersedia. Amdal merupakan salah satu alat pengambil keputusan untuk mempertimbangkan akibat mungkin yang akan terjadi oleh suatu usaha atau kegiatan terhadap lingkungan hidup untuk mempersiapkan langkah-langkah yang diambil guna menanggulangi dampak negatif, Amdal harus dilakukan untuk proyek yang akan dibangun karena undang-undang dan peraturan pemerintah menghendaki demikian.

Kegiatan yang dilaksanakan pada dasarnya akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas lingkungan, dan menyebabkan juga terjadinya perubahan lingkungan, perubahan lingkungan yang sudah terjadi seringkali masih dapat ditolelir karena masih dianggap tidak menimbulkan kerugian secara jelas dan berarti. Akan tetapi perubahan yang semakin besar pada akhirnya akan dapat menimbulkan kerugian bagi manusia dalam memenuhi hidupnya, kesejahteraan bahkan keselamatan hidupnya. Untuk menghindari timbulnya dampak lingkungan yang lebih besar yang tidak dapat ditoleransi maka perlu dipersiapkan rencana pengendalian dampak negative yang akan terjadi, oleh karena itu prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan harus diterapkan. Sehingga dampak yang ditimbulkan dari proses pembangunan akan dapat di analisis sejak awal perencanaan, sehingga langkah-langkah pengendalian dampak negatif dan pengembangan dampak positif dapat disiapkan sejak dini. Perangkat/instrumen yang dapat digunakan dalam perlindungan lingkungan hidup adalah AMDAL dan UKL-UPL seperti yang disebutkan dalam Undang-Undang No 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 22 ayat (1). Pelaksanaan Amdal dan UKL-UPL harus lebih sederhana dan bermutu, serta menuntut profesionalitas, akuntabilitas, dan integritas semua pihak yang terkait, agar instrumen ini dapat digunakan sebagai perangkat pengambilan keputusan yang efektif. Maka itulah Amdal dilakukan untuk menjamin tujuan proyek-proyek pembangunan yang bertujuan mensejahterakan masyarakat tanpa merusak kualitas lingkungan.

Dalam melestarikan serta menjaga lingkungan, Amdal merupakan sebuah konsep yang positif, sehingga banyak negara-negara yang menggunakan konsep ini dalam pengelolaan lingkungan hidup, termasuk negara Indonesia. Sebagai upaya pemerintah dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup dan juga dalam melaksanakan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan, yaitu dengan dikeluarkannya peraturan perundang-undangan yang lebih pada keberpihakan terhadap lingkungan hidup. PP No.22 Tahun 2021 Pasal 3 yang berbunyi: “(1) *Bahwa setiap usaha dan/atau kegiatan yang memiliki dampak penting atau tidak penting terhadap lingkungan wajib memiliki persetujuan lingkungan;* (2) *Persetujuan lingkungan diberikan kepada pelaku usaha dan/atau kegiatan dan instansi pemerintah;* (3) *Persetujuan lingkungan merupakan prasyarat penerbitan izin lingkungan atau persetujuan pemerintah;* (4) *Persetujuan lingkungan dilakukan melalui : a. Penyusunan Amdal; b. Penyusunan UKL-UPL dan pemeriksaan UKL-UPL;* (5) *Berakhirnya persetujuan lingkungan bersamaan dengan berakhirnya perizinan berusaha atau perizinan pemerintah*”.

Amdal dan UKL-UPL juga merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan izin lingkungan. Pada dasarnya proses penilaian Amdal atau pemeriksaan UKL-UPL merupakan satu kesatuan dengan proses permohonan dan penerbitan izin lingkungan. Dengan dimasukkannya Amdal dan UKL-UPL dalam proses perencanaan usaha para pembuat keputusan mendapatkan informasi yang luas dan mendalam terkait dengan akibat yang terjadi dari suatu pembangunan .

Diterbitkannya suatu izin lingkungan antara bertujuan lain untuk memberikan perlindungan terhadap lingkungan hidup yang lestari dan berkelanjutan, meningkatkan upaya pengendalian usaha yang berdampak negatif terhadap lingkungan hidup, memberikan kejelasan prosedur, mekanisme, dan koordinasi antara instansi dalam penyelenggaraan perizinan usaha dan memberikan kepastian hukum dalam usaha/kegiatan.

Dalam Pasal 22 ayat (1) UUPPLH yang berbunyi sebagai berikut :

“ Setiap usaha dan /atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib memiliki Amdal “.

Penjelasannya adalah semua usaha dan kegiatan pembangunan menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup, perencanaan awal suatu usaha/kegiatan pembangunan sudah harus memuat perkiraan dampaknya yang penting terhadap lingkungan hidup, guna dijadikan pertimbangan apakah untuk rencana tersebut perlu dibuat analisis mengenai dampak lingkungan.

Berdasarkan analisis ini dapat diketahui secara lebih rinci dampak negatif dan dampak positif yang akan timbul dari usaha atau kegiatan tersebut sehingga sejak dini telah dapat dipersiapkan langkah-langkah untuk menanggulangi dampak negative dan mengembangkan dampak positifnya. Dampak yang penting ditentukan oleh antara lain:

- (a) Besarnya jumlah penduduk yang terkena dampak rencana usaha/kegiatan;
- (b) Luas wilayah penyebaran penduduk;
- (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;
- (g) Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁶²

Adapun proyek-proyek pembangunan yang berakibat penting yang wajib dilengkapi dengan AMDAL adalah proyek- proyek pembangunan yang merubah bentuk lahan dan bentang alam; menyebabkan eksploitasi sumberdaya alam baik yang dapat diperbarui maupun yang tidak dapat diperbarui; pelaksanaannya yang secara otensial dapat menimbulkan pencemaran dan / atau kerusakan lingkungan hidup serta pemborosan kemerosotan sumber daya alam dan pemanfaatannya; Pelaksanaannya kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi lingkungan alam, lingkungan buatan, serta lingkungan sosial dan budaya; proses dan kegiatan yang hasilnya akan mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi sumber daya alam dan / atau perlindungan cagar budaya; dan makhluk hidup;Pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan non hayati; kegiatan yang mempunyai resiko tinggi dan / atau mempengaruhi pertahanan negara; penggunaan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan hidup.

Amdal merupakan salah satu studi kelayakan lingkungan yang disyaratkan untuk mendapatkan perizinan, selain studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis, "seharusnya Amdal dilaksanaka secara bersama-sama sehingga dapat memberikan masukan sehingga dapat dilakukan optimalisasi sehingga mendapatkan keadaan yang optimum bagi suatu proyek pembangunan, terutama dampak lingkungan dapat dikendalikan melalui penekanan dampak negatif dengan engineering approach, pendekatan ini biasanya akan menghasilkan biaya pengelolaan dampak yang murah.

Adapun kewajiban memiliki amdal dikecualikan bagi rencana usaha dan/atau kegiatan antara lain :

1. Rencana usaha dan/atau kegiatan yang berada dalam kawasan yang telah dilengkapi dengan Amdal kawasan dan Persetujuan Lingkungan Kawasan;
2. Dilakukan dalam kondisi tanggap darurat bencana;
3. Rencana usaha dan/atau kegiatan yang berada didalam kawasan yang berdasarkan peraturan perundang-undangan, usaha dan/atau kegiatan didalam kawasan yang dipersyaratkan menyusun RKL-UPL rinci yang telah dilengkapi dengan Amdal kawasan dan persetujuan lingkungan kawasan;

⁶² Undang-Undang No 32 Tahun 2009 pasal 22 ayat 2

4. Dalam rangka pemulihan fungsi lingkungan hidup yang dilakukan oleh pemerintah dan/atau pemerintah daerah dikawasan yang tidak dibebani perizinan berusaha;
5. Rencana usaha dan/atau kegiatan yang berbatasan langsung atau berada dalam kawasan lindung yang telah mendapatkan penetapan pengecualian wajib Amdal dari Instansi yang berwenang dan bertanggung jawab terhadap pengelolaan kawasan lindung.⁶³

Adapun rencana usaha dan/atau kegiatan yang dikecualikan meliputi:

- a) Eksplorasi pertambangan minyak dan gas bumi, dan panas bumi yang tidak diikuti dengan usaha dan/atau kegiatan pendukung yang skala /besarnya wajib Amdal;
- b) Penelitian dan pengembangan non komersial di bidang ilmu pengetahuan yang tidak mengganggu fungsi kawasan lindung;
- c) Kegiatan yang menunjang/mendukung pelestarian kawasan lindung;
- d) Kegiatan yang terkait kepentingan pertahanan dan keamanan negara yang tidak memiliki dampak penting terhadap lingkungan hidup;
- e) Kegiatan secara nyata tidak memiliki dampak penting terhadap lingkungan hidup;
- f) Budidaya yang diizinkan bagi penduduk asli dengan luasan tetap dan tidak mempengaruhi fungsi kawasan lindung kawasan dan dibawah pengawasan yang ketat

Hasil kajian Amdal

Bentuk hasil kajian AMDAL adalah berupa dokumen yang terdiri dari 5 (lima) dokumen, Yaitu:

1). Kerangka Acuan ANDAL

Kerangka Acuan merupakan hasil pelingkupan yang disepakati oleh Pemrakarsa/Penyusun Amdal dan komisi Amdal, sedangkan kedalaman studi berkaitan dengan penentuan metodologi yang akan digunakan untuk mengkaji suatu dampak. Adapun penentuan ruang lingkup serta kedalaman kajian ini merupakan kesepakatan antara pemilik kegiatan dan komisi penilai AMDAL melalui proses yang disebut proses pelingkupan; Pedoman penyusunan KA-ANDAL digunakan sebagai dasar penyusunan KA-ANDAL baik kegiatan tunggal, terpadu maupun kegiatan dalam Kawasan. Dengan tujuan untuk merumuskan lingkup dan kedalam studi ANDAL, mengarahkan studi ANDAL agar berjalan secara efektif dan efisien sesuai dengan anggaran, tenaga dan waktu. KA-ANDAL berfungsi sebagai rujukan penting bagi pemrakarsa, instansi yang membidangi kegiatan dan penyusun studi AMDAL tentang lingkup dan kedalaman studi ANDAL yang akan dilakukan.

2). Dokumen ANDAL

ANDAL adalah dokumen yang berisi telaahan secara cermat terhadap dampak penting dari suatu rencana usaha dan/atau kegiatan. Dampak-dampak penting yang telah diidentifikasi didalam dokumen KAANDAL, kemudian ditelaah secara cermat dengan menggunakan metodologi yang telah disepakati. Telaah ini bertujuan untuk menentukan besaran dampak dari kegiatan. Setelah besaran dampak dari kegiatan tersebut diketahui, kemudian dilakukan penentuan sifat penting dampak dengan cara membandingkan besaran dampak terhadap kriteria penting yang telah ditentukan oleh pemerintah. Tahap kajian selanjutnya adalah evaluasi terhadap keterkaitan antara dampak yang satu dengan dampak yang lainnya. Hasil Evaluasi ini dampak ini digunakan untuk menentukan dasar-

⁶³ PP No.22 tahun 2021 tentang penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pasal 10

dasar pengelolaan dampak dengan melakukan cara meminimkam dampak negative dan memaksimalkan dampak positif;

3). Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL)

Upaya pelestarian kualitas lingkungan dapat dilakukan melalui bermacam cara, sejak saat masih dalam penyusunan rencana pembangunan sampai setelah pembangunan dilaksanakan, misalnya penyusunan rencana penggunaan tataruang, rencana pembangunan ekonomi suatu daerah, penetapan proyek-proyek yang akan dibangun sampai pada waktu proyek-proyek telah berjalan.

Rencana Pengelolaan Lingkungan sangat diperlukan sebelum melaksanakan kegiatan kegiatan pengendalian lingkungan hidup, sedangkan rencana pengelolaan lingkungan itu sendiri baru dapat disusun apabila sudah diketahui atau diduga dampak dari proyek-proyek pembangunan tersebut telah diketahui. Sebenarnya dampak lingkungan terjadi karena adanya benturan aktivitas pembangunan proyek-proyek yang berhubungan dengan lingkungan dalam suatu wilayah dimana manusia melakukan aktivitasnya.

Studi Amdal yang berisi pendugaan dampak saja tanpa diikuti dengan rencana pengelolaan lingkungan tidak akan bermanfaat. Demikian pula dengan rencana pengelolaan lingkungan yang telah disusun tanpa diikuti dengan aktifitas pengelolaan lingkungan tidak akan ada manfaatnya.

Hasil suatu pengelolaan lingkungan akan tampak pada kualitas lingkungan ambien ataupun kualitas limbah harus selalu dipantau. Hasil pemantauan merupakan masukan untuk memperbaiki pendugaan dampak, rencana pengelolaan lingkungan dan rencana pemantauan lingkungan apabila masih dirasakan belum tepat.

Dapat dikatakan bahwa dampak lingkungan merupakan hubungan antara kepentingan manusia dengan aktivitas proyek yang berhubungan dengan lingkungan.

1. Ruang lingkup rencana pengelolaan lingkungan
2. Kedalaman rencana itu sendiri
3. Pendekatan pengelolaan lingkungan hidup
 - a. Pendekatan teknologi
 - b. Pendekatan sosial ekonomi
 - c. Pendekatan institusi

I Sistem Pengelolaan Lingkungan Hidup

Terdapat tiga faktor yang harus diperhatikan dalam menyusun suatu sistem pengelolaan lingkungan yang harus diperhatikan dan tidak dapat dipisah-pisahkan, yaitu

1. siapa yang akan melakukan pengelolaan
2. berdasarkan pendugaan dampak yang akan terjadi maka cara pengelolaan yang bagaimana akan dilakukan
3. teknologi yang digunakan tergantung pada kemampuan biaya dari masing-masing institusi termasuk pemilik proyek

Berdasarkan ketiga factor tersebut diatas maka pengelolaan lingkungan dapat dilakukan melalui pendekatan sebagai berikut:

- a. Instansi pelaksana pengelolaan lingkungan dan pengawas dari pelaksana
- b. Cara atau teknologi pengelolaan lingkungan

c. Anggaran pengelolaan lingkungan

I.1. Instansi pelaksana dan pengawas

Dalam pengelolaan lingkungan terdapat prinsip dasar yang harus menjadi pegangan bagi instansi yang terlibat dalam pengelolaan lingkungan yaitu pengelolaan lingkungan dilaksanakan secara terpadu dan agar dapat terpadu dengan baik diperlukan instansi yang dapat mengkoordinir sistem pengelolaan tersebut.

Dengan prinsip sipencemar yang harus membayar biaya pengelolaan pencemaran maka pemilik proyek merupakan pertama yang harus mengendalikan dampak dari proyek pada semua aspek. Sedangkan instansi proyek ditunjuk sebagai yang bertanggung jawab atas pemantauan serta ikut melakukan pengelolaan lingkungan. Aktivitas pengelolaan, pemantauan dan sistem pelaporan harus ada yang mengkoordinir agar dapat terpadu.

I.2. Teknologi pengelolaan lingkungan

Dalam sub-bab ini akan dibahas mengenai spesifikasi teknologi yang dipakai berdasarkan pendekatannya:

1.2.1. Mencegah kemunduran potensi sumberdaya alam yang akan dikelola dan sumberdaya alam lain diluar proyek

Usaha ini ditujukan pada proyek-proyek yang mengelola sumberdaya alam yang dapat diperbaharui misalnya proyek-proyek yang mengelola perikanan, pertanian, perkebunan dan kehutanan. Beberapa contoh usaha yang dapat diberikan adalah

- a. mencegah merosotnya kesuburan tanah
- b. mencegah timbulnya erosi tanah
- c. mencegah menurunnya kualitas air
- d. mencegah berubahnya struktur populasi ikan
- e. mencegah rusaknya suatu habitat
- f. memperbaiki vegetasi bekas tambang
- g. dan lain sebagainya

1.2.2. Limbah yang beracun berbahaya

Biasanya limbah berbahaya terhadap kehidupan manusia, berbagai macam cara atau sistem digunakan untuk menghadapi limbah bahan beracun dan berbahaya ini sebagai berikut:

- a. Mendaur ulang limbah
- b. Dinetralkan oleh alam
- c. Dinetralkan melalui proses kimia dan proses biologis
- d. Mengubah desain mesin atau prosesnya
- e. Mengganti bahan baku
- f. Mengisolir atau menyimpannya agar tidak tersebar dialam

1.2.3 Bantuan ekonomi

Mahalnya biaya alat yang digunakan dalam usaha untuk pengelolaan lingkungan seperti alat untuk mengolah limbah cair membuat banyak proyek yang kesulitan dan tidak mampu membiayai pembelian alat dan operasionalnya, sehingga dalam kondisi ini perlu adanya bantuan, keringan atau insentif dalam bentuk:

- a. Membebaskan bea masuk inport alat-alat pengelolaan lingkungan
- b. Memberikan bantuan khusus berupa pinjaman atau kredit Bungan rendah untuk pembelian alat- alat tersebut.
- c. Izin import untuk pembelian alat-alat pengelolaan lingkungan dipermudah
- d. Bantuan dari pemerintah baik untuk alat pengelolaan lingkungan maupun untuk operasionalnya

1.2.4 Sosial-ekonomi masyarakat

Pemberian ganti rugi kepada masyarakat dalam bentuk :

- a. Uang
- b. Pengangkatan menjadi karyawan proyek
- c. Meningkatkan pengetahuan mereka
- d. Menciptakan hubungan yang baik dan saling menguntungkan
- e. Menciptakan lapangan kerja baru diluar proyek
- f. Meningkatkan pendapatan masyarakat
- g. Meningkatkan struktur ekonomi
- h. Memberikan pelayanan umum
- i. Menghindarkan kecemburuan sosial
- j. Mencegah timbulnya konflik dalam nilai-nilai sosial
- k. Dan lain sebagainya

4) Dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)

Bagian yang sangat penting dalam pengelolaan lingkungan hidup adalah kegiatan pemantauan. Tanpa adanya kegiatan pemantauan Amdal tidak akan banyak berarti. Tanpa adanya kegiatan pemantauan pendugaan dampak yang tercantum dalam Amdal, telah dilakukan atau tidak sehingga aktivitas pengelolaan lingkungan yang telah dilakukan telah berjalan sesuai yang diharapkan.

Hasil dari pemantauan digunakan sebagai bahan untuk melakukan kegiatan evaluasi atas kebijakan yang telah diambil oleh pengambil keputusan berdasarkan laporan Andal. Sehingga berdasarkan laporan Andal dapat diambil langkah-langkah untuk dan tidaknya dilakukan penyempurnaan atau perbaikan, kebijakan apa yang belum dilakukan dan bagaimana caranya, apabila kegiatan pemantauan ini tidak dilaksanakan akan banyak menimbulkan kerugian yang akan ditanggung oleh pengelola proyek. Agar tidak salah dalam mengartikan pemantauan dalam Amdal maka pembahasan dalam sub-bab ini akan dibahas dengan pengertian dan definisi dari pemantauan dalam analisis mengenai dampak lingkungan.

A. Pengertian

Dalam analisis mengenai dampak lingkungan pemantauan selama ini sudah tidak diperdulikan, kondisi ini tidak saja berlaku di negara Indonesia saja, akan tetapi di negara-negara lain termasuk negara-negara yang sudah maju. Lemahnya perhatian terhadap kegiatan pemantauan hal ini disebabkan oleh:

1. Pemantauan banyak memakan waktu, biaya dan tenaga
2. Pemahaman terhadap kegiatan pemantauan masih lemah
3. Belum dicantumkannya kegiatan pemantauan dalam peraturan pemerintah.

Beberapa ahli banyak yang membahas tentang pemantauan secara jelas, diantaranya adalah Duinker (1983), pemantauan lingkungan secara jelas dengan mendasarkan dari berbagai terminologi yaitu: pemantauan adalah pengulangan pengukuran pada komponen atau parameter lingkungan pada waktu-waktu tertentu.

Pengertian tentang pemantauan lingkungan dan pemantauan dampak lingkungan selama ini sering dianggap sama, padahal berbeda. Hal ini dikarenakan keduanya sama-sama menggunakan pengertian pengukuran dari komponen lingkungan. Dalam pemantauan lingkungan ataupun dampak lingkungan pelaksanaannya dipisahkan menjadi beberapa aspek atau kelompok komponen lingkungan sebagai berikut:

1. Pemantauan dibidang fisika dan kimia
2. Pemantauan dibidang biotis
3. Pemantauan dibidang sosial ekonomi
3. Pemantauan dibidang sosial-budaya

B. Manfaat Pemantauan

Pada awalnya banyak yang beranggapan bahwa manfaat pemantauan lingkungan dalam Amdal hanyalah pemantauan dampak dari suatu proyek, akan tetapi apabila pelaksanaan dari program pemantauan ini berjalan baik maka manfaatnya sangatlah banyak diantaranya:

1. sebagai alat untuk menguji pendugaan dampak
2. untuk mengvektifkan teknologi yang digunakan untuk mengendalikan dampak negatif
3. sebagai alat peringatan sedini mungkin mengenai perubahan yang tidak diinginkan sehingga perbaikan dapat disempurnakan.
4. dapat digunakan untuk mengumpulkan bukti-bukti dalam menunjang tuntutan-tuntutan ganti rugi.

5). Dokumen Ringkasan Eksekutif

Dokumen Ringkasan Eksekutif adalah dokumen yang merinkas secara singkat dan jelas hasil dari kajian ANDAL, perihal yang disampaikan dalam ringkasan eksekutif tersebut adalah uraian secara singkat tentang besaran dampak dan sifat penting dampak yang dikaji di dalam ANDAL, serta upaya-upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup yang akan dilakukan untuk mengelola dampak.

D Komisi Penilai Amdal

Komisi Penilai AMDAL dibentuk pada a). Tingkat pusat dan 2). Tingkat daerah, yang bertugas memberikan penilaian terhadap kerangka acuan, analisis dampak lingkungan hidup, rencana pengelolaan lingkungan hidup, dan rencana pemantauan lingkungan hidup. Didalam melaksanakan tugasnya komisi Amdal dibantu oleh tim teknis yang bertugas memberikan pertimbangan teknis terhadap kerangka acuan, analisis dampak lingkungan hidup, rencana pengelolaan lingkungan hidup serta rencana pemantauan lingkungan hidup.

a. Komisi penilai Amdal tingkat pusat

Komisi penilai Amdal tingkat pusat dibentuk oleh menteri, dan terdiri dari unsur-unsur instansi yang bertugas mengelola lingkungan hidup, instansi yang ditugasi mengendalikan dampak lingkungan, instansi yang ditugasi dalam bidang perencanaan pembangunan nasional, pemerintah.

Komisi penilai pusat berwenang menilai hasil analisis mengenai dampak lingkungan hidup bagi jenis-jenis usaha yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Usaha atau kegiatan yang bersifat strategis atau menyangkut pertahanan dan keamanan
2. Usaha atau kegiatan yang lokasinya meliputi lebih dari satu wilayah provinsi
3. Usaha atau kegiatan yang berlokasi di wilayah sengketa dengan negara lain
4. Usaha atau kegiatan yang berlokasi di wilayah ruang laut
5. Usaha atau kegiatan yang berlokasi di lintas batas negara kesatuan republik Indonesia dengan negara lain.

b. Komisi penilai Amdal tingkat daerah.

Komisi penilai Amdal tingkat daerah dibentuk oleh menteri yang terdiri dari unsur-unsur

1. Badan perencanaan pembangunan daerah tingkat I,
2. Pertahanan Keamanan daerah

Komisi penilai Amdal tingkat daerah mempunyai kewenangan menilai analisis mengenai dampak lingkungan hidup untuk jenis-jenis usaha yang menjadi kewenangan komisi penilai tingkat pusat.

E Rencana Kegiatan

AMDAL merupakan bagian dari kegiatan studi kelayakan dari rencana usaha / kegiatan yang meliputi studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis, sehingga seharusnya antara studi AMDAL, studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis tersebut dilakukan secara bersamaan, sehingga akan membawa keuntungan yang berupa efisiensi waktu dan biaya studi. Sebagai studi kelayakan lingkungan yang disyaratkan untuk mendapatkan perizinan lingkungan, selain studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis jika dilakukan secara bersamaan dapat saling memberikan masukan sehingga dapat dilakukan optimal untuk mendapatkan hasil optimum bagi proyek tersebut. Deskripsi proyek adalah informasi atau uraian secara garis besar tentang proyek tersebut yang meliputi maksud dan tujuan proyek, kegunaan, keperluan, alternative dan rencana kegiatan beserta komponen-komponennya.

Untuk dapat mengidentifikasi berbagai kemungkinan timbulnya dampak suatu proyek, maka dalam deskripsi proyek harus diuraikan ANDAL Regional yang berisi:

1 Maksud dan tujuan dari proyek tersebut meliputi:

A. Identitas pemrakarsa :

Berisi informasi pemohon

B. Identitas penyusun Andal Regional

Berisi informasi Nama

2 Kegunaan, keperluan dan alternatif

Uraian yang memuat tentang:

- a) Kegunaan dan keperluan mengapa rencana kegiatan harus dilaksanakan, baik ditinjau dari segi kepentingan pemrakarsa maupun dari segi menunjang program pembangunan.
 - b) Lokasi yang tepat dimana rencana kegiatan itu diperlukan sehingga dapat diketahui ketepatan gunanya.
 - c) Bila tepatnya rencana kegiatan ini dilaksanakan dan selesai dibangun untuk memenuhi kegunaan dan keperluan yang diharapkan.
 - d) alternative yang telah disusun agar rencana kegiatan tersebut memenuhi kebijaksanaan dan perencanaan pembangunan yang ada .
- 3 Rencana kegiatan dan komponen kegiatannya.
- a. Penunjukan lokasi proyek .
 - b. Jarak antara lokasi proyek yang direncanakan dengan sumber daya lainnya yang diperlukan oleh proyek setelah proyek tersebut melakukan kegiatannya. Bagian dari rencana kegiatan yang diperkirakan akan mengakibatkan permasalahan lingkungan antara lain :
 1. pelongsoran tanah
 2. ketidakstabilan lereng
 3. bahaya banjir dan pencemaran lingkungan
 4. daya serap tanah akan air
 5. penggundulan vegetasi
 6. perusakan dan gangguan terhadap habitat satwa liar
 7. gangguan terhadap migrasi hewan
 8. gangguan terhadap kesehatan dan kesejahteraan masyarakat setempat
 9. kesenjangan dalam masyarakat
 10. perusakan wilayah rawan
 11. gangguan keserasian
 12. gangguan terhadap pola kehidupan sosial.
 - c. Alternatif proyek berdasarkan hasil studi kelayakan, apabila berdasarkan studi kelayakan ditemukan beberapa alternatif lokasi maka berikan penjelasan tentang alternatif lokasi tersebut.
 - d. Lokasi usaha atau kegiatan dilengkapi dengan peta yang berskala memadai yang memuat informasi tentang letak bangunan dan struktur lainnya yang akan dibangun dalam lokasi usaha atau kegiatan serta hubungannya dengan struktur bangunan yang sudah ada.
- 2 Pelaksanaan proyek terdiri dari:
- a. Tahap persiapan
Intensitas dan eksistensi serta jadwal survey yang telah dilaksanakan serta pelaksanaan pembebasan lahan, penguasaan dan pemilikan tanah juga metode pengendaliannya.
 - b. Tahap konstruksi
Meliputi
 1. Jadwal kegiatan konstruksi,
 2. metode pelaksanaan kegiatan, terutama yang mungkin dapat menimbulkan masalah lingkungan,
 3. penimbunan bahan yang mungkin dapat mengganggu kelancaran kegiatan hidup sehari-hari dan keserasian lingkungan,
 4. rencana untuk mengatasi masalah lingkungan selama masa konstruksi
 5. rencana penanganan tenaga kerja yang dilepas setelah masa konstruksi.
 - c. Tahap operasi
 - d. Tahap pasca operasi akhir rencana kegiatan

Meliputi:

1. Lamanya rencana kegiatan akan beroperasi
2. Rencana merapikan kembali bekas serta tempat timbunan bahan selama konstruksi
3. Rencana rehabilitasi dan reklamasi lahan yang akan terganggu atau rusak karena rencana kegiatan tersebut.
4. Rencana penutupan atau

Meskipun deskripsi proyek merupakan uraian secara garis besar mengenai rencana kegiatan yang akan dilaksanakan, namun ternyata deskripsi proyek tersebut merupakan informasi yang menyeluruh yang berkenaan dengan lingkungan. Karena dalam penyusunannya deskripsi proyek tersebut ditangani oleh tenaga /tim AMDAL yang mempunyai pengetahuan dan pengalaman dalam pekerjaan ini. Sedangkan pemrakarsa dalam hubungan ini berperan sebagai pemberi data dan informasi yang diperlukan bagi penyusunan deskripsi proyek tersebut.

Dalam penyusunan deskripsi proyek sering dihadapkan pada permasalahan berupa kurangnya data dan informasi yang diperlukan bagi penyusunan deskripsi proyek tersebut. Kekurangan data dan informasi yang diperlukan bagi penyusunan deskripsi proyek, kemungkinannya terdapat data-data yang sengaja dirahasiakan oleh pemrakarsa/ pemilik proyek untuk kepentingan proyeknya.

Untuk melakukan penyusunan deskripsi proyek diperlukan langkah-langkah persiapan berupa pengumpulan data dan informasi yang diperlukan. Pengumpulan data informasi tersebut dilakukan dengan cara:

- a). Tim Amdal meminta informasi / kelengkapan informasi kepada pemrakarsa atau pemilik proyek
- b). Apabila informasi yang terkumpul menurut cara diatas masih perlu dilengkapi lagi, maka informasi tambahan tersebut digali dari sumber-sumber kepustakaan.
- c). Cara lain untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan adalah dengan cara mengajukan permintaan tambahan informasi secara mendetail secara tertulis atau lisan .
- d). Penyusunan daftar isian yang dikirim guna di isi oleh pemrakarsa atau pemilik proyek.
- e). Apabila dengan cara-cara tersebut diatas informasi yang diperlukan belum juga dilengkapi, maka ditempuh cara terakhir yakni dengan mengadakan pertemuan antar Tim AMDAL dan pemrakarsa proyek.dalam pertemuan tersebut dilakukan wawancara oleh Tim Amdal dengan pemrakarsa guna mendapat informasi tambahan yang diperlukan.

VIIUKL-UPL

UKL-UPL merupakan persyaratan untuk mendapatkan izin lingkungan dan pada dasarnya proses penilaian UKL-UPL merupakan satu kesatuan dengan proses permohonan penerbitan izin lingkungan. UKL-UPL ini bersifat spesifik bagi masing-masing jenis usaha yang dikaitkan dengan dampak yang ditimbulkannya, oleh karena itu pedoman teknisnya ditetapkan oleh instansi yang bertanggung jawab dari masing jenis-jenis kegiatan dan dikaitkan langsung dengan aktivitas teknis usaha yang bersangkutan.

Dimasukkannya UKL-UPL dalam proses perencanaan usaha/kegiatan, Menteri sebagai pejabat yang berwenang dalam memberikan izin lingkungan mendapatkan informasi yang luas dan mendalam terkait dengan dampak lingkungan yang mungkin akan terjadi dari adanya suatu rencana usaha/kegiatan tersebut dan langkah-langkah pengendaliannya.

Berdasarkan informasi tersebut, pengambil keputusan dapat mempertimbangkan dan menetapkan apakah suatu rencana usaha tersebut layak atau tidak layak, disetujui atau tidak disetujui dan izinnnya dapat diterbitkan, sehingga dalam proses penerbitan izin lingkungan dilakukan secara partisipatoris dengan melibatkan masyarakat.

Izin lingkungan diterbitkan dengan tujuan untuk memberikan perlindungan terhadap lingkungan hidup yang lestari dan berkelanjutan serta meningkatkan upaya pengendalian usahakegiatan yang berdampak negatif terhadap lingkungan hidup.

Pemrakarsa terikat pada dokumen yang telah di isi dan ditandatangani dan menjadi syarat-syarat pemberian izin usaha.

A) Fungsi UKL_UPL

Dalam pengelolaan lingkungan hidup UKL-UPL mempunyai fungsi sebagai berikut :

1. Sebagai Acuan dalam penyusunan Pedoman teknis Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan.
2. Sebagai Acuan Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan. Bagi masyarakat/pemrakarsa kegiatan
3. Sebagai instrumen pengikat bagi pihak pemrakarsa untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan dan pemantauan lingkungan.

B). Penyusunan UKL-UPL

Upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup merupakan pengelolaan dan pemantauan terhadap usaha/kegiatan yang tidak berdampak terhadap lingkungan hidup yang diperlukan dalam proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha / kegiatan.UKL-UPL ini disusun oleh pemrakarsa usaha/kegiatan pada tahap perencanaan suatu usaha/kegiatan. Lokasi kegiatan wajib sesuai dengan tata ruang, apabila lokasi usaha tidak sesuai dengan tata ruang wajib dikembalikan kepada pemrakarsa.

Hal-hal yang diperhatikan oleh pemrakarsa yaitu:

1. Dalam menyusun UKL-UPL pada tahap perencanaan dilakukan dengan mengisi formulir UKL-UPL dengan format yang telah ditentukan.
2. Dalam format permohonan tersebut tertuang paling sedikit identitas pemrakarsa usaha/kegiatan, dampak lingkungan yang dimungkinkan akan terjadi, dan program pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup.
3. Untuk usaha /kegiatan yang lebih dari satu jenis usaha dan berlokasi dalam satu hamparan ekosistem, maka pembinaan dan pengawasannya dilakukan oleh lebih dari satu kementerian, pemrakarsa hanya menyusun satu UKL-UPL.
4. Pejabat pemerintah dilarang menyusun UKL-UPL.

C). Kriteria UKL-UPL

a). Kriteria usaha

- 1). Tipe usaha yang bersifat ekstraksi Sumberdaya alam
- 2). Skala Usaha
- 3). Frekuensi Usaha

b). Kriteria Dampak

- 1). Perubahan kondisi fisik alam
- 2). Jenis dan Volume limbah yang dihasilkan

D). Sistematika Dokumen UKL-UPL

- 1). Rencana Usaha
- 2). Komponen LH yang terkena dampak

- 3). Dampak yang akan terjadi
- 4). Upaya pengelolaan lingkungan
- 5). Upaya pemantauan lingkungan
- 6). Pelaporan
- 7) Pernyataan Kesanggupan dari pemrakarsa

VIII Instrumen ekonomi lingkungan hidup

Meningkatnya permasalahan-permasalahan lingkungan dewasa ini sebagai contoh; banjir, tanah longsor, kerusakan hutan, pencemaran air baik laut maupun sungai, abrasi pantai. Ini semua terjadi karena adanya anggapan bahwa sumber daya alam adalah milik bersama, juga tidak adanya pembatasan pemanfaatan sumberalam bersama tersebut, sehingga menyebabkan eksploitasi sumberdaya alam ini secara besar-besaran.

Banyak faktor sebagai alasan pendorong terintegrasinya ekonomi dan lingkungan dalam pembangunan yang berkelanjutan.faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terlaksananya atau tidak terlaksananya pembangunan berwawasan lingkungan hidup diantaranya adalah

- a). faktor ekonomi sebagai penghubung makro dan mikro ekonomi terhadap lingkungan,
- b). faktor politik mencakup proses politik, pertumbuhan penduduk, penurunan mutu lingkungan suatu negara termasuk juga peran masyarakat, struktur sosial serta pengaruhnya terhadap lingkungan,
- c). faktor sosial budaya berhubungan dengan tradisi serta pemikiran-pemikiran tentang tradisi dan agama.

Penggunaan instrumen ekonomi memang seharusnya segera dilaksanakan karena dari segi instrumen dapat berpengaruh terhadap estimasi harga tetapi juga akan memberikan keputusan para pelaku bisnis untuk lebih mengutamakan konservasi sumber daya dan pemulihan lingkungan hidup. Pemanfaatan dari instrumen lingkungan dapat dilakukan melalui beberapa cara diantaranya:

- 1). Mendorong konsumen agar tidak menghamburkan penggunaan sumberdaya alam, apabila konsumen semakin banyak menggunakan sumber daya alam tersebut maka biaya yang harus dibayar konsumen diperhitungkan meningkat secara progresif.
- 2). Melakukan retribusi limbah bagi suatu kegiatan yang menghasilkan limbah cair dan membuangnya ke media lingkungan.jumlah dan kualitas limbah ini diukur dan dipungut pajak berdasarkan ketetapan yang telah disusun sehingga pelaku usaha akan sulit menghindari dari konsekuensi tanggung jawabnya untuk ikut menjaga kelestarian lingkungan.
- 3). Melakukan pembelian kembali terhadap produk-produk seperti bahan-bahan an-organik / plastik dari konsumen untuk didaur ulang kembali.
- 4). Memberikan kewajiban kepada pelaku usaha untuk menyerahkan dana kinerja lingkungan yang digunakan sebagai jaminan bahwa kegiatan/usaha tersebut akan melaksanakan konservasi oingkungan hidup sebagai akibat dari kegiatan yang mereka lakukan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Instrumen lingkungan ditentukan oleh pemerintah melalui berbagai sarana yang bersifat pencegahan atau setidak-tidaknya pemulihan sampai pada tahap normal. Pelestarian daya dukung ekosistem merupakan syarat dari tercapainya kualitas hidup generasi sekarang dan yang akan datang. Terdapat lima prinsip utama dari pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan yaitu adalah:

- a). Keadilan antar generasi
- b). Keadilan dalam satu generasi
- c). Prinsip pencegahan dini
- d). Perlindungan keanekaraman hayati

e). Internalisasi biaya lingkungan dan mekanisme insentif

Dalam undang-undang lingkungan hidup juga diatur mengenai instrumen lingkungan, instrumen lingkungan terdiri dari:

- 1). instrumen perencanaan pembangunan dan kegiatan ekonomi yang terdiri dari :
- 2). instrumen pendanaan lingkungan hidup yang terdiri dari
- 3). insentif dan disinsentif dalam bentuk:
 - a. pengadaan barang dan jasa yang ramah lingkungan hidup
 - b. penerapan pajak
 - c. pengembangan sistem lembaga keuangan
 - d. pengembangan sistem perdagangan
 - e. pengembangan sistem pembayaran jasa lingkungan hidup
 - f. pengembangan asuransi lingkungan hidup
 - g. pengembangan sistem label ramah lingkungan hidup
 - h. sistem penghargaan kinerja lingkungan

Aturan yang terdapat dalam undang-undang ini substansinya masih bersifat umum, oleh karena itu masih diperlukan adanya suatu aturan tentang instrumen ekonomi ini yang berupa Peraturan Pemerintah yang memuat terobosan-terobosan baru dalam upayanya untuk pengendalian lingkungan. Permasalahan mengenai seberapa substansi ini dilakukan secara operasional. Sebagai yang diamanatkan dalam undang-undang, instrumen lingkungan wajib dilaksanakan oleh setiap orang sebagai subyek yang mempunyai kewajiban untuk melaksanakannya.

Permasalahan lingkungan ini tidak selesai hanya dengan pemberlakuan suatu undang-undang saja, akan tetapi harus ada komitmen untuk melaksanakannya oleh karena itu kebijakan-kebijakan yang terdapat dalam undang-undang oleh pemerintah wajib disertai penerangan-penerangan kepada masyarakat, sehingga tujuan dapat tercapai dengan adanya ketaatan masyarakat terhadap undang-undang.

X Analisis risiko lingkungan hidup

Dalam rangka untuk mewujudkan kebijaksanaan dalam bidang lingkungan hidup nasional, yang paling penting adalah dengan memaksimalkan peran penilaian risiko dan penilaian manajemen dalam pengambilan keputusan dibidang lingkungan hidup. Oleh karena itu pemerintah juga telah menetapkan aturan mengenai analisis mengenai dampak lingkungan dan pedoman mengenai baku mutu lingkungan hidup. Dalam pasal 47 yang mengatur analisis risiko lingkungan dalam ayat (1) adanya penegasan terhadap diberlakukannya analisis risiko lingkungan terhadap usaha/atau kegiatan yang berdampak terhadap lingkungan, ancaman terhadap suatu ekosistem sedangkan dalam ayat (2) undang-undang ini analisis risiko lingkungan ini meliputi :

- a). Pengkajian risiko
- b). Pengelolaan risiko
- c). Komunikasi risiko

Penerapan pasal 47 ini diberlakukan terhadap industri-industri kimia yang menggunakan bahan beracun, alat angkut bahan berbahaya seperti LNG, gas yang berpotensi meledak, radioaktif, industri pembangkit listrik tenaga nuklir dan lain sebagainya. Risiko lingkungan memperkirakan resiko terhadap organisme, sistem atau populasi dengan segala ketidakpastiannya setelah terpapar oleh agen tertentu dengan memperhatikan karakteristik agen dan sasaran yang spesifik. Penggunaan analisis akan mempermudah pihak manajemen kegiatan atau usaha dalam pengelolaan audit yang menjadi patokan dalam penataan suatu usaha.

Cara menganalisa Risiko lingkungan lingkungan:

- c. Analisis Risiko Lingkungan Perumahan
 - 1). Pemukiman

- 2). Perumahan
 - 3). Persyaratan kesehatan lingkungan perumahan dan pemukiman
Analisis risiko lingkungan perumahan dan pemukiman dapat dilakukan berdasarkan persyaratan kesehatan pemukiman antara lain:
 - 1). Lokasi
 - 2). Kualitas udara
 - 3). Kebisingan dan getaran
 - 4). Kualitas tanah daerah pemukiman dan perumahan
 - 5). Prasarana dan sarana lingkungan
 - 6). Vektor dan penyakit
 - 7). Penghijauan
- d. Analisis Risiko Lingkungan Perusahaan
- Analisis risiko lingkungan perusahaan dilakukan pada proses kegiatan perusahaan yang beresiko akan menyebabkan bahaya bagi lingkungan perusahaan dan sekitarnya. Dapat dilakukan dengan diagram alir maupun audit lingkungan.
3. Fungsi Audit lingkungan
 - a) Sebagai dokumen suatu usaha yang memuat tentang pelaksanaan pengelolaan, pemantauan, pelaporan atau rencana perubahan .
 - b) Sebagai alat untuk identifikasi masalah lingkungan internal
 - c) Untuk melakukan evaluasi kinerja organisasi lingkungan.
 4. Manfaat Audit lingkungan
 - a). Untuk mengidentifikasi masalah lingkungan
 - b). Menghindari sanksi
 - c). Menghindari kerugian materi
 - d). Mengidentifikasi potensi penghematan bahaya
 - e). Sebagai dokumen perusahaan.

XI Audit lingkungan

Audit lingkungan (environmental audit), secara konseptual telah dikenal sejak tahun 1970, diawali dengan keterbukaan perusahaan-perusahaan di negara Amerika Serikat yang sudah menerapkan audit lingkungan sebagai bagian dari manajemen usaha mereka. Boleh dikatakan bahwa Amerika Serikat merupakan pionir dalam penerapan audit lingkungan (Environmental Audit).

Di Indonesia penerapan audit lingkungan baru dimulai saat dikeluarkannya SK Menteri Negara LH No. Kep-42/MenLH/11/1994 tentang Pedoman umum pelaksanaan umum audit lingkungan. Berdasarkan SK Menteri Negara LH No. Kep-42/MenLH/11/1994 tentang Pedoman umum pelaksanaan umum audit lingkungan ini memberlakuannya bersifat sukarela. Sementara itu UUPPLH juga mengatur tentang audit lingkungan yang dirumuskan dalam pasal 1 butir 28 dan pasal 45 sampai dengan pasal 53. Audit lingkungan ini berfungsi sebagai Instrumen lingkungan yang dapat digunakan untuk pencegahan.

Pelaksanaan audit lingkungan di Indonesia dimulai setelah ditetapkannya SK Menteri Negara LH No. Kep-42/MenLH/11/1994 tentang Pedoman umum pelaksanaan umum audit lingkungan. Berdasarkan Surat Keputusan ini pemberlakuan audit lingkungan bersifat sukarela. Mengenai pertimbangan-pertimbangan dikeluarkannya SK ini adalah sebagai berikut:

- a. adanya kewajiban setiap pelaku usaha untuk untuk memelihara kelestarian lingkungan hidup yang serasi seimbang guna menunjang pembangunan yang berkelanjutan

- b. audit lingkungan telah diakui sebagai alat yang efektif dan merupakan perangkat pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan secara sadar akan berguna untuk pelaku kegiatan bagi pengelolaan lingkungan hidup
- c. audit merupakan tahapan untuk melaksanakan analisa lingkungan hidup yang dilakukan secara terstruktur, terdokumentasikan, bertahap dan obyektif terhadap prosedur dalam pengelolaan lingkungan hidup
- d. audit lingkungan dapat digunakan untuk membantu dalam upaya-upaya untuk menemukan penyelesaian masalah lingkungan hidup yang dialami oleh pelaku usaha.

Pengaturan tentang audit lingkungan juga dirumuskan dalam UUPPLH terdapat dalam Pasal 1 butir 28 dan Pasal 48 sampai dengan pasal 53. Bagi kegiatan-kegiatan yang wajib Amdal, audit lingkungan merupakan instrumen yang dapat digunakan untuk memastikan apakah RPL dan RKL telah dilaksanakan. Pengaturan audit lingkungan yang dirumuskan dalam Pasal 28 UULH 1997, pada dasarnya bersifat sukarela.

Audit lingkungan perusahaan atau kegiatan merupakan suatu kegiatan yang dianjurkan untuk dilakukan secara internal oleh perusahaan dibawah tanggungjawab pengelola dan pengelola lingkungan. Audit lingkungan bukanlah audit formal yang diwajibkan oleh undang – undang , tetapi upaya yang disengaja atau proaktif untuk mengidentifikasi potensi masalah lingkungan sehingga dapat diambil langkah pencegahan. Audit lingkungan bukan keharusan, akan tetapi merupakan kegiatan yang dianjurkan yang didasarkan atas kesukarelaan. Dalam hubungan ini perlu didorong perusahaan-perusahaan yang mempunyai komitmen tinggi terhadap pelaksanaan pembangunan berkelanjutan untuk melaksanakan audit lingkungan ini yang akan memberikan teladan kepada perusahaan-perusahaan lainnya.

Berbeda dengan dokumen AMDAL, dokumen audit lingkungan merupakan milik perusahaan dan bersifat rahasia. Meskipun demikian sesuai dengan tujuannya sifat kerahasiaannya tidaklah mutlak, sehingga tidak menutup kemungkinan laporan audit lingkungan dijadikan sumber informasi bagi kepentingan umum juga pemerintah pada khususnya.

Dalam permasalahan lingkungan, audit lingkungan merupakan alat baru, yang perkembangannya baru berjalan dalam beberapa dasawarsa ini. Audit lingkungan dalam hal pengelolaan lingkungan mempunyai kegunaan sangat banyak antara lain :

1. meningkatkan ketaatan pelaku usaha dalam pengelolaan lingkungan hidup
2. untuk mengetahui ketaatan pelaku kegiatan terhadap aturan hukum yang berlaku
3. dapat dijadikan sebagai masukan dalam pengambilan keputusan lanjut didalam penanganan ketidak patuhan pelaku usaha
4. sebagai alat untuk mencegah terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan.

Selain manfaat diatas audit lingkungan juga mempunyai manfaat lainnya yaitu:

1. dapat digunakan untuk menelaah dampak
2. sebagai alat untuk menghindari terjadinya kerugian finansial
3. dapat mencegah paksaan sangsi
4. digunakan untuk menelaah efisiensi biaya
5. menyediakan laporan audit lingkungan bagi perusahaan.

Hasil dari audit lingkungan ini dapat diberikan sebagian atau seluruhnya kepada pemerintah sebagai penanggung jawab kegiatan pengelolaan lingkungan hidup, masyarakat maupun organisasi kemasyarakatan yang bergerak dalam bidang lingkungan hidup dengan tujuan :

1. sebagai upaya pelaku usaha untuk mempublikasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sehingga hasil audit dapat dimintakan keabsahannya kepada penanggung jawab pengelolaan lingkungan hidup.
2. untuk mengembangkan sistim pengelolaan lingkungan hidup
3. untuk meningkatkan kinerja dalam lingkungan suatu usaha
4. tujuan lainnya.

Untuk menjamin kemandirian Auditor atau orang-orang yang melaksanakan audit haruslah orang-orang yang mempunyai keahlian dibidangnya masing-masing dan dikerjakan oleh orang luar yang bukan dari perusahaan tersebut.

Berbeda dengan dokumen Amdal yang dengan tegas dinyatakan sebagai dokumen yang bersifat terbuka untuk umum, sedangkan dokumen audit lingkungan merupakan milik perusahaan dan bersifat rahasia, meskipun demikian sesuai dengan tujuannya audit lingkungan sifat kerahasiaannya tidaklah mutlak, sehingga tidak menutup kemungkinan laporan audit lingkungan dapat dijadikan sumber informasi bagi kepentingan umum dan pemerintah khususnya untuk menilai tingkat ketaatan suatu perusahaan terhadap peraturan. Audit lingkungan (environmental audit), secara konseptual telah dikenal sejak tahun 1970, diawali dengan keterbukaan perusahaan-perusahaan di negara Amerika Serikat yang sudah menerapkan audit lingkungan sebagai bagian dari manajemen usaha mereka. Boleh dikatakan bahwa Amerika Serikat merupakan pionir dalam penerapan audit lingkungan (Environmental Audit).

Pelaksanaan audit lingkungan di Indonesia dimulai setelah ditetapkannya SK Menteri Negara LH Berdasarkan Surat Keputusan ini pemberlakuan audit lingkungan bersifat sukarela. Mengenai pertimbangan-pertimbangan dikeluarkannya SK ini adalah sebagai berikut:

- a. adanya kewajiban setiap pelaku usaha untuk untuk memelihara kelestarian lingkungan hidup yang serasi seimbang guna menunjang pembangunan yang berkelanjutan
- b. audit lingkungan telah diakui sebagai alat yang efektif dan merupakan perangkat pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan atas keinginan sendiri sangat berguna bagi pelaku usaha dalam mengelola lingkungan hidup
- c. audit lingkungan merupakan tahapan untuk melaksanakan kajian lingkungan hidup yang dilakukan secara terstruktur, terdokumentasikan, bertahap dan obyektif terhadap prosedur dalam pengelolaan lingkungan hidup
- d. audit lingkungan dapat digunakan untuk membantu dalam upaya-upaya untuk menemukan penyelesaian masalah lingkungan hidup yang dialami oleh pelaku usaha.

Pengaturan tentang audit lingkungan juga dirumuskan dalam UUPPLH terdapat dalam Pasal 1 butir 28 dan Pasal 48 sampai dengan pasal 53. Bagi kegiatan-kegiatan yang wajib Amdal, audit lingkungan merupakan instrumen yang dapat digunakan untuk memastikan apakah RPL dan RKL telah dilaksanakan. Pengaturan audit lingkungan yang dirumuskan dalam Pasal 28 UULH 1997, pada dasarnya bersifat sukarela.

Audit lingkungan perusahaan atau kegiatan merupakan suatu kegiatan yang dianjurkan untuk dilakukan secara internal oleh perusahaan dibawah tanggungjawab pengelola dan pengelola lingkungan. Audit lingkungan bukanlah audit formal yang diwajibkan oleh undang – undang , tetapi upaya yang disengaja atau proaktif untuk mengidentifikasi potensi masalah lingkungan sehingga dapat diambil langkah pencegahan. Audit lingkungan bukan keharusan, akan tetapi merupakan kegiatan yang dianjurkan yang didasarkan atas kesukarelaan. Dalam hubungan ini perlu didorong perusahaan-perusahaan yang mempunyai komitmen tinggi terhadap pelaksanaan pembangunan berkelanjutan untuk melaksanakan audit lingkungan ini yang akan memberikan teladan kepada perusahaan-perusahaan lainnya.

II Perizinan

Sebagai salah satu instrumen pengelolaan lingkungan hidup izin lingkungan merupakan instrumen hukum administrasi yang berfungsi sebagai alat untuk kontrol terhadap pengusaha dalam menjalankan kegiatan usahanya. Penyatuan kewenangan pemberi izin lingkungan kepada satu institusi saja dari perspektif penegakan hukum administrasi akan berpengaruh positif karena akan menjamin konsistensi dalam penegakan hukum untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Selain itu penyatuan kewenangan membuat biaya pengurusan izin lebih murah, akan tetapi gagasan untuk penyatuan kewenangan kepada satu institusi saja tidak terwujud. Hal ini dapat dilihat pada pasal 36 ayat (4) UUPPLH tentang kewenangan kementerian Lingkungan Hidup, gubernur atau bupati/walikota sebagai pejabat dalam menerbitkan suatu izin lingkungan.

Badan-badan usaha ataupun korporasi yang melakukan usaha/kegiatan yang dapat menyebabkan terjadinya pencemaran maupun kerusakan lingkungan hidup berdasarkan UUPPLH diharuskan untuk mengurus perizinan lingkungan. Izin lingkungan dikeluarkan oleh Menteri Lingkungan Hidup untuk kegiatan yang keputusan kelayakan lingkungan hidupnya diterbitkan oleh Menteri Lingkungan Hidup, sedangkan kegiatan yang keputusan kelayakan lingkungan hidupnya oleh Gubernur, oleh Bupati/Walikota untuk kegiatan yang keputusan kelayakan lingkungan hidupnya. Izin lingkungan sedikitnya memuat tiga hal yaitu:

- a). Persyaratan dan kewajiban yang memuat dalam keputusan kelayakan lingkungan hidup atau rekomendasi UKL-UPL;
- b). Persyaratan dan kewajiban yang diputuskan oleh Menteri, Gubernur, Walikota/Bupati;
- c). Berakhirnya izin lingkungan hidup

Permohonan

1). Permohonan

Dalam kaitannya dengan pengelolaan lingkungan bahwa setiap usaha menteri, setelah menerima permohonan izin lingkungan wajib mengumumkan permohonan izin lingkungan. Ketentuan-ketentuan mengenai pengumuman tersebut meliputi :

1. Untuk usaha/kegiatan yang wajib Amdal

- a). Pengumuman dilaksanakan melalui multi media dan papan pengumuman di lokasi usaha paling lama 5 hari kerja terhitung sejak dokumen Andal dan RKL-RPL yang diajukan dinyatakan lengkap secara administrasi.
- b) Terhadap pengumuman ini, dalam jangka waktu paling lama 10 hari kerja sejak pengumuman ini diumumkan dapat memberikan saran ataupun pendapat, saran serta tanggapannya terhadap pengumuman ini, disampaikan melalui perwakilan dari masyarakat yang terkena dampak ataupun organisasi masyarakat yang menjadi anggota komisi penilai Andal

2. Untuk usaha/kegiatan yang tidak wajib Amdal

- a) Pengumuman dilaksanakan melalui multi media dan papan pengumuman di lokasi usaha paling lama 2 hari kerja terhitung sejak dokumen Andal dan RKL-RPL yang diajukan dinyatakan lengkap secara administrasi.
- b) Terhadap pengumuman ini, dalam jangka waktu paling lama 3 hari kerja sejak pengumuman ini diumumkan dapat memberikan saran ataupun pendapat, saran serta tanggapannya terhadap pengumuman ini, disampaikan melalui perwakilan dari masyarakat yang terkena dampak ataupun organisasi masyarakat yang menjadi anggota komisi penilai Andal

2). Penerbitan izin lingkungan

Berdasarkan kewenangannya untuk menerbitkan izin lingkungan dilakukan oleh:

- a). Rekomendasi UKL-UPL yang diterbitkan oleh Menteri
- b). Rekomendasi UKL-UPL
- c). Rekomendasi UKL-UPL atau keputusan kelayakan lingkungan hidup diterbitkan oleh walikota/bupati

Apabila terjadi perubahan terhadap usaha/kegiatan yang telah memperoleh izin lingkungan maka pemrakarsa usaha wajib mengajukan permohonan perubahan izin lingkungan. Perubahan izin usaha/kegiatan meliputi:

- a. perubahan dalam penggunaan alat-alat produksi yang berpengaruh terhadap lingkungan hidup.
- b. perubahan kapasitas produksi, perubahan spesifikasi teknis yang mempengaruhi lingkungan
- c. perubahan sarana usaha
- d. perluasan lahan dan bangunan
- e. perubahan waktu atau durasi operasi usaha
- f. perubahan usaha didalam Kawasan yang belum tercakup dalam izin lingkungan
- g. terjadinya perubahan kebijakan pemerintah yang ditujukan dalam rangka peningkatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan.
- h. perubahan lingkungan yang sangat mendasar akibat peristiwa alam atau akibat lain, sebelum dan pada waktu usaha dan/atau kegiatan yang bersangkutan dilaksanakan.
- i. Terdapat perubahan dampak terhadap lingkungan hidup berdasarkan hasil kajian analisis risiko lingkungan.
- j. Tidak dilaksanakan rencana ushakegiatan dalam jangka waktu 3 tahun semenjak izin lingkungan diterbitkan.

SOAL - SOAL

1. Apa yang dimaksud dengan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) dan siapa yang wajib membuat KLHS
2. KLHS dilaksanakan dengan mekanisme apa saja? Ketentuan Hukum mana yang mengaturnya
3. Apa yang dimaksud dengan Rencana Perlindungan Lingkungan Hidup (RPPLH), Diatur dalam ketentuan mana dan siapa yang harus menyusun RPPLH, Apa saja yang dimuat dalam RPPLH
4. Apa yang dimaksud dengan instrumen lingkungan hidup? Apa saja yang termasuk instrumen lingkungan hidup, ketentuan mana yang mengaturnya

BAB VIII

AMDAL

I Pendahuluan

Proses pembangunan yang dilakukan oleh bangsa Indonesia sudah seharusnya dilaksanakan mengikuti prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan, sesuai dengan yang diamanahkan oleh Undang-undang dasar 1945 pasal 33 ayat (4), bahwa sampai saat ini pemanfaatan sumber daya alam saat ini masih merupakan menjadi modal dasar pembangunan di negara Indonesia, guna untuk menjaga kelestariannya maka pemanfaatan sumber daya alam haruslah dilakukan secara bijak. Hendaknya dalam pemanfaatan sumber daya alam haruslah sesuai dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan yaitu: dalam pemanfaatan sumber daya alam itu haruslah menguntungkan secara ekonomis, dapat diterima secara sosial, dan ramah lingkungan. Dengan demikian pembangunan yang selama ini dilaksanakan akan dapat dinikmati oleh generasi masa kini dan generasi masa depan.

Di masukkannya amdal kedalam proses perencanaan suatu usaha, pengambil keputusan akan mendapatkan gambaran tentang berbagai aspek usaha atau kegiatan tersebut, sehingga dapat diambil keputusan yang optimal dari berbagai aspek yang tersedia. Amdal merupakan salah satu alat pengambil keputusan untuk mempertimbangkan akibat mungkin yang akan terjadi oleh suatu usaha atau kegiatan terhadap lingkungan hidup untuk mempersiapkan langkah-langkah yang diambil guna menanggulangi dampak negatif, Amdal harus dilakukan untuk proyek yang akan dibangun karena undang-undang dan peraturan pemerintah menghendaki demikian, maka akan melanggar undang-undang dan besar kemungkinan perizinan untuk membangun proyek tersebut tidak akan didapat.

Aktivitas pembangunan yang dilaksanakan dalam berbagai bentuk usaha pada dasarnya akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas lingkungan, dan menyebabkan juga terjadinya perubahan lingkungan, perubahan lingkungan yang sudah terjadi seringkali masih dapat ditolelir karena masih dianggap tidak menimbulkan kerugian secara jelas dan berarti. Akan tetapi perubahan yang semakin besar pada akhirnya akan dapat menimbulkan kerugian bagi manusia dalam memenuhi hidupnya, kesejahteraan bahkan keselamatan hidupnya. Untuk menghindari timbulnya dampak lingkungan yang lebih besar yang tidak dapat ditoleransi maka perlu dipersiapkan rencana pengendalian dampak negative yang akan terjadi, oleh karena itu prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan harus diterapkan. Sehingga dampak yang ditimbulkan dari proses pembangunan akan dapat di analisis sejak awal perencanaan, sehingga langkah-langkah pengendalian dampak negatif dan pengembangan dampak positif dapat disiapkan sejak dini. Perangkat/instrumen yang dapat digunakan dalam perlindungan lingkungan hidup adalah AMDAL dan UKL-UPL seperti yang disebutkan dalam Undang-Undang No 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 22 ayat (1) yang berbunyi Setiap Usaha dan/atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib memiliki Amdal. Amdal tidak hanya mencakup kajian terhadap aspek biogeofisik dan kimia saja akan tetap juga meliputi aspek sosial ekonomi, sosiasl budaya, dan kesehatan masyarakat. Sedangkan untuk setiap usaha dan/atau kegiatan yang tidak berdampak penting sesuai dengan ketentuan pasal 34 UUPPLH diwajibkan untuk memiliki UKL-UPL. Pelaksanaan Amdal dan UKL-UPL harus lebih sederhana dan bermutu, serta menuntut profesionalitas, akuntabilitas, dan integritas semua pihak yang terkait, agar instrumen ini dapat digunakan sebagai perangkat pengambilan keputusan yang efektif. Maka itulah Amdal dilakukan untuk menjamin tujuan proyek-proyek pembangunan yang bertujuan mensejahterakan masyarakat tanpa merusak kualitas lingkungan.

Dalam melestarikan serta menjaga lingkungan, Amdal merupakan sebuah konsep yang positif, sehingga banyak negara-negara yang menggunakan konsep ini dalam pengelolaan lingkungan hidup,

termasuk negara Indonesia. Sebagai upaya pemerintah dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup dan juga dalam melaksanakan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan, yaitu dengan dikeluarkannya peraturan perundang-undangan yang lebih pada keberpihakan terhadap lingkungan hidup. PP No.22 Tahun 2021 Pasal 3 yang berbunyi: “ (1) *Bahwa setiap usaha dan/atau kegiatan yang memiliki dampak penting atau tidak penting terhadap lingkungan wajib memiliki persetujuan lingkungan;* (2) *Persetujuan lingkungan diberikan kepada pelaku usaha dan/atau kegiatan dan instansi pemerintah;* (3) *Persetujuan lingkungan merupakan prasyarat penerbitan izin lingkungan atau persetujuan pemerintah;* (4) *Persetujuan lingkungan dilakukan melalui : a. Penyusunan Amdal; b. Penyusunan UKL-UPL dan pemeriksaan UKL-UPL;* (5) *Berakhirnya persetujuan lingkungan bersamaan dengan berakhirnya perizinan berusaha atau perizinan pemerintah “.*

Amdal dan UKL-UPL juga merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan izin lingkungan. Pada dasarnya proses penilaian Amdal atau pemeriksaan UKL-UPL merupakan satu kesatuan dengan proses permohonan dan penerbitan izin lingkungan. Dengan dimasukkannya Amdal dan UKL-UPL dalam proses perencanaan usaha para pembuat keputusan mendapatkan informasi yang luas dan mendalam terkait dengan akibat yang terjadi dari suatu pembangunan .

Diterbitkannya suatu izin lingkungan antara bertujuan lain untuk memberikan perlindungan terhadap lingkungan hidup yang lestari dan berkelanjutan, meningkatkan upaya pengendalian usaha yang berdampak negatif terhadap lingkungan hidup, memberikan kejelasan prosedur, mekanisme, dan koordinasi antara instansi dalam penyelenggaraan perizinan usaha dan memberikan kepastian hukum dalam usaha/kegiatan.

Dalam Pasal 22 ayat (1) UUPPLH yang berbunyi sebagai berikut :

“ Setiap usaha dan /atau kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib memiliki Amdal “.

Penjelasannya adalah semua usaha dan kegiatan pembangunan menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup, perencanaan awal suatu usaha/kegiatan pembangunan sudah harus memuat perkiraan dampaknya yang penting terhadap lingkungan hidup, guna dijadikan pertimbangan apakah untuk rencana tersebut perlu dibuat analisis mengenai dampak lingkungan.

Berdasarkan analisis ini dapat diketahui secara lebih rinci dampak negatif dan dampak positif yang akan timbul dari usaha atau kegiatan tersebut sehingga sejak dini telah dapat dipersiapkan langkah-langkah untuk menanggulangi dampak negative dan mengembangkan dampak positifnya. Dampak yang penting ditentukan oleh antara lain:

- (a) Besarnya jumlah penduduk yang terkena dampak rencana usaha/kegiatan;
- (b) Luas wilayah penyebaran penduduk;
- (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;
- (g) Kriteria lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁶⁴

Adapun proyek-proyek pembangunan yang berakibat penting yang wajib dilengkapi dengan AMDAL adalah proyek- proyek pembangunan yang merubah bentuk lahan dan bentang alam; menyebabkan eksploitasi sumberdaya alam baik yang dapat diperbarui maupun yang tidak dapat diperbarui; pelaksanaannya yang secara otensial dapat menimbulkan pencemaran dan / atau kerusakan lingkungan hidup serta pemborosan

⁶⁴ Undang-Undang No 32 Tahun 2009 pasal 22 ayat 2

kemerosotan sumber daya alam dan pemanfaatannya; Pelaksanaannya kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi lingkungan alam, lingkungan buatan, serta lingkungan sosial dan budaya; proses dan kegiatan yang hasilnya akan mempengaruhi pelestarian kawasan konservasi sumber daya alam dan / atau perlindungan cagar budaya; dan makhluk hidup; Pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan non hayati; kegiatan yang mempunyai resiko tinggi dan / atau mempengaruhi pertahanan negara; penggunaan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan hidup.

Amdal merupakan salah satu studi kelayakan lingkungan yang disyaratkan untuk mendapatkan perizinan, selain studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis, "seharusnya Amdal dilaksanakan secara bersama-sama sehingga dapat memberikan masukan sehingga dapat dilakukan optimalisasi sehingga mendapatkan keadaan yang optimum bagi suatu proyek pembangunan, terutama dampak lingkungan dapat dikendalikan melalui penekanan dampak negatif dengan engineering approach, pendekatan ini biasanya akan menghasilkan biaya pengelolaan dampak yang murah.

Adapun kewajiban memiliki amdal dikecualikan bagi rencana usaha dan/atau kegiatan yang:

1. Lokasi rencana usaha/dan atau kegiatannya berada dalam kabupaten/kota yang memiliki rencana detail tata ruang yang telah dilengkapi dengan kajian lingkungan hidup setrategis yang dibuat dan direncanakan secara komprehensif dan rinci sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
2. Lokasi rencana usaha dan/atau kegiatannya berada pada kawasan hutan yang telah memiliki rencana kelola hutan yang telah dilengkapi dengan kajian lingkungan hidup setrategis yang dibuat dan dilaksanakan secara komprehensif dan rinci sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
3. Program pemerintah dan/atau pemerintah daerah yang telah memiliki kebijakan, rencana, dan/atau program berupa rencana induk yang telah dilengkapi dengan kajian lingkungan hidup strategis yang dibuat dan dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
4. Rencana usaha dan/atau kegiatan yang dilakukan dalam dan/atau batas langsung dengan kawasan lindung yang dikecualikan;
5. Merupakan kegiatan pemerintah dan/atau pemerintah daerah yang dilakukan dalam rangka peneliiian dan bukan untuk tujuan komersil;
6. Rencana usaha dan/atau kegiatan yang berada dalam kawasan yang telah dilengkapi dengan Amdal kawasan dan Persetujuan Lingkungan Kawasan;
7. Dilakukan dalam kondisi tanggap darurat bencana;
8. Rencana usaha dan/atau kegiatan yang berada didalam kawasan yang berdasarkan peraturan perundang-undangan, usaha dan/atau kegiatan didalam kawasan yang dipersyaratkan menyusun RKL-UPL rinci yang telah dilengkapi dengan Amdal kawasan dan persetujuan lingkungan kawasan;
9. Dalam rangka pemulihan fungsi lingkungan hidup yang dilakukan oleh pemerintah dan/atau pemerintah daerah dikawasan yang tidak dibebani perizinan berusaha;
10. Rencana usaha dan/atau kegiatan yang berbatasan langsung atau berada dalam kawasan lindung yang telah mendapatkan penetapan pengecualian wajib Amdal dari Instansi yang berwenang dan bertanggung jawab terhadap pengelolaan kawasan lindung.⁶⁵

Adapun rencana usaha dan/atau kegiatan yang dikecualikan meliputi:

- a) Eksplorasi pertambangan minyak dan gas bumi, dan panas bumi yang tidak diikuti dengan usaha dan/atau kegiatan pendukung yang skala /besarnya wajib Amdal;
- b) Penelitian dan pengembangan non komersial di bidang ilmu pengetahuan yang tidak mengganggu fungsi kawasan lindung;
- c) Kegiatan yang menunjang/mendukung pelestarian kawasan lindung;

⁶⁵ PP No.22 tahun 2021 tentang penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pasal 10

- d) Kegiatan yang terkait kepentingan pertahanan dan keamanan negara yang tidak memiliki dampak penting terhadap lingkungan hidup;
- e) Kegiatan secara nyata tidak memiliki dampak penting terhadap lingkungan hidup;
- f) Budidaya yang diizinkan bagi penduduk asli dengan luasan tetap dan tidak mempengaruhi fungsi kawasan lindung kawasan dan dibawah pengawasan yang ketat.

II Tujuan AMDAL

- 1). Memberikan masukan tentang Perencanaan Suatu Kegiatan Usaha atau Pembangunan

Tujuan pertama dari AMDAL adalah bisa memberikan saran agar pembangunan atau kegiatan usaha yang dilakukan tidak mencemari dan merusak lingkungan. Hal ini dikarenakan AMDAL dibuat agar masyarakat mengerti terhadap hal-hal yang dilakukannya tidak mencemari dan merusak lingkungan hidup sehingga pembangunan dapat berjalan sebagai mana mestinya. Dengan adanya masukan tersebut diharapkan semua pihak yang tergabung dalam suatu kegiatan usaha dapat berperan dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup dari kerusakan dan pencemaran. Dengan demikian pembangunan akan berjalan baik karena tidak melanggar ketentuan dari peraturan mengenai lingkungan hidup;

- 2). Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengelolaan lingkungan hidup.

Tujuan kedua dari AMDAL adalah adanya peran serta dari masyarakat dalam memberikan informasi tentang pengelolaan lingkungan hidup disaat adanya proyek pembangunan atau kegiatan usaha yang berhubungan dengan lingkungan hidup. Dengan adanya informasi dari masyarakat akan memudahkan pemerintah untuk memantau suatu proyek pembangunan atau kegiatan usaha yang berhubungan dengan lingkungan hidup sehingga akan memberikan rasa aman kepada masyarakat karena lingkungan hidup disekitarnya tidak rusak dan tidak tercemar. Hal ini sangat berguna baik bagi masyarakat dan mereka yang melakukan kegiatan pembangunan, karena sama-sama diuntungkan. Masyarakat dapat merasakan manfaat suatu pembangunan tanpa adanya kerusakan pada lingkungan hidupnya dan mereka (Investor/pemodal) proyek pembangunan dapat membangun dengan tenang. Memberikan masukan tentang Perencanaan Suatu Kegiatan Usaha atau Pembangunan.

- 3). Memberikan Izin Usaha atau Kegiatan.

Tujuan Ketiga adalah pemerintah dapat memberikan izin usaha atau kegiatan. Sebuah izin untuk membangun suatu usaha atau melakukan suatu kegiatan yang harus dimiliki oleh pelaku usaha dan/atau kegiatan ataupun para pemodal yang melakukan kegiatan pembangunan. Apabila dalam melakukan usaha dan / atau kegiatan tidak mempunyai izin usaha, hal ini akan berdampak dan merugikan lingkungan hidup sehingga dapat membuat masyarakat resah disekitar tempat usaha dimana pembangunan itu dilaksanakan. Dengan demikian AMDAL menjadi salah syarat untuk membuat usaha atau kegiatan. Dan salah bentuk informasi tentang lingkungan hidup kepada pemerintah sehingga dapat membuat keputusan apakah suatu usaha dan/atau kegiatan yang akan dibangun dapat dilaksanakan atau tidak;

- 4). Menjadi Acuan Perencanaan Pembangunan Pada Suatu Wilayah

Tujuan Amdal yang keempat adalah menjadi acuan bagi pemerintah dalam membuat perencanaan pembangunan pada suatu wilayah. Pembangunan akan terlaksana dengan baik dan optimal jika dibuat suatu perencanaan yang matang. Dalam membuat sebuah perencanaan salah satu yang perlu diperhatikan ketika menyelenggarakan suatu pembangunan adalah AMDAL. AMDAL sangat berperan penting dalam keberhasilan suatu pembangunan, hal ini dikarenakan keberhasilan suatu pembangunan tidak merusak atau mencemari lingkungan hidup;

5). Untuk Dijadikan Dokumen Legal dan Ilmiah

Tujuan AMDAL yang kelima adalah sebagai bentuk dokumen legal dan ilmiah. Pemerintah dan pemilik proyek akan memiliki bukti legal, sehingga pelaksanaan pembangunan tidak terhambat. Juga bisa dijadikan bukti ilmiah bahwa lingkungan hidup disekitar pembangunan tidak akan rusak. Bukti ilmiah dapat dibuktikan dengan cara melakukan sebuah riset sebelum suatu proyek dilaksanakan.

III Manfaat AMDAL

Dengan AMDAL diharapkan bisa dirasakan manfaatnya oleh 1) Pemerintah, 2) pemilik modal, 3) pemilik proyek dan 4) masyarakat.

1. Manfaat AMDAL untuk Pemerintah

- a). komitmen pemerintah guna menjaga dan mengelola lingkungan hidup
- b). Pencegahan perusakan lingkungan;
- c). berjalannya pembangunan yang terus-menerus
- d). Merupakan kebijaksanaan terhadap lingkungan hidup

2. Manfaat AMDAL untuk Pemilik Modal/ Investor

- a). Pembangunan yang dilaksanakan tidak akan mencemari dan merusak lingkungan;
- b). Dapat memberikan informasi tentang kondisi lingkungan hidup yang ada disekitar proyek pembangunan
- c). Proyek pembangunan akan tetap berjalan tanpa harus mengawatirkan melanggar peraturan pemerintah atau peraturan peundang-undangan yang berlaku
- d). Memberikan solusi dari permasalahan lingkungan hidup yang terjadi dikemudian hari.

3. Manfaat AMDAL untuk masyarakat

- a). Masyarakat bisa mengetahui bagaimana rencana pembangunan berlangsung
- b). Dapat mengawasi ketika proyek pembangunan sedang dilaksanakan
- c). Dapat mengetahui informasi, apakah proyek pembangunan menyebabkan kerusakan lingkungan atau tidak
- d). Memiliki andil selama proyek pembangunan berlangsung.

IV Bentuk Hasil Kajian AMDAL

Bentuk hasil kajian AMDAL adalah berupa dokumen yang terdiri dari 5 (lima) dokumen, Yaitu:

1). Kerangka Acuan ANDAL

Kerangka Acuan merupakan hasil pelingkupan yang disepakati oleh Pemrakarsa/Penyusun Amdal dan komisi Amdal, sedangkan kedalaman studi berkaitan dengan penentuan metodologi yang akan digunakan untuk mengkaji suatu dampak. Adapun penentuan ruang lingkup serta kedalaman kajian ini merupakan kesepakatan antara pemilik kegiatan dan komisi penilai AMDAL melalui proses yang disebut proses pelingkupan; Pedoman penyusunan KA-ANDAL digunakan sebagai dasar penyusunan KA-ANDAL baik kegiatan tunggal, terpadu maupun kegiatan dalam Kawasan. Dengan tujuan untuk merumuskan lingkup dan kedalam studi ANDAL, mengarahkan studi ANDAL agar berjalan secara efektif dan efisien sesuai dengan anggaran, tenaga dan waktu. KA-ANDAL berfungsi

sebagai rujukan penting bagi pemrakarsa, instansi yang membidangi kegiatan dan penyusun studi AMDAL tentang lingkup dan kedalaman studi ANDAL yang akan dilakukan. Dalam penyusunan Kerangka Acuan harus mempertimbangkan beberapa aspek diantaranya adalah:

A Keanekaragaman

Tujuan andalan adalah menduga kemungkinan terjadinya dampak dari suatu proyek terhadap lingkungan hidup, proyek-proyek pembangunan dari suatu kegiatan dan rona lingkungan hidup pada umumnya sangat beraneka ragam. Keanekaragaman rencana kegiatan /proyek dapat berupa bentuk, ukuran, tujuan, sasaran dan sebagainya. Demikian juga rona lingkungan hidup akan berbeda menurut letak geografis, keanekaragaman factor lingkungan hidup, pengaruh manusia dan sebagainya, oleh karena itu kaitan antara keduanya sangat bervariasi pula. Kemungkinan timbulnya dampak lingkungan hidup pun juga akan berbeda-beda. Dengan demikian KA-ANDAL diperlukan untuk memberikan arahan tentang komponen usaha kegiatan manakan yang akan ditelaah, dan komponen lingkungan hidup manakan yang perlu dicermati dalam penyusunan ANDAL.

B Keterbatasan sumber daya

Dalam penyusunan ANDAL seringkali dihadapkan pada keterbatasan asumber daya, antara lain waktu, tenaga dan biaya, sehingga KA-ANDAL memberikan ketegasan tentang bagaimana menyesuaikan tujuan dan hasil yang akan dicapai dalam keterbatasan sumber daya tersebut tanpa mengurangi mutu pekerjaan ANDAL. KA ANDAL mengedepankan upaya untuk menyusun prioritas manakah yang harus diutamakan agar tujuan ANDAL dapat terpenuhi meskipun sumber daya terbatas.

C Efisiensi

Pengumpulan data serta informasi guna kepentingan ANDAL perlu dibatasi pada factor-faktor yang berkaitan langsung dengan kebutuhan. Sehingga ANDAL dapat dilakukan secara efisien.

2). Dokumen ANDAL

ANDAL adalah dokumen yang berisi telaahan secara cermat terhadap dampak penting dari suatu rencana usaha dan/atau kegiatan. Dampak-dampak penting yang telah diidentifikasi didalam dokumen KAANDAL, kemudian ditelaah secara cermat dengan menggunakan metodologi yang telah disepakati. Telaah ini bertujuan untuk menentukan besaran dampak dari kegiatan. Setelah besaran dampak dari kegiatan tersebut diketahui, kemudian dilakukan pentuan sifat penting dampak dengan cara membandingkan besaran dampak terhadap kriteria penting yang telah ditentukan oleh pemerintah. Tahap kajian selanjutnya adalah evaluasi terhadap keterkaitan antara dampak yang satu dengan dampak yang lainnya. Hasil Evaluasi ini dampak ini digunakan untuk menentukan dasar-dasar pengelolaan dampak dengan melakukan cara meminimkam dampak negative dan memaksimalkan dampak positif;

3). Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL)

RKL bertujuan untuk mengendalikan dan menanggulangi dampak penting lingkungan hidup yang bersifat negative serta memaksimalkan dampak positif yang terjadi akibat rencana suatu kegiatan. Upaya-upaya tersebut dirumuskan berdasarkan hasil arahan dasar-dasar pengelolaan dasar pengelolaan dampak yang dihasilkan dari kajian ANDAL;

4). Dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)

Dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) adalah dokumen yang memuat program-program pemantauan untuk melihat perubahan lingkungan yang diakibatkan oleh dampak-dampak yang berasal dari suatu rencana kegiatan. Hasil dari pemantauan ini digunakan untuk mengevaluasi efektifitas dari

upaya-upaya pengelolaan lingkungan hidup yang telah dilakukan. Ketaatan pelaku kegiatan terhadap peraturan lingkungan hidup dan dapat digunakan untuk mengevaluasi akurasi dari prediksi dampak yang digunakan dalam kajian ANDAL

5). Dokumen Ringkasan Eksekutif

Dokumen Ringkasan Eksekutif adalah dokumen yang merinkas secara singkat dan jelas hasil dari kajian ANDAL, perihal yang disampaikan dalam ringkasan eksekutif tersebut adalah uraian secara singkat tentang besaran dampak dan sifat penting dampak yang dikaji di dalam ANDAL, serta upaya-upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup yang akan dilakukan untuk mengelola dampak.

V Komisi Penilai Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup

Komisi Penilai AMDAL dibentuk pada a). Tingkat pusat dan 2). Tingkat daerah, yang bertugas memberikan penilaian terhadap kerangka acuan, analisis dampak lingkungan hidup, rencana pengelolaan lingkungan hidup, dan rencana pemantauan lingkungan hidup. Didalam melaksanakan tugasnya komisi Amdal dibantu oleh tim teknis yang bertugas memberikan pertimbangan teknis terhadap kerangka acuan, analisis dampak lingkungan hidup, rencana pengelolaan lingkungan hidup serta rencana pemantauan lingkungan hidup.

a. Komisi penilai Amdal tingkat pusat

Komisi penilai Amdal tingkat pusat dibentuk oleh menteri, dan terdiri dari unsur-unsur instansi yang bertugas mengelola lingkungan hidup, instansi yang ditugasi mengendalikan dampak lingkungan, instansi yang ditugasi dalam bidang perencanaan pembangunan nasional, pemerinah.

Komisi penilai pusat berwenang menilai hasil analisis mengenai dampak lingkungan hidup bagi jenis-jenis usaha yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Usaha atau kegiatan yang bersifat strategis atau menyangkut pertahanan dan keamanan
2. Usaha atau kegiatan yang lokasinya meliputi lebih dari satu wilayah provinsi
3. Usaha atau kegiatan yang berlokasi di wilayah sengketa dengan negara lain
4. Usaha atau kegiatan yang berlokasi di wilayah ruang lautan
5. Usaha atau kegiatan yang berlokasi di lintas batas negara kesatuan republik Indonesia dengan negara lain.

b. Komisi penilai Amdal tingkat daerah.

Komisi penilai Amdal tingkat daerah dibentuk oleh menteri yang terdiri dari unsur-unsur

3. Badan perencanaan pembangunan daerah tingkat I,
4. Pertahanan Keamanan daerah

Komisi penilai Amdal tingkat daerah mempunyai kewenangan menilai analisis mengenai dampak lingkungan hidup untuk jenis-jenis usaha yang menjadi kewenangan komisi penilai tingkat pusat.

VI Rencana Kegiatan

AMDAL merupakan bagian dari kegiatan studi kelayakan dari rencana usaha / kegiatan yang meliputi studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis, sehingga seharusnya antara studi AMDAL, studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis tersebut dilakukan secara bersamaan, sehingga akan membawa keuntungan yang berupa efisiensi waktu dan biaya studi. Sebagai studi kelayakan lingkungan yang disyaratkan untuk mendapatkan perizinan lingkungan, selain studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis jika dilakukan secara bersamaan dapat saling memberikan masukan sehingga dapat dilakukan optimal untuk mendapatkan hasil optimum bagi proyek tersebut. Deskripsi proyek adalah informasi atau uraian secara garis besar tentang proyek tersebut yang meliputi maksud dan tujuan proyek, kegunaan, keperluan, alternative dan rencana kegiatan beserta komponen-komponennya.

Untuk dapat mengidentifikasi berbagai kemungkinan timbulnya dampak suatu proyek, maka dalam deskripsi proyek harus diuraikan ANDAL Regional yang berisi:

- 1 Maksud dan tujuan dari proyek tersebut meliputi:
 - A. Identitas pemrakarsa :
Berisi informasi Nama Badan Usaha, Nama Penanggung jawab usaha, Alamat Kantor /pabrik /lokasi
 - B. Identitas penyusun Andal Regional
Berisi informasi Nama Badan Usaha, Nama Penanggung jawab usaha, Alamat Kantor /pabrik /lokasi
- 2 Pernyataan tentang maksud dan tujuan yang jelas dari kegiatan yang direncanakan
- 3 Maksud dan tujuan rencana usaha atau kegiatan disusun secara sistematis
- 4 Kegunaan, keperluan dan alternatif
Uraian yang memuat tentang:
 - a) Kegunaan dan keperluan mengapa rencana kegiatan harus dilaksanakan, baik ditinjau dari segi kepentingan pemrakarsa maupun dari segi menunjang program pembangunan.
 - b) Lokasi yang tepat dimana rencana kegiatan itu diperlukan sehingga dapat diketahui ketepatan gunanya.
 - c) Bila tepatnya rencana kegiatan ini dilaksanakan dan selesai dibangun untuk memenuhi kegunaan dan keperluan yang diharapkan.
 - d) alternative yang telah disusun agar rencana kegiatan tersebut memenuhi kebijaksanaan dan perencanaan pembangunan yang ada .
- 5 Rencana kegiatan dan komponen kegiatannya.
 - a. Penunjukan lokasi proyek yang akan digunakan oleh rencana usaha atau kegiatan dalam bentuk peta yang mempunyai skala memadai, dapat menunjukkan hubungan letak lokasi proyek yang satu dengan proyek lainnya.
 - b. Jarak antara lokasi proyek yang direncanakan dengan sumber daya lainnya yang diperlukan oleh proyek setelah proyek tersebut melakukan kegiatannya. Bagian dari rencana kegiatan yang diperkirakan akan mengakibatkan permasalahan lingkungan antara lain :
 1. pelongsoran tanah
 2. ketidakstabilan lereng
 3. bahaya banjir dan pencemaran lingkungan
 4. daya serap tanah akan air
 5. penggundulan vegetasi
 6. perusakan dan gangguan terhadap habitat satwa liar
 7. gangguan terhadap migrasi hewan
 8. gangguan terhadap kesehatan dan kesejahteraan masyarakat setempat
 9. kesenjangan dalam masyarakat
 10. perusakan wilayah rawan
 11. gangguan keserasian
 12. gangguan terhadap pola kehidupan sosial.
 - c. Alternatif proyek berdasarkan hasil studi kelayakan, apabila berdasarkan studi kelayakan ditemukan beberapa alternatif lokasi maka berikan penjelasan tentang alternatif lokasi tersebut.
 - d. Lokasi usaha atau kegiatan dilengkapi dengan peta yang berskala memadai yang memuat informasi tentang letak bangunan dan struktur lainnya yang akan dibangun dalam lokasi usaha atau kegiatan serta hubungannya dengan struktur bangunan yang sudah ada.

- 6 Pelaksanaan proyek terdiri dari:
- a. Tahap persiapan
Intensitas dan eksistensi serta jadwal survey yang telah dilaksanakan serta pelaksanaan pembebasan lahan, penguasaan dan pemilikan tanah juga metode pengendaliannya.
 - b. Tahap konstruksi
Meliputi
 1. Jadwal kegiatan konstruksi,
 2. metode pelaksanaan kegiatan, terutama yang mungkin dapat menimbulkan masalah lingkungan,
 3. penimbunan bahan yang mungkin dapat mengganggu kelancaran kegiatan hidup sehari-hari dan keserasian lingkungan,
 4. rencana untuk mengatasi masalah lingkungan selama masa konstruksi
 5. rencana penanganan tenaga kerja yang dilepas setelah masa konstruksi.
 - c. Tahap operasi
Meliputi:
 1. Rencana usaha atau kegiatan dan jadwal pelaksanaan pada tahap operasi, yang diuraikan secara mendalam difokuskan pada jenis-jenis usaha atau kegiatan yang menjadi penyebab timbulnya dampak penting terhadap lingkungan.
 2. Rencana rehabilitasi atau reklamasi lahan yang akan dilaksanakan selama proses operasi
 - d. Tahap pasca operasi akhir rencana kegiatan
Meliputi:
 1. Lamanya rencana kegiatan akan beroperasi
 2. Rencana merapikan kembali bekas serta tempat timbunan bahan selama konstruksi
 3. Rencana rehabilitasi dan reklamasi lahan yang akan terganggu atau rusak karena rencana kegiatan tersebut.
 4. Rencana penutupan atau pemanfaatan kembali lokasi rencana kegiatan tersebut untuk tujuan lain bila seluruh kegiatan kelak berakhir
 5. Rencana penanganan tenaga kerja yang dilepas setelah masa kegiatan berakhir.

Meskipun deskripsi proyek merupakan uraian secara garis besar mengenai rencana kegiatan yang akan dilaksanakan, namun ternyata deskripsi proyek tersebut merupakan informasi yang menyeluruh yang berkenaan dengan lingkungan. Karena dalam penyusunannya deskripsi proyek tersebut ditangani oleh tenaga /tim AMDAL yang mempunyai pengetahuan dan pengalaman dalam pekerjaan ini. Sedangkan pemrakarsa dalam hubungan ini berperan sebagai pemberi data dan informasi yang diperlukan bagi penyusunan deskripsi proyek tersebut.

Dalam penyusunan deskripsi proyek sering dihadapkan pada permasalahan berupa kurangnya data dan informasi yang diperlukan bagi penyusunan deskripsi proyek tersebut. Kekurangan data dan informasi yang diperlukan bagi penyusunan deskripsi proyek, kemungkinannya terdapat data-data yang sengaja dirahasiakan oleh pemrakarsa/ pemilik proyek untuk kepentingan proyeknya.

Untuk melakukan penyusunan deskripsi proyek diperlukan langkah-langkah persiapan berupa pengumpulan data dan informasi yang diperlukan. Pengumpulan data informasi tersebut dilakukan dengan cara:

- a). Tim Amdal meminta informasi / kelengkapan informasi kepada pemrakarsa atau pemilik proyek
- b). Apabila informasi yang terkumpul menurut cara diatas masih perlu dilengkapi lagi, maka informasi tambahan tersebut digali dari sumber-sumber kepustakaan.
- c). Cara lain untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan adalah dengan cara mengajukan permintaan tambahan informasi secara mendetail secara tertulis atau lisan .

- d). Penyusunan daftar isian yang dikirim guna di isi oleh pemrakarsa atau pemilik proyek. Apabila dengan cara-cara tersebut diatas informasi yang diperlukan belum juga dilengkapi, maka ditempuh cara terakhir yakni dengan mengadakan pertemuan antar Tim AMDAL dan pemrakarsa proyek. dalam pertemuan tersebut dilakukan wawancara oleh Tim Amdal dengan pemrakarsa guna mendapat informasi tambahan yang diperlukan.

VII. Penyusunan Amdal dan Uji Kelayakan Amdal

1. Teknik Penyaringan (Penafisan) Proyek

Pada permulaan proyek tidak semuanya harus melakukan studi Amdal, hanya terhadap proyek-proyek yang potensial menimbulkan dampak negatif penting, sehingga untuk menentukan apakah suatu proyek akan menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan atau tidak maka dilakukan tahapan yang dinamakan penafisan. Untuk mengetahui dampak negatif suatu proyek tergantung pada hal-hal sebagai berikut:

- a. Tergantung proyeknya
 1. Macam proyek
 2. Ukuran proyek
 3. Proses dalam proyek
 4. Dan lain sebagainya
- b. Keadaan rona lingkungan tempat proyek yang akan dibangun
 1. Keadaan aspek fisik dan kimia
 2. Keadaan aspek biologis
 3. Keadaan aspek sosial ekonomi
 4. Keadaan aspek sosial budaya
- c. Bentuk dampak
 1. Komponen yang terkena dampak
 2. Besar dan ciri dari dampak
 3. Dampaknya dapat diduga dengan pasti dan jelas atau tidak dapat
 4. Luasnya area yang terkena dampak
- d. Rencana pembangunan wilayah
 1. Rencana pembangunan tata ruang
 2. Rencana pengelolaan sumber daya alam
 3. Dan lain sebagainya.

Sehingga dalam menentukan dampak negative yang dianggap penting digunakan dua dasar pendekatan pokok , yaitu:

- 1). Pendekatan ilmiah
- 2). Pendekatan penilaian masyarakat dan pemerintah

Pendekatan ilmiah biasanya berdasarakan kepada keahlian (ilmu) dan pengalaman dari tenaga yang melakukan penyaringan sedangkan pendekatan penilaian masyarakat dan pemerintah biasanya berdasarakan pedoman atau peraturan perundang-undangan.

Beberapa negara melakukan dengar pendapat masyarakat untuk mengetahui penilaian dan pendapat masyarakat. Ada beberapa negara yang menggunakan penekanan pada salah satu pendekatan saja sebagai syarat untuk menentukan suatu proyek tetapi pada umumnya menggunakan kedua-duanya.

Dalam proses AMDAL di dahului oleh penapisan (screening) apakah proyek memerlukan AMDAL atau tidak. Penapisan bertujuan untuk memilih rencana pembangunan mana yang harus dilengkapi dengan AMDAL, dengan demikian penapisan adalah suatu tehnik yang digunakan secara selektif proyek-proyek mana yang memerlukan AMDAL dan Proyek-proyek mana yang tidak memerlukan AMDAL. Langkah ini sangat penting bagi pemrakarsa untuk dapat mengetahui sedini mungkin apakah proyeknya terkena AMDAL.

Penafisan atau penyaringan proyek bertujuan untuk memilih rencana pembangunan mana yang harus dilengkapi dengan AMDAL, jadi penafisan merupakan suatu metode atau teknik yang digunakan untuk menentukan selektif, proyek-proyek mana yang harus dilengkapi Amdal dan proyek-proyek mana yang tidak harus dilengkapi AMDAL.

PP No.22 tahun 2021 pasal 3 ayat (1) *“menyatakan bahwa untuk menentukan usaha dan/atau kegiatan yang wajib memiliki Amdal penanggung jawab kegiatan melakukan proses penapisan (screening) secara mandiri. (2) dalam hal penanggungjawab usaha / atau kegiatan tidak dapat melakukan penapisan secara mandiri, penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan mengajukan penetapan penapisan dari instansi lingkungan hidup pusat, atau kepada pejabat yang berwenang yang membidangi lingkungan hidup sesuai dengan kewenangannya; (3) penetapan penapisan yang disampaikan oleh instansi lingkungan hidup memuat a) rencana usaha dan/atau kegiatan wajib memiliki amdal, UKL-PL atau SPPL; b) kewenangan uji kelayakan Amdal ,UKL-PL atau SPPL”*.

Menurut penjelasan pasal tersebut, penentuan kegiatan harus didasarkan pada pengalaman dan tingkat perkembangan ilmu dan teknologi mempunyai potensi menimbulkan dampak penting terhadap lingkungan hidup. Dengan demikian penyebutan jenis kegiatan tersebut bersifat limitatif dan dapat berubah sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penyebutan tersebut bersifat ilmu dan teknologi dan bersifat alternatif sebagai contoh kegiatan:

- a. Pembuatan jalan, bendungan, jalan kereta api, dan pembukaan hutan
 - b. Kegiatan pertambangan dan eksploitasi hutan
 - c. Pemanfaatan tanah yang tidak diikuti dengan usaha konservasi dan penggunaan energi yang tidak diikuti dengan teknologi yang dapat mengefesienkan pemakaiannya
 - d. Kegiatan yang menimbulkan perubahan atau pergeseran struktur tata nila, pandangan dan/cara hidup masyarakat setempat.
 - e. Kegiatan yang proses dan hasilnya menimbulkan pencemaran, kerusakan kawasan konservasi.
 - f. Introduksi suatu jenis tumbuh-tumbuhan baru atau jasad renik yang dapat menimbulkan jenis penyakit baru
 - g. Penggunaan bahan hayati dan non hayati
 - h. Penerapan teknologi yang dapat menimbulkan dampak ngatif terhadap kesehatan.
2. Kriteria mengenai dampak besar dan penting
- a. Jumlah manusia yang terkena dampak
 - b. Luas wilayah pesebaran dampak
 - c. Lamanya dampak berlangsung
 - d. Intensitas dampak
 - e. Banyaknya komponen lingkungan lainnya yang akan terkena dampak

- f. Sifat kumulatif dampak tersebut
 - g. Berbalik atau tidak berbaliknya dampak
3. Tata Cara penafisan untuk menentukan wajib amdal atau tidaknya suatu usaha /kegiatan
 - a. Pemrakarsa/penanggung jawab usaha mengisi ringkasan penyajian informasi awal usaha/kegiatan yang diusulkan, lokasi usaha wajib sesuai dengan rencana tata ruang yang berlaku, dan peta indikatif penundaan penerbitan izin baru yang ditetapkan melalui peraturan perundang-undangan yang berlaku.
 - b. Uji ringkasan penyajian informasi awal dengan daftar jenis rencana usaha/kegiatan yang wajib memiliki amdal.
 1. Jika rencana usaha/kegiatan yang diusulkan termasuk dalam daftar jenis rencana usaha/kegiatan yang wajib memiliki amdal maka dapat disimpulkan bahwa rencana usaha/kegiatan tersebut wajib amdal.
 2. Jika rencana usaha/kegiatan yang diusulkan tidak termasuk dalam daftar jenis rencana usaha/kegiatan yang wajib memiliki amdal maka dapat disimpulkan bahwa rencana usaha/kegiatan tersebut tidak wajib amdal.
 3. Uji lokasi rencana usaha/kegiatan apakah lokasi tersebut berada didalam Kawasan lindung dan/atau berbatasan dengan Kawasan lindung.
 4. Dalam penyusunan Amdal dimulai dengan penyediaan data dan informasi sebagai berikut
 - a). Hasil penafisan kewenangan penilaian Amdal
 - b). Deskripsi rencana usaha dan/atau kegiatan
 - c). Rona lingkungan hidup awal di dalam dan di sekitar lokasi rencana usaha/kegiatan yang akan dilakukan
 - d). Hasil pengumuman dan konsultasi publik
 5. Perencanaan usaha yang terdiri dari: Formulir Kerangka Acuan, Andal RKL-PL, penyusunan Amdal dilakukan melalui dengan tahapan-tahapan:

Pelaksanaan pelibatan masyarakat terhadap rencana usaha
Pengisian pengajuan pemeriksaan dan penerbitan berita acara kesepakatan hormulir kerangka acuan sebagai bukti kelayakan Amdal
Penyusunan dan pengajuan Andal dan RKL-RPL
Penilaian Andal dan RKL-RPL
 6. Lokasi rencana usaha yang sesuai dengan rencana tata ruang yang dibuktikan dengan konfirmasi kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang atau rekomendasi kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
 7. Metode
 - a). Metode satu langkah
penapisan satu langkah ini menggunakan daftar jenis-jenis proyek-proyek yang harus dilakukan studi Amdal. Cara ini sebenarnya sangat sederhana dan mudah terutama untuk negara-negara yang belum banyak ahli yang berpengalaman dalam studi Amdal.
 - b). Metode beberapa tahap

banyak negara termasuk Indonesia menggunakan metode ini, beberapa metode dapat terdiri dari lebih dari 2 tahap, terutama apabila metode tersebut digunakan akan digunakan. Beberapa negara juga menggunakan penilaian proyek dan keadaan lingkungan saja, akan tetapi berdasarkan kondisi sosial budaya, sosial ekonomi, dan politik suatu negara pada suatu komponen lingkungan,

8. Proses penyaringan/penapisan proyek

Penapisan / penyaringan proyek secara urutannya dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Pemahaman terhadap proyek yang akan dibangun, mulai dari kegunaannya, keperluannya sampai kreatifitasnya.
2. Menetapkan dampak negative yang akan timbul

Dalam menetapkan dampak yang akan timbul perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- i. Dampak yang telah ditetapkan
- ii. Besaran dari dampak negative yang akan terjadi dalam berbagai fase pembangunan
- iii. Penyebaran dampak negative
- iv. Lamanya dampak negative terjadi
- v. Frekuensi terjadinya dampak negative
- vi. Dampak negative yang berbentuk sebagai resiko
- vii. Dampak negative yang belum diketahui
- viii. Dampak yang tidak dapat kembali

9. Cara untuk mengurangi atau menghilangkan dampak

- a). Apakah sudah ada teknologi yang tersedia sehingga dampak negative dapat dihilangkan
- b). Teknologi untuk mengurangi atau menghilangkan dampak negative belum diketahui oleh yang melakukan penyaringan, sehingga perlu adanya langkah-langkah studi yang lebih detail kemudian diadakan penyaringan lagi.
- c). Apakah dampak negative yang akan terjadi tidak penting atau memang tidak ada sama sekali sehingga tidak diperlukan teknologi pengurangan dampak
- d) Teknologi yang tersedia tidak akan dapat menekan dampak negative penting sesuai dengan kehendak pemerintah.

10. Melakukan penilaian dan memutuskan

Keputusan yang dapat keluar dari penyaringan proyek adalah

1. Proyek boleh dibangun karena tidak ada dampak negative atau sudah tersedia teknologi yang akan menghilangkan dampak negative sehingga tidak perlu PIL
2. Proyek yang mempunyai dampak negative penting sehingga proyek ini memerlukan Andal karena itu perlu studi lebih dalam untuk mengetahui sejauh mana dampak yang akan terjadi.
3. Proyek yang dampak negatifnya belum, tidak diketahui, ragu-ragu dan proyek yang teknologi untuk mengurangi dampak negative juga belum diketahui oleh tenaga yang melakukan penyaringan maka proyek ini perlu melakukan IEE atau PIL.
4. Proyek yang dampak negatifnya tidak dapat diterima atau tidak dikehendaki pemerintah , maka proyek tersebut ditolak.

11. Penilaian Pemerintah Indonesia mengenai proyek dan dampak

Penilaian pemerintah Indonesia mengenai proyek dan dampak lingkungan yang harus diperhatikan tenaga penyanggah proyek adalah:

- a. Proyek – proyek yang wajib dilengkapi dengan PIL
 - 1). Perubahan bentuk lahan dan bentang alam

- 2). Eksploitasi sumberdaya alam baik yang dapat diperbaharui maupun yang tidak dapat diperbaharui
 2. Proses dan kegiatan lain yang secara potensial dapat menimbulkan pemborosan, kerusakan dan pemanfaatan sumber daya alam
 3. Proses dan kegiatan yang hasilnya dapat memperbaiki lingkungan sosial dan budaya
 4. Proses dan kegiatan yang hasilnya dapat mempengaruhi pelestarian Kawasan , konservasi sumber daya alam dan perlindungan cagar budaya
 5. Introduksi jenis tumbuhan
 6. Pembuatan dan penggunaan bahan hayati dan non hayati
 7. Penerapan teknologi yang diperkirakan mempunyai potensi besar untuk mempengaruhi lingkungan.
- b. Hasil dari studi PIL yang kegiatan proyeknya mempunyai dampak penting wajib dilengkapi dengan Amdal
- c. Dampak lingkungan hidup yang dianggap penting ditentukan oleh:
1. Jumlah penduduk yang diperkirakan akan terkena dampak
 2. Luas wilayah persebaran dampak tersebut
 3. Lamanya intensitas dampak berlangsung
 4. Banyaknya komponen lingkungan lainnya yang akan terkena dampak
 5. Sifat kumulatif dampak tersebut
 6. Berbalik atau tidak berbaliknya dampak

VII.1 Skoping

Skoping dalam AMDAL dapat diartikan sebagai pembatasan ruang lingkup AMDAL dengan maksud membatasi dan memfokuskan AMDAL pada komponen-komponen tertentu yang sangat diperlukan sehingga didapatkan data dan informasi lingkungan yang relevan/sesuai dengan perencanaan proyek.

Dalam skoping ini dilakukan penajaman aspek-aspek atau komponen-komponen yang akan diteliti. Skoping dalam studi Andal dilaksanakan dengan mengingat maksud dan tujuan serta kegunaan hasil studi. Pembatasan ruang lingkup Andal tersebut perlu pula disesuaikan dengan pedoman yang telah ditetapkan pemerintah. Dalam keputusan MENLH No.KEP-55/MENLH/11/1995 tentang Pedoman Teknis Penyusunan Analisis Dampak Lingkungan Regional, ditetapkan ruang lingkup studi ANDAL sebagai berikut:

- a) Dampak penting yang ditelaah
Uraian rencana kegiatan dan komponen kegiatannya serta dampak yang ditimbulkan
- b) Batas wilayah studi
- c) Batas wilayah studi ditentukan dengan memperhatikan batas proyek, batas ekologis, batas administratif, dan batas teknis.
- d) Metode Pengumpulan dan Analisa Data
Uraian secara jelas mengenai metode alat yang digunakan untuk pengumpulan data
- e). Metode prakiraan dampak penting
Uraian tentang metode yang digunakan untuk meprakirakan besar dampak usaha atau kegiatan terhadap komponen lingkungan
- f). Metode Evaluasi Dampak ⁶⁶

⁶⁶ Harun M husein.,,op,cpt,hlm 49

VII.1.1 Kegunaan skoping adalah untuk kepentingan:

1. Identifikasi dampak penting atau masalah utama dari suatu proyek
2. Menetapkan komponen-komponen lingkungan yang akan terkena dampak
3. Menetapkan strategi penelitian pada komponen lingkungan yang akan terkena dampak
4. Menetapkan parameter atau indikator dari komponen lingkungan yang diukur
5. Efisiensi waktu studi AMDAL
6. Efisiensi biaya studi AMDAL
7. Komponen-komponen lingkungan yang ditetapkan sedikit atau tidak akan terkena dampak, tidak akan dievaluasi lagi.⁶⁷

VII.1.2 Proses Skoping

Skoping merupakan langkah awal untuk menentukan lingkup permasalahan dan mengidentifikasi dampak besar dan dampak penting yang terkait dengan rencana usaha atau kegiatan.

Skoping merupakan proses terpenting dalam penyusunan KA_ANDAL, karena melalui proses ini dapat dihasilkan:

- a. Dampak besar dan dampak penting terhadap lingkungan hidup yang dipandang relevan untuk ditelaah secara mendalam dalam studi ANDAL dengan meniadakan komponen lingkungan hidup yang kurang penting ditelaah.
- b. Lingkup wilayah studi ANDAL berdasarkan beberapa pertimbangan: batas proyek, batas ekologis, batas sosial, dan batas administratif.
- c. Kedalaman studi ANDAL antara lain mencakup metode yang digunakan, jumlah sampel yang diukur, dan tenaga ahli yang dibutuhkan sesuai dengan sumber daya yang tersedia.

Semakin baik hasil skoping semakin jelas dan tegas arah dari studi ANDAL yang akan dilakukan.

VII.1.3 Skoping dampak besar dan dampak penting.

Skoping dampak besar dan dampak penting dilakukan melalui serangkaian proses sebagai berikut:

1.1 Identifikasi dampak potensial

Kegiatan skoping ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi dampak lingkungan hidup yang secara potensial akan timbul sebagai akibat adanya rencana usaha atau kegiatan.

Identifikasi dampak potensial diperoleh dari hasil serangkaian hasil konsultasi dan diskusi dengan para pakar, pemrakarsa, instansi yang bertanggung jawab, masyarakat yang berkepentingan serta dilengkapi dengan hasil pengamatan lapangan. Selain itu identifikasi dampak potensial juga dapat dilakukan dengan menggunakan metode-metode identifikasi dampak berikut ini:

- a. Penelaahan pustaka
- b. Analisis isi
- c. Interaksi kelompok
- d. Metode ad hoc

⁶⁷ Ibid, hlm 49

- e. Daftar uji
- f. Matrik interaksi sederhana
- g. Bagan alir
- h. Pelapisan
- i. Pengematan lapangan.

1.2 Evaluasi Dampak Potensial

Skoping bertujuan untuk menghilangkan dampak potensial yang dianggap tidak relevan atau tidak penting, sehingga diperoleh dampak besar dan dampak penting. Daftar dampak besar dan penting potensial disusun berdasarkan pertimbangan-pertimbangan atas hal-hal yang dianggap penting oleh masyarakat disekitar rencana usaha. Kegiatan ini dilakukan oleh pemrakarsa usaha dengan pertimbangan hasil konsultasi dengan pakar, instansi yang bertanggung jawab serta masyarakat yang berkepentingan.

1.3 Pemusatan dampak besar dan penting

Skoping yang dilakukan pada tahap ini bertujuan untuk mengorganisir dampak besar dan dampak penting yang telah dirumuskan dari tahap sebelumnya dengan maksud agar diperoleh isu-isu pokok lingkungan hidup yang dapat mencerminkan atau menggambarkan secara utuh dan lengkap tentang:

- Keterkaitan antara rencana usaha atau kegiatan dengan komponen lingkungan hidup yang telah mengalami perubahan mendasar
- Keterkaitan antara berbagai komponen dampak besar dan penting yang telah dirumuskan.

1.4 Pelingkupan wilayah studi

a. Batas proyek

Yang dimaksud batas proyek adalah ruang dimana suatu rencana usaha atau kegiatan akan melakukan kegiatan pra konstruksi, konstruksi dan operasi. Dari tempat inilah bersumber dampak terhadap lingkungan hidup disekitarnya termasuk dalam hal ini alternatif lokasi rencana kegiatan.

b. Batas ekologis

Yang dimaksud dengan batas ekologis disini adalah tempat persebaran dampak dari suatu rencana usaha atau kegiatan menurut media transportasi limbah, dimana proses alami yang berlangsung didalam tempat tersebut diperkirakan akan mengalami perubahan mendasar, termasuk dalam ruang adalah disekitar rencana usaha atau kegiatan yang secara ekologis memberi dampak terhadap aktivitas usaha/kegiatan.

c. Batas sosial

Batas sosial yang dimaksud disini adalah ruang disekitar rencana usaha atau kegiatan yang merupakan tempat berlangsungnya berbagai interaksi sosial yang mengandung norma dan nilai yang sudah mapan sesuai dengan proses dinamika sosial suatu kelompok masyarakat yang diperkirakan akan mengalami perubahan mendasar akibat suatu usaha atau kegiatan, batas sosial berperan penting bagi pihak-pihak yang terlibat dalam studi ANDAL.

d. Batas administratif

Batas administratif yang dimaksud adalah ruang dimana masyarakat dapat secara leluasa melakukan kegiatan sosial ekonomi dan sosial budaya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Batas ruang ini juga dapat berupa administratif pemerintahan atau batas konsensi pengelolaan sumber daya oleh suatu usaha atau kegiatan.

e. Batasan ruang lingkup studi ANDAL

Yang dimaksud dengan batasan ruang lingkup studi Andal adalah ruang yang merupakan satu kesatuan dari empat wilayah yang dimaksud di atas, namun penentuannya disesuaikan dengan kemampuan pelaksanaannya yang biasanya terbatas dari sumber data. Dengan demikian ruang lingkup wilayah studi memang bertitik tolak pada ruang bagi rencana usaha atau kegiatan yang kemudian diperluas ke ruang ekosistem, ruang sosial dan ruang administratif yang lebih luas.

VII.2 Kerangka Acuan (KA)

Kerangka Acuan merupakan hasil dari penafisan yang telah disepakati oleh pemrakarsa/penyusun AMDAL dan komisi AMDAL. Kerangka Acuan merupakan uraian tugas yang harus dilaksanakan dalam studi ANDAL. Kerangka Acuan dijabarkan dari pelingkupan sehingga Kerangka Acuan memuat tugas-tugas yang relevan dengan dampak penting, dengan Kerangka Acuan yang demikian ini studi ANDAL menjadi lebih fokus pada dampak penting.

Kerangka Acuan merupakan pegangan yang diperlukan dalam rangka pembuatan ANDAL, hal ini diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses penyusunan ANDAL. ANDAL harus dilaksanakan sesuai dengan Kerangka Acuan tersebut dilaksanakan antara pemrakarsa dengan instansi pemerintah yang bertanggung jawab dengan maksud untuk mempercepat penyusunan Kerangka Acuan tersebut, dengan pengertian bahwa instansi yang bertanggungjawab hanya bersifat memberikan petunjuk-petunjuk yang diperlukan dalam penyusunan Kerangka Acuan tersebut.

Kerangka Acuan (KA)

Kerangka Acuan dilakukan untuk merumuskan lingkup dan kedalaman studi Andal agar berjalan secara efektif dan efisien sesuai dengan biaya, tenaga, dan waktu yang tersedia.

2.2 Fungsi dokumen KA-ANDAL

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

2.3 Dasar pertimbangan penyusunan KA-ANDAL

- a. Keanekaragaman
Andal bertujuan menduga kemungkinan terjadinya dampak dari suatu rencana usaha atau kegiatan terhadap lingkungan hidup. rencana usaha/kegiatan dan rona lingkungan hidup pada umumnya beraneka ragam bentuk, ukuran, tujuan, sasaran dan sebagainya. Demikian pula rona lingkungan hidup akan berbeda menurut letak geografis, keaneka ragam faktor lingkungan hidup, pengaruh manusia dan sebagainya. Karena itu kaitan antara keduanya tentu bervariasi pula. Kemungkinan dampak yang akan terjadi terhadap lingkungan hidup pun juga akan berbeda. Dengan demikian KA-ANDAL diperlukan untuk memberikan arahan tentang komponen usaha manakah yang harus ditelaah dan komponen lingkungan hidup manakah yang perlu diamati selama menyusun ANDAL.
- b. Keterbatasan sumber daya
Penyusunan ANDAL seringkali dihadapkan pada keterbatasan sumber daya, sementara KA-ANDAL memberikan ketegasan dalam menyesuaikan tujuan dan hasil yang ingin dicapai, dalam keterbatasan sumber daya tersebut tanpa mengurangi mutu pekerjaan ANDAL.
- c. Efisiensi

Pengumpulan data dan informasi untuk kepentingan ANDAL perlu dibatasi pada faktor-faktor yang berkaitan langsung dengan kebutuhan, dengan cara ini dapat dilakukan secara efisien.

2.4 Kerangka Acuan dapat disusun dalam tiga cara:

- a. Kerangka Acuan disusun oleh komisi yang bertanggung jawab bersama-sama dengan pemrakarsa proyek.
- b. Kerangka Acuan disusun bersama antara komisi yang bertanggung jawab, pemrakarsa proyek dan pelaksana AMDAL
- c. Kerangka Acuan disusun oleh pelaksana AMDAL yang diajukan kepada pemrakarsa proyek kemudian dibicarakan bersama-sama instansi yang bertanggung jawab.

2.5 Wawasan KA-ANDAL

Dokumen KA-ANDAL harus mencerminkan secara jelas dan tegas wawasan lingkungan hidup yang harus dipertimbangkan dalam pembangunan suatu rencana usaha/kegiatan.

Sehubungan dengan hal tersebut, ada beberapa faktor yang harus diperhatikan:

1. Dokumen KA-ANDAL harus menampung aspirasi tentang hal-hal yang dianggap penting untuk ditelaah.
2. Mengingat ANDAL bagian dari studi kelayakan maka dalam studi ANDAL perlu ditelaah dan dievaluasi masing-masing alternatif dan rencana usaha/kegiatan yang dipandang layak baik dari segi lingkungan hidup, teknis maupun ekonomis sebagai upaya untuk mencegah timbulnya dampak negatif yang lebih besar.
3. Mengingat kegiatan pembangunan pada umumnya mengubah lingkungan hidup, maka menjadi penting memperhatikan komponen-komponen lingkungan hidup yang berciri:
 - a. Komponen lingkungan hidup yang ingin dipertahankan dan dijaga serta dilestarikan fungsinya, seperti antara lain:
 1. Hutan lindung
 2. Sumber daya air
 3. Keaneka ragaman hayati
 4. Kualitas udara
 5. Warisan alam dan warisan budaya
 6. Kenyamanan lingkungan hidup
 7. Nilai-nilai budaya yang berorientasi selaras dengan lingkungan hidup.
 - b. Komponen lingkungan hidup yang akan berubah secara mendasar dan perubahan tersebut dianggap penting oleh masyarakat disekitar suatu rencana usaha/kegiatan seperti antara lain:
 1. Pemilikan dan penguasaan lahan
 2. Kesempatan kerja dan usaha
 3. Taraf hidup masyarakat
 4. Kesehatan masyarakat

Karena Kerangka Acuan didasarkan pada pelingkupan dan pelingkupan mengharuskan adanya identifikasi dampak penting, maka pemrakarsa harus mempunyai kemampuan untuk melakukan identifikasi dampak penting itu, baik sendiri maupun dengan bantuan konsultan. Didalam studi Andal dilakukan pula identifikasi dampak, jika pelaksanaan Andal adalah konsultan tidak akan terjadi perbedaan antara dampak penting yang diidentifikasi dengan yang tertera dalam Kerangka Acuan.

Hasil akhir dari proses pelingkupan adalah dokumen KA_ANDAL. Saran dan masukan masyarakat harus menjadi pertimbangan dalam proses pelingkupan. Bentuk hasil kajian AMDAL adalah berupa dokumen yang terdiri dari 5 (lima) dokumen, Yaitu:

Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan Hidup (KAANDAL)

Ruang lingkup studi analisis dampak lingkungan hidup yang merupakan hasil pelingkupan yang disepakati oleh Pemrakarsa/Penyusun Amdal dan komisi Amdal, sedangkan kedalaman studi berkaitan dengan penentuan metodologi yang akan digunakan untuk mengkaji suatu dampak. Adapun penentuan ruang lingkup serta kedalaman kajian ini berupa kesepakatan antara pemilik kegiatan dan komisi penilai AMDAL melalui proses yang disebut proses pelingkupan.

VII.3 Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL)

Analisis Dampak lingkungan adalah telaahan secara cermat dan mendalam tentang dampak penting suatu kegiatan yang direncanakan, menurut F. Gunarwan Suratmo⁶⁸ Andal bukanlah suatu proses yang berdiri sendiri, tetapi merupakan bagian dari proses andal yang lebih besar dan lebih penting sehingga andal dapat dikatakan merupakan bagian dari: pengelolaan lingkungan, pemantauan lingkungan, pengelolaan proyek, pengambilan keputusan, dan merupakan dokumen yang penting.⁶⁹

Peranan Andal didalam pengelolaan proyek dapat diketahui dari awal tahapan-tahapan pengelolaan proyek dilaksanakan, adapun tahapan-tahapan pengelolaan proyek dapat dibagi sebagai berikut: tahapan identifikasi, studi kelayakan, desain rekayasa, pembangunan proyek proyek beroperasi dan proyek berhenti. Didalam Andal proyek diartikan sebagai aktivitas manusia didalam bentuk proyek pembangunan ekonomi dimulai dari perencanaan hingga proyek berjalan.

Andal merupakan salah satu studi kelayakan lingkungan yang disyaratkan untuk mendapatkan izin lingkungan, sehingga dalam pelaksanaan studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis harus dilaksanakan bersama-sama. Dengan demikian yang diharapkan dari andal adalah keadaan lingkungan dapat menunjang perwujudan proyek, terutama sumber daya yang diperlukan proyek tersebut seperti air, energy, tenaga manusia, sarana dan prasarana angkutan dan bahaya-bahaya alam apa yang dapat mengancam proyek.

VII.3.1 Peranan Andal dalam pengelolaan Proyek

Peranan Andal dalam didalam pengelolaan proyek dapat diketahui fase-fase dari pengelolaan proyek, fase-fase ini pada umumnya dibagi sebagai berikut:

1. Fase identifikasi
2. Fase studi kelayakan
3. Fase desain rekayasa
4. Fase pembangunan proyek
5. Fase proyek berjalan
6. Fase pasca operasi proyek

⁶⁸ Ibid, hlm 11

⁶⁹ Ibid, hlm 11

Di dalam Andal proyek diartikan sebagai suatu proyek pembangunan ekonomi, sehingga mulai tahapan perencanaan, pembangunan fisik sampai pembangunan proyek berjalan dapat disebut proyek, juga aktivitas manusia yang tanpa memerlukan bangunan fisik dapat disebut proyek, jadi proyek yang ditekankan dalam Andal adalah aktivitas manusia.

Andal merupakan salah satu studi kelayakan lingkungan yang dipersyaratkan untuk mendapatkan perizinan, selain studi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis.

VII.3.2 Peranan Andal bagi pengambil keputusan

Salah satu tugas pemerintah dalam mengarahkan dan mengawasi pembangunan adalah menghindarkan akibat-akibat sampingan yang merugikan dan tidak diinginkan, yaitu terjadinya dampak negatif dari proyek pembangunan pada lingkungan hidup dan sumber daya alam disamping menghindarkan terjadinya perselisihan yang dapat timbul antara proyek dengan proyek pembangunan lainnya.

Sejak awal perencanaan suatu proyek, pemerintah sudah menghendaki diadakan studi penyajian informasi lingkungan yang merupakan suatu alat pemerintah untuk memutuskan apakah proyek yang diusulkan perlu Andal atau tidak dengan mempelajari penyajian informasi lingkungan pemerintah dapat mengambil keputusan apakah proyek yang diusulkan ini dapat menimbulkan dampak yang benar apa tidak. Apabila dianggap berpotensi bear besar untuk dapat menimbulkan dampak terutama dampak negatif, maka pengambilan keputusan akan mengharuskan pemilik proyek untuk melakukan Andal.

VII.3.3 Andal sebagai Dokumen Yang Penting

Laporan Andal merupakan dokumen yang penting sebagai sumber informasi yang cukup detail mengenai keadaan lingkungan pada waktu penelitian, proyeknya dan gambaran keadaan lingkungan dimasa yang akan datang, meliputi dampak-dampak yang tidak dapat dihindari, alternatif-alternatif aktivitas, dampak jangka pendek dan panjang, dampak yang dapat menyebabkan kerusakan yang tidak dapat dipulihkan kembali.

Informasi ini akan sangat bermanfaat untuk berbagai macam keperluan diantaranya

- a. Sebagai informasi pembanding dalam melakukan analisis hasil pemantauan;
- b. Sebagai sumber informasi yang berharga bagi proyek-proyek lain yang akan dibangun di dekat lokasinya;
- c. Merupakan dokumen penting yang dapat digunakan dipengadilan terutama dalam menghadapi tuntutan proyek lain, masyarakat ataupun instansi pengawas.

VII.3.4 Kegunaan Andal Bagi Berbagai Pihak

Kegunaan Andal dalam bentuk lain juga dapat disusun berdasarkan pihak yang mendapatkan kegunaannya sebagai berikut:

1. Kegunaan bagi pemilik proyek
 - b. Untuk melindungi proyek dari tuduhan melanggar undang-undang atau peraturan- peraturan yang berlaku;
 - c. Untuk melindungi proyek dari tuduhan pelanggaran atau suatu dampak negatif yang yang sebenarnya tidak dilakukan;
 - d. Untuk melihat masalah-masalah lingkungan yang akan dihadapi dimasa yang akan datang;
 - e. Mempersiapkan cara-cara pemecahan masalah yang akan dihadapi dimasa yang akan dihadapi.
 - f. Sebagai sumber informasi lingkungan disekitar lokasi proyek secara kuantitaif, termasuk informasi-informasi sosial-ekonomi dan sosial budaya;
 - g. Sebagai bahan untuk analisis pengelolaan dan sasaran proyek;

- h. Sebagai bahan penguji secara komprehensif dari perencanaan proyeknya, untuk dapat menemukan kalau ada kelemahan dan kekurangan, untuk segera dipersiapkan penyempurnaannya;
 - b. Untuk menemukan keadaan lingkungan yang membahayakan proyeknya (misalnya banjir, tanah longsor, gempa bumi dan lain sebagainya) dan mencari keadaan lingkungan yang berguna dan menunjang proyek)
 - c. dan lain sebagainya.
3. Kegunaan bagi pemilik modal

Untuk membangun proyek biasanya melalui kredit bank, dan biasanya pihak perbankan juga memintakan Andal, terutama untuk proyek –proyek besar. Dengan demikian Andal tentu bermanfaat bagi pemilik modal, keuntungan tersebut biasanya dirumuskan sebagai berikut:

 - a. Untuk dapat menjamin bahwa modal yang dipinjamkan pada proyek dapat mencapai tujuan dari misi Bank dalam membantu pembangunan atau pemilik modal yang memberikan pinjaman;
 - b. Untuk dapat menjamin bahwa modal yang dipinjamkan dapat dibayar kembali oleh proyek sesuai pada waktunya, sehingga modal tidak hilang;
 - c. Menentukan prioritas peminjaman sesuai dengan misinya;
 - d. Pengaturan modal dan promosi dari berbagai sumber modal;
 - e. Menghindari duplikasi dari proyek-proyek lain yang tidak perlu.
4. Kegunaan bagi masyarakat
 - c. Dapat mengetahui rencana pembangunan di daerahnya, hingga dapat mempersiapkan diri di dalam penyesuaian kehidupan apabila diperlukan;
 - d. Mengetahui perubahan lingkungan di masa sesudah proyek dibangun hingga dapat memanfaatkan kesempatan yang dapat menguntungkan dirinya dan menghindarkan diri dari kerugian-kerugian yang dapat diderita akibat adanya proyek tersebut;
 - b. Turut serta dalam pembangunan di daerah sejak dari awal, khususnya didalam memberikan masukan informasi-informasi ataupun ikut langsung didalam membangun dan menjalankan proyek;
 - c. Pemahaman hal ihwal mengenai proyek secara jelas akan ikut menghindarkan timbulnya kesalahfahaman, hingga dapat menggalang kerjasama yang saling menguntungkan;
 - d. Mengetahui hak dan kewajibannya didalam hubungan dengan proyek tersebut khususnya hak dan kewajiban didalam ikut menjaga dan mengelola kualitas lingkungannya.
5. Kegunaan lainnya

Kegunaan lain ini umumnya dinikmati oleh ilmawan dan peneliti, diantaranya:

 - f. Kegunaan didalam analisis, kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan;
 - g. Kegunaan di dalam penelitian;
 - h. Kegunaan didalam meningkatkan ketrampilan di dalam penelitian dan meningkatkan pengetahuan;
 - i. Tumbuhnya konsultan Andal.

VII.4 Metodologi AMDAL

Studi Amdal merupakan aktivitas yang tersusun secara sistematis dan ilmiah dengan menggunakan tehnik pendekatan yang bersifat interdisipliner dan multidisipliner, maka studi harus tersebut harus tersusun

secara runtut dan komprehensif-integral⁷⁰, agar supaya dapat memenuhi persyaratan tersebut, studi Amdal harus dilandasi oleh metodologi yang akurat. Studi Amdal yang sering digunakan adalah:

a. Studi tunggal

Dilakukan apabila pemrakarsa proyek merencanakan untuk melaksanakan usaha dan/atau kegiatan yang kewenangan pembinaannya serta pengawasannya berada dibawah satu kementerian;

b. Studi terpadu

Dilaksanakan jikalau pemrakarsa kegiatan merencanakan untuk melaksanakan berbagai macam jenis usaha dan/atau kegiatan

c. Studi kawasan

Dilaksanakan jika pemrakarsa berkeinginan untuk melaksanakan kegiatan tunggal namun pengelolaannya saling terkait dalam satu kesatuan ekosistem.

VII.4.1 Kegunaan Dari Metodologi ANDAL

Metodologi Andal yang baik harus dapat memenuhi kegunaan – kegunaan sebagai berikut :

a. Untuk memenuhi syarat pendekatan secara ilmiah

b. Meyakinkan pemakai bahwa tidak ada komponen lingkungan penting harus yang dipertimbangkan terlewatkan. Hal ini sangat penting mengingat banyaknya komponen dialam dan hubungannya yang sangat kompleks. Dalam menetapkan dan menyusun komponen tersebut haruslah dibuat sistematis mengikuti pengelompokan alam dengan kaidah ilmiah.

c. Dapat digunakan untuk menetapkan data dan informasi apa yang ada dalam pendugaan dampak. Dengan demikian dapat pula digunakan untuk menyusun rencana penelitian dilapangan, data sekunder yang diperlukan dan penelitian-penelitian khusus.

d. Dapat digunakan untuk mengevaluasi seluruh dampak yang akan terjadi dan sejauh mana dampak akan terjadi serta untuk melakukan evaluasi-evaluasi dari alternatif-alternatif aktivitas yang diusulkan. Hasil dari evaluasi ini akan membantu pengambil keputusan dalam mengambil keputusannya.

e. Dapat menunjukkan usaha-usaha apa yang diperlukan untuk dapat menekan dampak negatif. Kemudian digunakan pula untuk mengevaluasi usulan dari pemrakarsa proyek dalam usahanya menekan dampak negatif, apakah dapat dianggap cukup, kurang, atau salah.

f. Metode yang baik akan memudahkan siapa saja untuk dengan cepat tahu dampak apa yang akan terjadi dan usaha apa yang harus dilakukan.

VII.4.2 Fungsi Metode

a. Fungsi identifikasi dari metodologi ialah fungsi dalam membantu menentukan atau mengidentifikasi aktivitas proyek yang dapat menimbulkan dampak dan menentukan komponen-komponen lingkungan yang akan terkena dampak serta dapat menggambarkan aliran dari dampak antar komponen

b. Fungsi pendugaan dari metode adalah fungsi dalam menentukan perubahan kuantitatif yang meliputi dimensi waktu dan ruang yang akan terjadi.

⁷⁰ Ibid, hlm 43-44

- c. Fungsi evaluasi dari metode adalah fungsi metode dalam membantu melakukan evaluasi secara terpadu dari kelompok komponen-komponen dari keseluruhan.

VII.4.3 Klasifikasi Metode

Cara untuk menetapkan dampak bisa didasarkan pada klasifikasi metode, metode dimaksud adalah:

- a. Metode Ad Hoc

Adalah yang sangat sedikit memberikan pedoman-pedoman cara melakukan pendugaan bagi anggota-anggota timnya, tiap anggota tim dapat bebas menggunakan keahliannya

- b. Metode penamlan

Adalah proyek-proyek yang menggunakan peta –peta ditempat proyek yang akan dibangun dan daerah sekitarnya. Tiap peta menggambarkan komponen-komponen lingkungan yang lengkap.

- c. Metode Checklist

- d. Metode Maticces

- e. Metode network

- f. Metode Modifikasi dan kombinasi

VII.4.4 Pemilihan Metode

Pedoman umum untuk memilih metode Andal mana yang harus digunakan tidak banyak dibicarakan dalam pustaka-pustaka literatur. Akan tetapi meskipun demikian ada beberapa pertimbangan-pertimbangan yang perlu diperhatikan walaupun kata akhir dari pemilihan metode ini terletak pada penilaian tim. Beberapa hal yang harus dipertimbangkan dalam memilih metode adalah sebagai berikut:

- a. Kelebihan dan kelemahan dari tiap-tiap metode harus difahami baik dalam fungsinya maupun cara kerjanya.
- b. Tipe dari aktifitas proyek yang akan di Amdal harus dikuasai
- c. Ciri dan sifat umum dan khusus dari rona lingkungan harus dikuasi
- d. Dampak penting yang akan terjadi melalui scoping harus difahami, semakin kompleks dampaknya maka semakin komplek metode yang diperlukan.
- e. Pedoman yang diberkan oleh instansi yang bertanggungjawab mengenai bagaiman bentu informasi yang diperlukan juga bagaimana cara penyajiannya
- f. Batasan-batasan yang tersedia dalam waktu, keahlian, biaya, peralatan yang diperlukan serta teknik-teknik analisis yang diperlukan.
- g. Mempelajari metode yang digunakan tim lain dan pustaka-pustaka proyek yang sama atau sejenis.

VII.4.5 Beberapa Metode ANDAL Yang Terkenal

Banyak metode Andal yang dikenalkan oleh para ahli, tetapi dari sekian banyak metode tampak lebih menonjol dan lebih sering digunakan. Penggunaan dari suatu metode biasanya juga seringkali mengalami penyesuaian oleh Tim yang menggunakan didasarkan pada proyek dan penilaian Tim. Beberapa metode yang sering digunakan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Metode Leopold
2. Metode Matriks dampak dari Moore
3. Metode Sorenson
4. Metode MacHarg
5. Metode Fisher dan Davies

6. Metode Ad Hoe
7. Metode Checklists

VII.5 Prosedur Pelaksanaan ANDAL

Prosedur dalam melaksanakan ANDAL dapat pula disebut sebagai proses pendugaan dampak, karena proses ini mengandung urutan kerja yang harus diikuti untuk dapat melakukan pendugaan dampak lingkungan secara ilmiah yang baik. Pendugaan dampak yang baik disamping itu mengikuti kaidah-kaidah yang sistematis ilmiah, haruslah dilakukan oleh tim yang multidisiplin secara terpadu. Hasil pendugaan dampak dari suatu tim yang baik akan dapat sama hasilnya apabila diduga oleh tim lain.

Dalam penyajian hasil studi Andal dan masalah-masalah pokok yang diteliti juga harus memenuhi peraturan perundang-perundangan dan pedoman-pedoman yang dikeluarkan oleh pemerintah secara resmi baik ditingkat nasional, sektoral maupun propinsi. Khususnya dalam penekanan komponen-komponen tertentu yang dianggap penting.

VII.6 Tahapan pelaksanaan Andal

Menurut Canter (1977) tahapan pendugaan dampak lingkungan terbagi lima tahapan dasar sebagai berikut:

- a. Dasar
- b. Rona lingkungan
- c. Pendugaan dampak
- d. pemilihan usulan aktivitas proyek
- e. Pembuatan laporan Andal

VII.6.1 Pelaksanaan dalam tiap langkah

Langkah dasar merupakan langkah pertama di dalam melaksanakan Andal, langkah-langkah ini terdiri dari:

- a. Pembentukan tim yang terdiri dari beberapa orang yang mempunyai keahlian mengenai semua aspek lingkungan, paling sedikit terdiri dari ahli fisika-kimia, biologi dan sosial ekonomi dan apabila diperlukan dapat ditambah seorang ahli mengenai proses dari proyek.
- b. Pemahaman terhadap aturan mengenai lingkungan, peraturan mengenai Andal yang berlaku ditempat studi Andal akan dilakukan.
- c. Petunjuk-petunjuk yang harus diikuti oleh tim, baik yang berlaku secara nasional, regional maupun provinsi
- d. Pemahaman dan cara penggunaan baku mutu lingkungan yang berlaku dan yang akan digunakan oleh tim
- e. Mempelajari berbagai pustaka khususnya mengenai proyek yang akan di Andal
- f. Mengumpulkan dan menyusun informasi mengenai deskripsi proyek proyek selengkap mungkin
- g. Mengetahui kondisi dari lokasi proyek yang akan dibangun
- h. Melaksanakan studi pustaka mengenai dampak proyek terutama dari laporan Andal
- i. Mempelajari atau menyusun bersama-sama dengan komisi mengenai kerangka acuan

- j. Menyusun piagam kerja sama atau kontrak kerjasama
- k. jika perjanjian kerjasama telah ditandatangani maka tim Andal lengkap dibentuk berdasarkan keperluan bidang keahlian di dalam studi Andal oleh tim inti.

VII.6.2 Langkah-langkah penyusunan rona lingkungan

Langkah kedua ini merupakan langkah penyusunan rencana penelitian yang mendetail, pelaksanaan penelitian dilapangan, analisis laboratorium sampai pada penyusunan rona lingkungan. Langkah kedua ini adalah sebagai berikut:

- A. penentuan Teknik akan digunakan
- B. Menentukan komponen lingkungan yang akan diteliti

berikut adalah daftar komponen lingkungan berdasarkan pedoman dari instansi pemerintah

- I. Daftar komponen lingkungan National Environmental Board meliputi 17 daftar komponen yaitu:

- 4. Agro industri
- 5. Pengembangan daerah pesisir
- 6. Bendungan
- 7. Penggalian dan penimbunan
- 8. Jalan raya
- 9. Perumahan
- 10. Pemukiman
- 11. Daerah industri
- 12. Institusi
- 13. Tambang
- 14. Tenaga nuklir
- 15. Penambangan lepas pantai
- 16. Pipa minyak
- 17. Pelabuhan
- 18. Lalu lintas cepat
- 19. Tenaga panas.

Beberapa contoh yang biasa dipakai dalam pemilihan komponen lingkungan

- 2. **Komponen lingkungan untuk proyek waduk dan bendungan:**

- g) Faktor fisik
 - 1. Kuantitas air permukaan
 - 2. Kualitas air permukaan
 - 3. Air bumi
 - 4. Tanah
 - 5. Geologi dan seismologi
 - 6. Sedimen dan erosi
 - 7. Iklim
- h) Factor ekologi
 - 1. Perikanan
 - 2. Biologi perairan
 - 3. Biologi darat
 - 4. Kehutanan
 - 5. Ekologi

- i) Nilai yang digunakan masyarakat
 - 1. Suplai air
 - 2. Navigasi
 - 3. Pengendalian banjir
 - 4. Pengembangan pengelolaan mineral
 - 5. Jalan raya dan kereta api
 - 6. Tata guna tanah
 - j) Nilai kualitas kehidupan
 - 1. Sosial ekonomi
 - 2. Pemukiman
 - 3. Kesehatan masyarakat
 - 4. Gizi masyarakat
 - 5. Rekreasi dan estetika
 - 6. Arkeologi dan nilai sejarah
 - k) Bangunan irigasi
 - 1. Tanaman dan produksi pangan
 - 2. Kelembaban
 - 3. Pembagian irigasi
 - 4. Drainase dan salinitas
 - 5. Kesuburan tanah
 - 6. Aliran kembali
 - 7. Persediaan air
 - 8. Agro industri
 - 9. Kimia pertanian
 - l) Bangunan tenaga air
 - 1. Pasaran dari listrik
 - 2. Alternative dari tenaga panas
 - 3. Pelistrikan desa
 - 4. Jaringan kawat listrik
- 3. Komponen lingkungan untuk proyek industri**
- m) Fisik
 - 1. Udara
 - 2. Air
 - 3. Hidrologi
 - 4. Lahan
 - 5. Topografi dan geologi
 - 6. Bahan baku
 - n) Ekologi
 - 1. Habitat suakamargasatwa
 - 2. Habitat ikan
 - 3. Sumber daya yang berguna bagi manusia
 - 4. Ekologi yang unik
 - 5. System ekologi
 - o) Nilai yang digunakan manusia
 - 1. Tataguna tanah
 - 2. Transportasi
 - 3. Persediaan air

4. Sumber energi
 5. Pertanian
 6. Drainase dan pengendalian banjir
 - p) Nilai kualitas hidup
 1. Sosial-ekonomi
 2. Bahaya dalam lingkungan kerja
 - faktor fisik
 - faktor kimia
 - factor patogen
 3. Estetika
 4. Kesehatan
4. Daftar komponen berdasarkan metode Andal
1. Fisik dan kimia
 - A.1. Bumi
 - a. Sumberdaya mineral
 - b. Bahan konstruksi
 - c. Tanah
 - d. Bentuk Lahan
 - e. Daerah tekanan dengan latar belakang radiasi
 - f. Bentuk fisik yang unik
 - A.2. Air
 - a. air permukaan
 - b. air laut
 - c. air bumi
 - d. kualitas air
 - e. temperature air
 - f. peresapan
 - g. salju, es dan permafrost
 - A.3. Atmosfer
 - a. Kualitas (gas dan partikel)
 - b. Iklim (mikro dan makro)
 - A.4 Proses
 - a. Banjir
 - b. erosi
 - c. pengendapan
 - d. larutan
 - e. serapan
 - f. pemadatan dan pemampatan
 - g. stabilitas
 - h. tekanan-tegangan
 - i. pergerakan udara
 - B. Biologis
 - B.1 Flora
 - a. pohon-pohon
 - b. semak-semak

- c. rumput
- d. tanaman pertanian
- e. flora-mikro
- f. tumbuhan air
- g. spesies yang terancam punah
- h. penghalang
- i. koridor

B.2. fauna

- a. burung-burung
- b. hewan daratan
- c. ikan dan ubur-ubur
- d. benthos
- e. serangga
- f. fauna mikro
- g. spesies yang terancam punah
- h. penghalang
- i. koridor

C.. Sosial

C.1 Tataguna tanah

- a. lahan alam belantara
- b. lahan basah
- c. hutan
- d. padang rumput
- e. pertanian
- f. pemukiman
- g. perdagangan
- h. industri
- i. pertambangan

C.2 Rekreasi

- a. perburuan
- b. memancing
- c. berperahu
- d. berenang

- e. berkemah
- f. piknik
- g. Kawasan wisata

C.3 Estetika dan kesenangan

- a. pemandangan alam
- b. kualitas belantara
- c. kualitas lahan terbuka
- d. desain pemandangan
- e. bentuk fisik yang unik
- f. taman dan daerah konservasi
- g. tugu peringatan
- h. spesies dan ekosistem
- i. tempat dan ibyek bersejarah
- j adanya misfits

C.4 kebudayaan

- a. pola kebudayaan
- b. kesehatan dan keselamatan kerja
- c. kerapatan populasi

C.5 Fasilitas yang dibangun dan estetika

- a. struktur
- b. jaringan transportasi
- c. jaringan pemanfaatan
- d. pembuangan limbah
- e. penghalang
- f. koridor

D. Hubungan Ekologi

1. proses penggaraman
2. Eutrofikasi
3. Penyakit
4. Rantai makanan
5. lain-lain

- e. Daftar Komponen Lingkungan berdasarkan suatu metode Andal

1. Daftar komponen lingkungan dari Leopold

6. Fisik dan Kimia

1.1 Bumi

1. Sumber daya mineral
2. Bahan konstruksi
3. Tanah
4. Bentuk lahan
5. Daerah tekanan dan latar belakang radiasi
6. Bentuk fisik unik

1.2 Air

- d. Air permukaan
- e. Air laut
- f. Air bumi
- g. Kualitas air
- h. Temperature
- i. Peresapan
- j. Salju es

1.3 Atmosfer

- i. Kualitas
- ii. Iklim

1.4 Proses

- q) Banjir
- r) Erosi
- s) Pengendapan
- t) Larutan
- u) Serapan
- v) Pematatan dan pemampatan
- w) Stabilitas
- x) Tekanan-tegangan
- y) Pergerakan udara

7. Biologis

2.1 Flora

1. Pohon-pohon
2. Semak-semak
3. Rumput
4. Tanaman pertanian
5. Flora mikro
6. Tumbuhan liar
7. Spesies yang terancam punah
8. Penghalang
9. koridor

2.2 Fauna

- a. Burung-burung
- b. Hewan daratan
- c. Ikan dan ubur-ubur
- d. Benthos

- e. Serangga
 - f. Fauna mikro
 - g. Spesies yang terancam punah
 - h. Penghalang
 - i. Koridor
8. Sosial
- 1.1 Tata guna tanah
 - a. Lahan alam belantara dan lahan terbuka
 - b. Lahan basah
 - c. Hutan
 - d. Pengembalaan
 - e. Pertanian
 - f. Pemukiman
 - g. Perdagangan
 - h. Industri
 - i. Pertambangan
 - 1.2 Rekreasi
 - 9. Perburuan
 - 10. Memancing
 - 11. Berperahu
 - 12. Berenang
 - 13. Berkemah dan pendakian
 - 14. Piknik
 - 15. Kawasan wisata
 - 1.3 Estetika dan kesenangan
 - z) Pandangan alam dan vitas
 - aa) Kualitas belantara
 - bb) Kualitas lahan terbuka
 - cc) Desain pemandangan
 - dd) Bentuk fisik unik
 - ee) Taman dan daerah konservasi
 - ff) Tugu peringatan
 - gg) Spesies atau ekosistem yang unik
 - hh) Tempat dan obyek bersejarah
 - ii) Adanya misfish
 - 1.4 Kebudayaan
 - a. Pola kebudayaan
 - b. Kesehatan dan keselamatan kerja
 - c. Kerapatan populasi
 - 1.5 Fasilitas yang dibangun dan aktivitas
 - a. Struktur
 - b. Jaringan transportasi
 - c. Jaringan pemanfaatan
 - d. Pembuangan limbah
 - e. Penghalang
 - f. koridor

16. Hubungan ekologi

- jj) Proses penggaraman dan air asin
- kk) Eutrofikasi
- ll) Penyakit
- mm) Rantai makanan
- nn) Proses penggaraman bahan kimia
- oo) Lain-lainya

A. Komponen Lingkungan Norbert Dee

Komponen lingkungan untuk proyek pembangunan dibagi menjadi :

1. Ekologi
2. Pencemaran lingkungan
3. Estetika
4. Kepentingan manusia

Detail pembagian keempat kelompok komponen lingkungan tersebut adalah sebagai berikut:

a) Ekologi

1. Spesies dan populasi
 - 1.1 teresterial
 - a. vegetasi alam
 - b. spesies hama
 - 1.2 akuatik
 - a. perikanan
 - b. biota alam
 - c. ikan untuk olahraga
2. Habitat dan komunitas
 - 2.1 Terrestrial
 - a. Indeks food web
 - b. Tataguna tanah
 - c. Spesies jarang dan hampir punah
 - d. Kelimpahan spesies
 - 2.2 Akuatik
 - a. Indeks food web
 - b. Spesies jarang dan hampir punah
 - c. Sifat dan teluk
 - d. Kelimpahan spesies
3. ekosistem

b) Pencemaran lingkungan

1. Air
 - a. Temperature
 - b. pH
 - c. turbiditas
 - d. salinitas
 - e. variasi aliran
 - f. pengaruh pasang surut
 - g. iklim mikro
 - h. D.O

- i. B.O.D
 - j. Nutrien
 - k. Organik Karbon
 - l. Bahan racun
 - m. Pestisida
2. Udara
 - a. CO
 - b. Hidrokarbon
 - c. Bahan khusus
 - d. Photo-chemical oxidant
 - e. Sulfur oksida
 - f. Kebisingan
 - g. Iklim
 3. Lahan
 - a. Tataguna tanah
 - b. Erosi tanah
 - c. Iklim mikro
- c) Estika
1. Lahan
 - a. Vegetasi penutup
 - b. Cakrawala
 - c. Bentuk lahan
 2. Air
 - a. Penampilan air
 - b. Pencampuran lahan dan air
 - c. Bau dan benda terapung
 3. Sejarah dan kebudayaan
 - A. Arsitektur dan gaya
 - B. Peristiwa-peristiwa
 - C. Tanda-tanda alam
 - D. Atmosferlingkungan alam
- d) Kepentingan Manusia
1. Sosial dan demografi
 - a. Sifat-sifat umu dan kecenderungan
 - b. Kecenderungan dari perpindahan
 - c. Interaksi sosial
 - d. Ciri perumahan
 - e. Sikap/aspirasi komunitas
 2. Pelayanan sosial
 - a. Kesehatan
 - b. Umum/perorangan
 - c. Sumber Pendidikan
 - d. System transportasi

- C. Menentukan nilai dari komponen lingkungan yang akan diukur
- D. Menentukan cara pengukuran komponen atau parameter yang akan diukur
- E. Menentukan cara pengolahan atau analisis data
- F. penyusunan daftar isian dan panduan-panduan apabila diperlukan dicobakan dahulu ditempat yang dekat untuk penyempurnaan
- G. Persiapan peralatan lapangan, bahan-bahan kimia yang akan digunakan dilapangan dan laboratorium
- H. Menyelesaikan surat-surat perizinan yang diperlukan
- I. inventarisasi data sekunder dari berbagai instansi, usaha untuk mengumpulkan data sekunder ini sebenarnya sudah dimulai sejak langkah dasar dan dapat berjalan terus sampai penyusunan laporan Andal
- J. Penelitian lapangan dan analisis laboratorium untuk seluruh tim
- K. Penganalisaan data
- L. Pembuatan laporan rona lingkungan secara terpadu.

VII.6.3 Tahapan pendugaan dampak lingkungan

Tahapan pendugaan dampak merupakan langkah yang sangat penting tetapi juga langkah yang paling sulit. Langkah-langkah ini terdiri dari:

- a. Mempelajari rencana pembangunan daerah dan nasional dilokasi proyek:
- b. Pendugaan rona lingkungan dimasa yang akan datang tanpa proyek
- c. Pendugaan rona lingkungan dimasa yang akan datang dengan proyek
- d. Menetapkan dampak pada tiap komponen lingkungan yang diteliti dan dampak pada tiap aspek lingkungan secara komprehensif termasuk tiap alternatif yang diusulkan
- e. Setiap dampak yang diberikan nilai besaran dan kepentingan bagi masyarakat, jadi komponen lingkungan dapat diberikan nilai ekologis dan ekonomis. Dinyatakan secara kuantitatif dan kualitatif
- f. Menyusun pembahasan dan penjelasan secara detail dari tiap dampak
- g. Memberikan saran-saran cara pengelolaan lingkungan di dalam bentuk mengurangi dampak negatif dan meningkatkan dampak positif

VII.6.4 Tahapan seleksi alternatif

Tahapan ini jarang dilakukan karena banyaknya usulan sering sering tidak ada lagi usulan alternative biasanya hanya usulan tunggal tanpa alternatif. Mungkin karena sudah diseleksi oleh instansi yang bertanggung jawab.apabila setiap aktivitas proyek yang diusulkan mempunyai alternatif maka dapat diusulkan proses sebagai berikut:

- a. Menyajikan suatu studi perbandingan dampak lingkungan dari masing-masing alterternatif yang diusulkan
- b. Memberikan evaluasi perbandingan dampak lingkungan tiap alternatif dari sudut
 - 1. Ekonomis
 - 2. Teknis

3. Sikap masyarakat
 4. Lingkungan
 5. Perbandingan untung dan ruginya dari pemilihan alternatif
- c. Menyusun prioritas pemilihan alternatif pemilihan alternatif dengan memberikan penjelasan cara atau teknik pemilihan alternatif
 - d. Apabila ada aktifitas yang tidak mengajukan alternatif harus diberikan penjelasan mengapa tidak ada alternatif"

VII.6.5 Tahap penyusunan Laporan

Langkah penyusunan laporan merupakan langkah terakhir, aktivitas di dalam langkah terakhir ini dapat terdiri dari:

- a. Pembuatan draf laporan Andal
- b. Mengadakan dengar pendapat
- c. Memberikan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan dari yang mengevaluasi
- d. Mendata saran-saran dan pendapat-pendapat dari yang mengevaluasi untuk penyempurnaan laporan
- e. Penyempurnaan laporan Andal menjadi laporan akhir
- f. Apabila diperlukan harus menyusun ringkasan laporan Amdal dan rencana pengelolaan lingkungan
- g. Publikasi laporan akhir Amdal.

VIII. Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL)

Upaya pelestarian kualitas lingkungan dapat dilakukan melalui bermacam cara, sejak saat masih dalam penyusunan rencana pembangunan sampai setelah pembangunan dilaksanakan, misalnya penyusunan rencana penggunaan tataruang, rencana pembangunan ekonomi suatu daerah, penetapan proyek-proyek yang akan dibangun sampai pada waktu proyek-proyek telah berjalan.

Rencana Pengelolaan Lingkungan sangat diperlukan sebelum melaksanakan kegiatan kegiatan pengelolaan lingkungan hidup, sedangkan rencana pengelolaan lingkungan itu sendiri baru dapat disusun apabila sudah diketahui atau diduga dampak dari proyek-proyek pembangunan tersebut telah diketahui. Sebenarnya dampak lingkungan terjadi karena adanya benturan aktivitas pembangunan proyek-proyek yang berhubungan dengan lingkungan dalam suatu wilayah dimana manusia melakukan aktivitasnya.

Studi Amdal yang berisi pendugaan dampak saja tanpa diikuti dengan rencana pengelolaan lingkungan tidak akan bermanfaat. Demikian pula dengan rencana pengelolaan lingkungan yang telah disusun tanpa diikuti dengan aktifitas pengelolaan lingkungan tidak akan ada manfaatnya.

Hasil suatu pengelolaan lingkungan akan tampak pada kualitas lingkungan ambien ataupun kualitas limbah harus selalu dipantau. Hasil pemantauan merupakan masukan untuk memperbaiki pendugaan dampak, rencana pengelolaan lingkungan dan rencana pemantauan lingkungan apabila masih dirasakan belum tepat.

Dapat dikatakan bahwa dampak lingkungan merupakan hubungan antara kepentingan manusia dengan aktivitas proyek yang berhubungan dengan lingkungan.

1. Ruang lingkup rencana pengelolaan lingkungan
2. Kedalaman rencana itu sendiri

3. Pendekatan pengelolaan lingkungan hidup
 - a. Pendekatan teknologi
 - b. Pendekatan sosial ekonomi
 - c. Pendekatan institusi

I Sistem Pengelolaan Lingkungan Hidup

A terdapat tiga faktor yang harus diperhatikan dalam menyusun suatu sistem pengelolaan lingkungan yang harus diperhatikan dan tidak dapat dipisah-pisahkan, yaitu

1. siapa yang akan melakukan pengelolaan
2. berdasarkan pendugaan dampak yang akan terjadi maka cara pengelolaan yang bagaimana akan dilakukan
3. teknologi yang digunakan tergantung pada kemampuan biaya dari masing-masing institusi termasuk pemilik proyek

Berdasarkan ketiga factor tersebut diatas maka pengelolaan lingkungan dapat dilakukan melalui pendekatan sebagai berikut:

- a. Instansi pelaksana pengelolaan lingkungan dan pengawas dari pelaksana
- b. Cara atau teknologi pengelolaan lingkungan
- c. Anggaran pengelolaan lingkungan

I.1. Instansi pelaksana dan pengawas

Dalam pengelolaan lingkungan terdapat prinsip dasar yang harus menjadi pegangan bagi instansi yang terlibat dalam pengelolaan lingkungan yaitu pengelolaan lingkungan dilaksanakan secara terpadu dan agar dapat terpadu dengan baik diperlukan instansi yang dapat mengkoordinir sistem pengelolaan tersebut.

Dengan prinsip sipencemar yang harus membayar biaya pengelolaan pencemaran maka pemilik proyek merupakan pertama yang harus mengendalikan dampak dari proyek pada semua aspek. Sedangkan instansi proyek ditunjuk sebagai yang bertanggung jawab atas pemantauan serta ikut melakukan pengelolaan lingkungan. Aktivitas pengelolaan, pemantauan dan sistem pelaporan harus ada yang mengkoordinir agar dapat terpadu.

I.2. Teknologi pengelolaan lingkungan

Dalam sub-bab ini akan dibahas mengenai spesifikasi teknologi yang dipakai berdasarkan pendekatannya:

- 1.2.1. Mencegah kemunduran potensi sumberdaya alam yang akan dikelola dan sumberdaya alam lain diluar proyek

Usaha ini ditujukan pada proyek-proyek yang mengelola sumberdaya alam yang dapat diperbaharui misalnya proyek-proyek yang mengelola perikanan, pertanian, perkebunan dan kehutanan. Beberapa contoh usaha yang dapat diberikan adalah

- a. mencegah merosotnya kesuburan tanah
- b. mencegah timbulnya erosi tanah
- c. mencegah menurunnya kualitas air
- d. mencegah berubahnya struktur populasi ikan

- e. mencegah rusaknya suatu habitat
- f. memperbaiki vegetasi bekas tambang
- g. dan lain sebagainya

1.2.2. Limbah yang beracun berbahaya

Biasanya limbah berbahaya terhadap kehidupan manusia, berbagai macam cara atau sistem digunakan untuk menghadapi limbah bahan beracun dan berbahaya ini sebagai berikut:

- a. Mendaur ulang limbah
- b. Ditraktakan oleh alam
- c. Ditraktakan melalui proses kimia dan proses biologis
- d. Mengubah desain mesin atau prosesnya
- e. Mengganti bahan baku
- f. Mengisolir atau menyimpannya agar tidak tersebar di alam

1.2.3 Bantuan ekonomi

Mahalnya biaya alat yang digunakan dalam usaha untuk pengelolaan lingkungan seperti alat untuk mengolah limbah cair membuat banyak proyek yang kesulitan dan tidak mampu membiayai pembelian alat dan operasionalnya, sehingga dalam kondisi ini perlu adanya bantuan, keringan atau insentif dalam bentuk:

- a. Membebaskan bea masuk inport alat-alat pengelolaan lingkungan
- b. Memberikan bantuan khusus berupa pinjaman atau kredit Bungan rendah untuk pembelian alat-alat tersebut.
- c. Izin import untuk pembelian alat-alat pengelolaan lingkungan dipermudah
- d. Bantuan dari pemerintah baik untuk alat pengelolaan lingkungan maupun untuk operasionalnya

1.2.4 Sosial-ekonomi masyarakat

Pemberian ganti rugi kepada masyarakat dalam bentuk :

- a. Uang
- b. Pengangkatan menjadi karyawan proyek
- c. Meningkatkan pengetahuan mereka
- d. Menciptakan hubungan yang baik dan saling menguntungkan
- e. Menciptakan lapangan kerja baru diluar proyek
- f. Meningkatkan pendapatan masyarakat
- g. Meningkatkan struktur ekonomi
- h. Memberikan pelayanan umum
- i. Menghindarkan kecemburuan sosial

- j. Mencegah timbulnya konflik dalam nilai-nilai sosial
- k. Dan lain sebagainya

IX Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL)

Bagian yang sangat penting dalam pengelolaan lingkungan hidup adalah kegiatan pemantauan. Tanpa adanya kegiatan pemantauan Amdal tidak akan banyak berarti. Tanpa adanya kegiatan pemantauan pendugaan dampak yang tercantum dalam Amdal, telah dilakukan atau tidak sehingga aktivitas pengelolaan lingkungan yang telah dilakukan telah berjalan sesuai yang diharapkan.

Hasil dari pemantauan digunakan sebagai bahan untuk melakukan kegiatan evaluasi atas kebijakan yang telah diambil oleh pengambil keputusan berdasarkan laporan Andal. Sehingga berdasarkan laporan Andal dapat diambil langkah-langkah untuk dan tidaknya dilakukan penyempurnaan atau perbaikan, kebijakan apa yang belum dilakukan dan bagaimana caranya, apabila kegiatan pemantauan ini tidak dilaksanakan akan banyak menimbulkan kerugian yang akan ditanggung oleh pengelola proyek. Agar tidak salah dalam mengartikan pemantauan dalam Amdal maka pembahasan dalam sub-bab ini akan dibahas dengan pengertian dan definisi dari pemantauan dalam analisis mengenai dampak lingkungan.

A. PENGERTIAN DAN DEFINISI

Dalam analisis mengenai dampak lingkungan pemantauan selama ini sudah tidak diperdulikan, kondisi ini tidak saja berlaku di negara Indonesia saja, akan tetapi di negara-negara lain termasuk negara-negara yang sudah maju. Lemahnya perhatian terhadap kegiatan pemantauan hal ini disebabkan oleh:

1. Pemantauan banyak memakan waktu, biaya dan tenaga
2. Pemahaman terhadap kegiatan pemantauan masih lemah
3. Belum dicantumkannya kegiatan pemantauan dalam peraturan pemerintah.

Beberapa ahli banyak yang membahas tentang pemantauan secara jelas, diantaranya adalah Duinker (1983), pemantauan lingkungan secara jelas dengan mendasarkan dari berbagai terminologi yaitu: pemantauan adalah pengulangan pengukuran pada komponen atau parameter lingkungan pada waktu-waktu tertentu.

Pengertian tentang pemantauan lingkungan dan pemantauan dampak lingkungan selama ini sering dianggap sama, padahal berbeda. Hal ini dikarenakan keduanya sama-sama menggunakan pengertian pengukuran dari komponen lingkungan. Dalam pemantauan lingkungan ataupun dampak lingkungan pelaksanaannya dipisahkan menjadi beberapa aspek atau kelompok komponen lingkungan sebagai berikut:

1. Pemantauan dibidang fisika dan kimia
2. Pemantauan dibidang biotis
3. Pemantauan dibidang sosial ekonomi
3. Pemantauan dibidang sosial-budaya

B. MANFAAT DARI PEMANTAUAN

Pada awalnya banyak yang beranggapan bahwa manfaat pemantauan lingkungan dalam Amdal hanyalah pemantauan dampak dari suatu proyek, akan tetapi apabila pelaksanaan dari program pemantauan ini berjalan baik maka manfaatnya sangatlah banyak diantaranya:

1. sebagai alat untuk menguji pendugaan dampak
2. untuk mengvektifkan teknologi yang digunakan untuk mengendalikan dampak negatif
3. sebagai alat peringatan sedini mungkin mengenai perubahan yang tidak diinginkan sehingga perbaikan dapat disempurnakan.
4. dapat digunakan untuk mengumpulkan bukti-bukti dalam menunjang tuntutan-tuntutan ganti rugi.

X PELAPORAN

Menyusun laporan adalah langkah terakhir dari prosedur pelaksanaan Amdal. Meskipun setiap langkah pelaksanaan Amdal sebenarnya telah dapat menghasilkan laporan yang sudah akan terdiri dari:

- a. Deskripsi proyek
- b. Rona lingkungan
- c. Dampak lingkungan dan pembahasannya
- d. Seleksi alternatif aktivitas yang diusulkan.

sehingga langkah terakhir dalam penyusunan Andal yaitu penyusunan laporan Andal, secara sederhana hanya tinggal menggabungkan semua laporan dari setiap kegiatan. Seandainya laporan dari tiap-tiap langkah kegiatan tersebut telah memenuhi persyaratan-persyaratan maka sudah tidak ada kendala lagi untuk menggabungkan semua laporan berdasarkan urutan dari tiap-tiap langkah diatas.

Secara Umum laporan Andal tersebut biasanya akan berisi bab-bab sebagai berikut:

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

I. PENDAHULUAN

II. DESKRIPSI PROYEK

III. RONA LINGKUNGAN

IV. DAMPAK LINGKUNGAN DAN PEMBAHASANNYA

V. RINGKASAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Bentuk isi laporan Andal tersebut hanyalah suatu garis besar. Untuk setiap bab dibagi lagi menjadi sub-bab dan sub-sub bab, tergantung pedoman yang berlakudan pertimbangan dari tim Andal. Pembagian inilah yang sulit karena tidak dapat dibuat garis besarnya.

I. DAFTAR ISI LAPORAN ANDAL NEGARA INDONESIA

Agar supaya lebih jelasnya dapat dilihat dari pedoman yang dikeluarkan oleh berbagai negara termasuk Indonesia, namun pada buku ini penulis sengaja menggunakan penyusunan laporan Andal yang telah ditetapkan oleh negara Indonesia. Secara keseluruhan isi laporan dalam pedoman adalah:

Ringkasan

a. Pendahuluan

1. Latar belakang
2. Tujuan Studi
3. Ruang Lingkup Studi
4. Metodologi

b. Rencana Kegiatan

1. Maksud dan tujuan
2. Kegunaan, keperluan dan alternatif
3. Rencan kegiatan dan komponen lainnya

c. Rona lingkungan hidup awal

Hendaknya dikemukakan mengenai

1. Rona lingkungan hidup di lokasi dan sekitarnya
2. Kondisi kualitatif dan kuantitatif berbagai sumberdaya yang ada
3. Data dan informasi lingkungan hidup awal mengenai
 - 3.1. Iklim
 - 3.2 Fisiografi
 - 3.3 Hidrologi
 - 3.4 Hidrooseanografi
 - 3.5 Ruang, lahan dan tanah
 - 3.6 Flora dan fauna
 - 3.7 Aspek sosial budaya dan sosial ekonomi

d. Perkiraan dampak penting

Hendaknya dimuat mengenai

1. Pembahasan dampak penting
2. Kategorisasi dampak penting
3. Arahan beberapa tofik
 - 3.1 Iklim
 - 3.2 Fisiografi
 - 3.2.1 Kestabilan biologis
 - 3.2.2 Kestabilan lereng
 - 3.2.3 Bentuk lahan yang unik
 - 3.2.4 Perubahan/modifikasi lahan
 - 3.3 Hidrologi

- 3.3.1 Gangguan terhadap aliran sungai dan perubahan permukaan air di badan perairan.
- 3.3.2 Perubahan arah aliran dan pola aliran termasuk penambahan volume air kearah banjir
- 3.3.3 Perubahan kedalaman dan kualitas air
- 3.3.4 Magnitudo banjir serta pengaruh kerusakannya
- 3.3.5 Pembentukan genangan-genangan air
- 3.3.6 Kualitas permukaan air serta pelumpuran
- 3.3.7 Kualitas air tanah
- 3.4 Hidrooseanografi
 - 3.4.1 Perubahan kualitas/ fisika, kimia air laut
 - 3.4.2 Perubahan hidodinamika kelautan
 - 3.4.3 Pola sedimentasi dan interaksi udara dan laut
- 3.5 Tataruang
 - 3.5.1 Perubahan, pembatasan, persengketaan karena adanya kegiatan
 - 3.5.2 Keindahan alam serta dan kesempatan menikmati estetis karena adanya kegiatan
 - 3.5.3 Perencanaan pengembangan wilayah, tataruang dan tataguna lahan dan air
- 3.6 Flora dan fauna
 - 3.6.1 Flora
 - a. Perubahan dan kehilangan serta kerusakan komunitas tumbuhan di lokasi rencana
 - b. Komunitas tumbuhan yang rawan dan hutan lindung, beserta satwa liar di dalamnya
 - c. kerusakan tumbuhan yang berguna bagi kepentingan ekonomi dan ekologi manusia
 - d. Jalur hijau yang membatasi zona dengan zona pembangunan yang penting dipertahankan dan dipelihara\
 - 3.6.2 Fauna
 - a. Arah dan migrasi hewan, tempat mencari makanan, tempat bertelur, tempat pemijahan dan sebagainya dari berbagai jenis hewan.
 - b. Tempat pertemuan, daerah teritori hewan dan sebagainya
 - c. Tempat pertemuan manusia dengan hewan, sehingga menimbulkan keinginan untuk membunuhnya tanpa pertimbangan yang matang.
 - d. Kematian hewan-hewan karena dipergunakannya bahan-bahan berbahaya dan beracun dalam usulan kegiatan
 - e. Kepunahan hewan-hewan langka
 - f. Gangguan berupa pengusiran, pembisingan terhadap satwa liar
- 3.7 Aspek sosial-ekonomi dan sosial budaya. Potensi dampak penting dari usulan kegiatan terhadap:

- 3.7.1. Pusat kegiatan perekonomian, infrastruktur, mata pencaharian, dan pendapatan.
- 3.7.2. Struktur penduduk, termasuk jumlah, kepadatan, keanekaragaman penduduk, serta pola mobilitas penduduk.
- 3.7.3. Perikehidupan sehari-hari, adat istiadat, tatacara, interaksi intra dan antar kelompok masyarakat
- 3.7.4. Sikap, nilai, dan persepsi berbagai kelompok masyarakat mengenai lingkungan hidupnya dan perikehidupan kelompoknya.
- 3.7.5. Distribusi kekuasaan, sistem stratifikasi sosial, diferensial dan diverifikasi dalam masyarakat
- 3.7.6. Integrasi dan kohesi dari berbagai kelompok masyarakat
- 3.7.7. Hubungan dengan daerah atau lokasi dari berbagai kelompok masyarakat
- 3.7.8. Kondisi tatanan kelembagaan dalam masyarakat
- 3.7.9. Perubahan, gangguan, kerusakan peninggalan sejarah budaya yang patut dipelihara.
- 3.7.10 keadaan dan sistem kekuasaan

e. Evaluasi dampak penting

Hendaknya diberikan uraian mengenai:

1. Hubungan sebab akibat antara rencana kegiatan dan rona lingkungan hidup dengan dampak positif dan negatif yang mungkin timbul.
2. Ciri dampak penting
3. Kelompok masyarakat yang akan terkena dampak negatif dan kelompok masyarakat yang akan terkena dampak positif
4. Kemungkinan dari luas wilayah yang terkena dampak
5. Alternatif pendekatan dalam dalam pengendalian dampak
6. Uraian tentang alternatif pengelolaan lingkungan
7. Analisis bencana dan analisis resiko

f. Bahan pustaka

g. Lampiran

1. surat izin atau rekomendasi dari pemrakarsa proyek
2. Surat tanda pengenalan
3. foto – foto rona lingkungan awal
4. Diagram, peta, gambar, grafik, tabel yang dapat menyokong semua uraian
5. Hal-hal yang dianggap perlu atau relevan untuk dimuat

f. Bentuk isi laporan negara Thailand

Dalam buku laporan Amdal tersusun sebagai berikut :

1. Pendahuluan
2. Kegunaan dari laporan
3. Batasan Studi Amdal

4. Garis besar dari laporan
 2. Deskripsi Proyek
 3. Rona Lingkungan
 4. Dampak Lingkungan
 5. Ikhtisar masalah demi masalah
 6. Penekanan dan penghentian dampak negatif
 7. Dampak yang menyebabkan lingkungan tidak dapat kembali
 5. Pertimbangan mengenai kemungkinan-kemungkinan
 6. Pemantauan
 7. Ringkasan dan kesimpulan
- g. Bentuk isi Laporan negara Philipina
1. Ringkasan
 17. Pemrakarsa proyek
 18. Instansi yang bertanggung jawab
 19. Nama pekerjaan proyek
 20. Deskripsi proyek
 21. Dampak lingkungan
 8. Dampak negative
 9. Dampak positif
 22. Alternative-alternatif
 23. Usaha penekanan dampak negatif
 2. Sasaran, tujuan dan kegunaan
 3. Deskripsi proyek
 4. Hubungan aktivitas proyek
 5. Rona lingkungan
 6. Deskripsi dari dampak lingkungan
 1. Lingkungan alam
 10. Lahan
 11. Air
 12. Atmosfer
 13. Kehidupan darat
 14. Kehidupan air
 15. Keseimbangan ekologi
 2. Ringkasan dari dampak
 7. Ringkasan dan evaluasi
 1. Aktivitas alternative yang dapat diterima
 2. Alternative- alternative lain
 16. Tidak dijalankan
 17. Pelaksanaannya di jadwal ulang
 18. Rencana mengalami perubahan
 19. Alternative pengganti
 20. Sumber energi
 3. Analisis alternative
 21. Manfaat
 22. Biaya

23. resiko
8. Ringkasan pengaruh dan usaha perorangan
 1. Daftar dampak negative
 24. Pencemaran air dan udara
 25. Kerusakan tempat sejarah dan arkeologi
 26. Kerusakan habitat satwa
 27. Peningkatan urbanisasi
 28. Ancaman pada kesehatan
 29. Pola tata guna tanah yang tidak dikehendaki
 30. Dampak negative dan dampak yang tidak dapat dihindari
 2. Usaha pengurangan dampak
 31. Daftar usaha pengurangan
 32. Usaha melindungi satwa dan vegetasi
 33. Kondisi hubungan yang baik
 34. Lahan yang telah selesai dibersihkan setelah ditanami
 35. Jalan yang menarik dihaluskan
9. Ringkasan mengenai hubungan antara penggunaan masyarakat
 1. Perimbangan keuntungan lingkungan jangka pendek yang akan dibayar dalam waktu yang lama
 2. Perimbangan perimbangan keuntungan lingkungan jangka panjang yang atas pengorbanan jangka pendek
 3. Pengembangan aktivitas yang diusulkan terhadap pilihan dimasa yang akan datang
10. Ringkasan kesepakatan
 1. Buruh atau tenaga kerja
 2. Bahan-bahan
 3. Sumber alam
 4. budaya
11. Ringkasan dari imbalan keuntungan
 1. Imbalan keuntungan dari aktivitas yang diusulkan
 2. Imbalan keuntungan dari alternatif
12. Lampiran

SOAL - SOAL

1. Sebutkan Peraturan-Peraturan Pemerintah yang mengatur tentang AMDAL
2. Apa yang dimaksud dengan AMDAL
3. Apa guna Amdal
 - a. Bagi pemerintah
 - b. Bagi pelaku usaha
 - c. Bagi masyarakat
4. Jelaskan dengan singkat tata cara penyusunan Amdal
5. Apa yang dimaksud dengan rona lingkungan

BAB IX

AUDIT LINGKUNGAN

Audit lingkungan (environmental audit), secara konseptual telah dikenal sejak tahun 1970, diawali dengan keterbukaan perusahaan-perusahaan di negara Amerika Serikat yang sudah menerapkan audit lingkungan sebagai bagian dari manajemen usaha mereka. Boleh dikatakan bahwa Amerika Serikat merupakan pionir dalam penerapan audit lingkungan (Environmental Audit).

Di Indonesia penerapan audit lingkungan baru dimulai saat dikeluarkannya SK Menteri Negara LH No. Kep-42/MenLH/11/1994 tentang Pedoman umum pelaksanaan umum audit lingkungan. Berdasarkan SK Menteri Negara LH No. Kep-42/MenLH/11/1994 tentang Pedoman umum pelaksanaan umum audit lingkungan ini memberlakuannya bersifat sukarela. Sementara itu UUPPLH juga mengatur tentang audit lingkungan yang dirumuskan dalam pasal 1 butir 28 dan pasal 45 sampai dengan pasal 53. Audit lingkungan ini berfungsi sebagai Instrumen lingkungan yang dapat digunakan untuk pencegahan.

Pelaksanaan audit lingkungan di Indonesia dimulai setelah ditetapkannya SK Menteri Negara LH No. Kep-42/MenLH/11/1994 tentang Pedoman umum pelaksanaan umum audit lingkungan. Berdasarkan Surat Keputusan ini pemberlakuan audit lingkungan bersifat sukarela. Mengenai pertimbangan-pertimbangan dikeluarkannya SK ini adalah sebagai berikut:

- a. adanya kewajiban setiap pelaku usaha untuk untuk memelihara kelestarian lingkungan hidup yang serasi seimbang guna menunjang pembangunan yang berkelanjutan
- b. audit lingkungan telah diakui sebagai alat yang efektif dan merupakan perangkat pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan secara sadar sangat bermanfaat bagi pelaku usaha dalam mengelola lingkungan hidup
- c. audit lingkungan merupakan tahapan untuk melaksanakan kajian lingkungan hidup yang dilakukan secara terstruktur, terdokumentasikan, bertahap dan obyektif terhadap prosedur dalam pengelolaan lingkungan hidup
- d. audit lingkungan dapat digunakan untuk membantu dalam upaya-upaya untuk menemukan penyelesaian masalah lingkungan hidup yang dialami oleh pelaku usaha.

Pengaturan tentang audit lingkungan juga dirumuskan dalam UUPPLH terdapat dalam Pasal 1 butir 28 dan Pasal 48 sampai dengan pasal 53. Bagi kegiatan-kegiatan yang wajib AMDAL, audit lingkungan merupakan instrumen yang dapat digunakan untuk memastikan apakah RPL dan RKL telah dilaksanakan. Pengaturan audit lingkungan yang dirumuskan dalam Pasal 28 UULH 1997, pada dasarnya bersifat sukarela.

Audit lingkungan perusahaan atau kegiatan merupakan suatu kegiatan yang dianjurkan untuk dilakukan secara internal oleh perusahaan dibawah tanggungjawab pengelola dan pengelola lingkungan. Audit lingkungan bukanlah audit formal yang diwajibkan oleh undang – undang , tetapi upaya yang disengaja atau proaktif untuk mengidentifikasi potensi masalah lingkungan sehingga dapat diambil langkah pencegahan. Audit lingkungan bukan keharusan, akan tetapi merupakan kegiatan yang dianjurkan yang didasarkan atas kesukarelaan. Dalam hubungan ini perlu didorong perusahaan-perusahaan yang mempunyai komitmen tinggi terhadap pelaksanaan pembangunan berkelanjutan untuk melaksanakan audit lingkungan ini yang akan memberikan teladan kepada perusahaan-perusahaan lainnya.

Berbeda dengan dokumen AMDAL, dokumen audit lingkungan merupakan milik perusahaan dan bersifat rahasia. Meskipun demikian sesuai dengan tujuannya sifat kerahasiaannya tidaklah mutlak,

sehingga tidak menutup kemungkinan laporan audit lingkungan dijadikan sumber informasi bagi kepentingan umum juga pemerintah pada khususnya.

Dalam permasalahan lingkungan, audit lingkungan merupakan alat baru, yang perkembangannya baru berjalan dalam beberapa dasawarsa ini. Audit lingkungan dalam hal pengelolaan lingkungan mempunyai kegunaan sangat banyak antara lain :

1. meningkatkan ketaatan pelaku usaha dalam pengelolaan lingkungan hidup
2. untuk mengetahui ketaatan pelaku usaha terhadap peraturan perundang-undangan yang berlaku
3. dapat dijadikan bahan masukan dalam proses pengambilan keputusan tentang tindak lanjut penanganan ketidak patuhan pelaku usaha
4. sebagai alat untuk mencegah terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan.

Selain manfaat diatas audit lingkungan juga mempunyai manfaat lainnya yaitu:

1. dapat digunakan untuk menelaah dampak
2. sebagai alat untuk menghindari terjadinya kerugian finansial
3. dapat mencegah paksaan sangsi
4. digunakan untuk menelaah efisiensi biaya
5. menyediakan laporan audit lingkungan bagi perusahaan.

Hasil dari audit lingkungan ini dapat diberikan sebagian atau seluruhnya kepada pemerintah sebagai penanggung jawab kegiatan pengelolaan lingkungan hidup, masyarakat maupun organisasi kemasyarakatan yang bergerak dalam bidang lingkungan hidup dengan tujuan :

1. sebagai upaya pelaku usaha untuk mempublikasi pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup sehingga hasil audit dapat dimintakan keabsahannya kepada penanggung jawab pengelolaan lingkungan hidup.
2. untuk mengembangkan sistim pengelolaan lingkungan hidup
3. untuk meningkatkan kinerja dalam lingkungan suatu usaha
4. tujuan lainnya.

Untuk menjamin kemandirian Auditor atau orang-orang yang melaksanakan audit haruslah orang-orang yang mempunyai keahlian dibidangnya masing-masing dan dikerjakan oleh orang luar yang bukan dari perusahaan tersebut.

SOAL – SOAL

1. Jelaskan mengapa diperlukan audit lingkungan
2. Apakah semua jenis perusahaan wajib menerapkan audit lingkungan . jelaskan
3. Bagaimana cara kita melaksanakan audit lingkungan agar dapat berjalan dengan lancar dan seefektif mungkin, dan kapan audit lingkungan dilakukan oleh pihak perusahaan
4. Apa beda audit lingkungan dengan AMDAL
5. Dokumen apa saja yang diperlukan auditor dalam melakukan audit lingkungan

BAB X

HUKUM LINGKUNGAN INTERNASIONAL

Semakin tingginya tingkat pertumbuhan penduduk di negara-negara berkembang telah mengakibatkan terdegradasinya lingkungan, tingginya tingkat pertumbuhan penduduk tersebut diakibatkan oleh semakin banyaknya negara-negara yang sudah merdeka dari penjajahan. Sementara itu di negara maju penggunaan barang-barang yang memerlukan energi sudah semakin tidak terkendali hal ini disebabkan oleh pertumbuhan industri di negara maju serta tingkat memakmuran masyarakatnya.

Pertumbuhan industri yang tidak di ikuti dengan pelestarian lingkungan menjadi salah satu factor utama dari hancurnya ekosistem di beberapa wilayah. Dewasa ini masyarakat dunia telah menyadari bahwa bumi sudah mengalami suatu kondisi dimana jumlah serta mutu lingkungan hidup telah mengalami kemerosotan atau terdegradasi, ini merupakan masalah bersama yang harus dicarikan solusinya / diselesaikan secara bersama-sama oleh masyarakat dunia. Struktur hukum tentang masalah ini sudah mulai dikembangkan melalui berbagai bidang dan salah satunya adalah bidang hukum lingkungan.

Studi mengenai hukum lingkungan internasional, secara umum dipengaruhi konsep-konsep yang berasal dari negara-negara eropa. Perkembangan yang sangat penting dalam studi hukum internasional modern terjadi sesudah perang dunia kedua. Perubahan yang sangat penting diantaranya adalah struktur masyarakat internasional yang berkembang semakin dinamis. Kemudahan-kemudahan yang diakibatkan oleh kemajuan teknologi dan komunikasi, semakin pentingnya masalah perlindungan hak-hak individu, mahluk hidup lainnya dan habitat atau tempat tinggal, meningkatnya kegiatan manusia di semua bidang juga telah membuka babak baru dalam perkembangan hukum internasional.

Tingginya keinginan untuk melakukan hubungan kerjasama global telah menimbulkan perubahan hukum internasional yang mendasar, atas dasar kondisi ini hukum internasional terutama hukum lingkungan internasional harus mampu menyesuaikan dengan perubahan lingkungan lingkungan hidup secara global. Dengan adanya perubahan lingkungan global ini juga berpengaruh terhadap berkembangnya hukum lingkungan internasional diantaranya adalah:

1). Mendefinisikan kembali teori kedaulatan Negara

Batas-batas Negara yang merupakan aktualisasi dari kedaulatan suatu Negara pada kenyataannya susah untuk dilaksanakan, kedaulatan suatu negara diwilayah yuridiksinya secara mutlak pada kenyataannya sering tidak mampu untuk mencegah tindakan negara lain. Aktifitas di suatu negara yang sering menimbulkan masalah pencemaran udara kepada negara lain adalah merupakan contoh ketidak mampuan suatu negara dalam menegakkan kedaulatannya. Adanya permasalahan lingkungan yang berifat regional maupun global telah menyebabkan sikap negara- negara untuk mendefinisikan ulang konsep kedaulatan negara yang bersifat mutlak menjadi bersifat relative dikarenakan terganggunya kedaulatan negara lain atau diluar wilayah yuridiksinya.

Permasalahan tentang upaya perlindungan satwa langka migran yang tidak terbatas pada wilayah teritorial negara, terutama khususnya terhadap satwa yang sering berpindah berpindah. Hal ini juga berkaitan dengan konsep kedaulatan negara. Sehingga dibutuhkan kerjasama antar Negara karena satwa yang berpindah-pindah tersebut tidak mengenal batasan kedaulatan negara.

2). Perubahan orientasi internasional

Permasalahan lingkungan saat ini bukan lagi menjadi masalah dalam negeri suatu negara dan telah menjadi masalah global, membuat suatu negara mengubah orientasi kepentingannya. Pada awalnya orientasi ini hanya untuk kepentingan negaranya saat ini juga harus memperhitungkan kepentingan internasional. Perubahan orientasi ini dipengaruhi oleh pemikiran bahwa dunia merupakan sistem yang menyatu apabila kepentingan internasional terganggu maka kepentingan negaranya juga akan terganggu.

3). Fungsi ilmu pengetahuan

Kemajuan ilmu pengetahuan saat ini berkaitan erat dengan keberadaan teknologi baru, hasil-hasil penemuan ternyata banyak berpengaruh terhadap timbulnya isu-isu lingkungan misal adanya lubang pada ozon, perubahan iklim, perlindungan keanekaragaman hayati dan berpengaruh juga pada perkembangan hukum lingkungan internasional.

Perundingan-perundingan perjanjian internasional mulanya hanya tentang perlindungan lapisan ozon dimana hanya chloroflourocarbons dan hanya halon saja yang diatur namun dengan ilmu pengetahuan maka terdapat beberapa bahan lain yang tergolong ODS (Ozone Depletion Substance) yang dimasukkan dan diatur, seperti Methyl Chloroform, Carbon Tetrachlorid, serta beberapa jenis bahan kimia lainnya yang mengandung halogen.

4). Penyatuan pembangunan dan lingkungan

Pada awalnya pembangunan menjadi lawan dari lingkungan hidup, hal ini disebabkan setiap pembangunan selalu akan berakibat buruk terhadap lingkungan hidup. Hal ini dikarenakan bahwa pembangunan selama ini kurang memperhitungkan aspek lingkungan hidup. Oleh sebab itu pembangunan pembangunan yang dilaksanakan saat ini harus memperhitungkan masalah lingkungan. Bentuk-bentuk pembangunan semacam ini saat ini lebih dikenal dengan pembangunan berkelanjutan yang kemudian mempengaruhi perkembangan hukum lingkungan internasional.

5). Kebebasan akses internasional

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat ternyata sangat menguntungkan, yaitu dengan semakin terbukanya akses internasional seperti informasi dan data yang diperoleh menjadi sangat mudah, komunikasi yang cepat dan kecepatan transportasi yang melahirkan prinsip-prinsip hukum internasional yang baru. Perubahan lingkungan hidup global dapat diketahui secara cepat melalui akses yang relative mudah diperoleh. Akibatnya banyak bidang-bidang baru yang belum terjangkau oleh hukum lingkungan internasional yang akan memiliki potensi untuk mengalami perkembangan. Terbukanya akses transportasi internasional maka wilayah yang berada diluar yurisdiksi nasional semakin terancam pencemaran dan kerusakan lingkungan, contoh semakin tercemarnya ruang angkasa karena banyaknya sampah-sampah yang berada ruang angkasa, akibat teknologi benda ruang angkasa.

6). Meningkatnya kesadaran masyarakat internasional

Kesadaran masyarakat internasional terhadap permasalahan lingkungan hidup tampak semakin meningkat, hal ini terlihat dengan semakin meningkatnya partisipasi masyarakat yang disalurkan melalui organisasi-organisasi yang bergerak dibidang lingkungan hidup. Dengan semakin tumbuhnya organisasi-organisasi lingkungan hidup maka tingkat partisipasi dalam pertemuan internasional tentang lingkungan hidup akan mempengaruhi produk-produk hukum lingkungan internasional. Banyaknya keputusan ini juga telah mendorong perkembangan hukum internasional.

7). Meningkatnya perhatian terhadap masalah – masalah baru yang muncul

Munculnya permasalahan-permasalahan baru dalam lingkungan hidup membutuhkan pula peraturan-peraturan baru. Perubahan iklim, penipisan ozon, pengelolaan dan pengendalian bahan beracun adalah sebagian contoh dari permasalahan-permasalahan baru dibidang lingkungan, sehingga diperlukan peraturan baru untuk mengganti peraturan lama yang sudah tidak sesuai dengan perkembangan jaman.

Dalam bab ini, selanjutnya akan diuraikan secara singkat konsep-konsep dasar hukum internasional, dan kaitannya dengan hukum lingkungan serta berkembangnya hukum lingkungan internasional hingga tercapainya hukum lingkungan internasional mengenai pembangunan berkelanjutan seperti yang diamanatkan dalam Deklarasi Rio de Janeiro tahun 1992.

I Lingkungan Hidup Dan Hukum Internasional

1 Perkembangan Hukum Internasional

Hukum lingkungan internasional meskipun relative masih muda dalam studi ilmu hukum, namun perkembangannya dirasakan sangat cepat dewasa ini. Studi hukum internasional telah diakui mempunyai peranan penting dalam kehidupan masyarakat internasional. Begitu juga dengan hukum lingkungan internasional yang merupakan cabang dari hukum internasional juga telah mengalami dinamika dan perubahan yang sangat cepat.

Salah satu yang dapat dilihat dari pertumbuhan hukum lingkungan internasional dengan semakin banyaknya perjanjian-perjanjian internasional di bidang lingkungan hidup, hal ini dikarenakan kebutuhan masyarakat internasional akan pentingnya kesepakatan internasional, juga tidak terlepas dari situasi dunia yang semakin mempersatukan masyarakat internasional.

Dampak kemajuan teknologi termasuk alat komunikasi dan transportasi telah merubah struktur ekonomi, sosial, politik dan budaya didalam masyarakat internasional. Sehingga seolah-olah batas antar negara semakin hilang karena proses globalisasi. Adagium hukum menyatakan *Ubi Sociates Ibi Lus* (dimana ada masyarakat disitu ada hukum) maka dimana masyarakat internasional mulai berinteraksi maka akan timbul konsekuensi lain. Yaitu semakin meningkatnya kebutuhan akan aturan atau regulasi yang bersifat global.

b. Hubungan Hukum internasional dengan lingkungan Hidup

Timbulnya lubang pada lapisan ozon, perubahan iklim global, menipisnya keanekaragaman hayati, banyaknya spesies yang punah serta pembuangan limbah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun yang semakin tidak terkendali tampaknya harus ditangani secara bersama-sama melalui kerjasama internasional. Kebijakan suatu negara memproduksi bahan yang membuata penipisan ozon, demikian pula dengan meningkatnya emisi karbondioksida serta jenis-jenis bahan kimia oleh suatu negara menyebabkan efek rumah kaca yang akan menimbulkan terjadinya perubahan iklim hal ini jelas merugikan negara-negara lain. Hal ini yang menyebabkan tumbuhnya kerjasama internasional, baik secara bilateral maupun multilateral.

Berdasarkan pemikiran-pemikiran diatas tampak dibutuhkan suatu instrument pengendalian internasional untuk dapat mengelola permasalahan lingkungan hidup agar menjadi lebih baik. Instrument-instrumen ini sebagai pengendali dalam menagani permasalahan lingkungan hidup internasional. Instrument pengendalian ini diantaranya hukum internasional yang dapat diterapkan pada setiap negara.

Pembangunan berkelanjutan dengan semangat prinsip kemitraan global merupakan upaya lebih dalam mengamankan sumberdaya alam serta lingkungan hidup dari penipisan dan timbulnya pencemaran serta kerusakan lingkungan. Pengamanan ini sangatlah penting hal ini berkaitan dengan ketersediaan sumberdaya alam juga kondisi lingkungan hidup agar dapat dinikmati oleh generasi mendatang. hukum internasional khususnya hukum lingkungan internasional akan berkembang dan semakin penting peranannya karena akan terus memiliki keterkaitan yang erat dengan hukum lingkungan hidup di masa akan datang termasuk aturan-aturan dalam bidang pembangunan berkelanjutan.

II Perkembangan Hukum Lingkungan Internasional

II.1 Konferensi Stockholm

Peranan Hukum lingkungan internasional baru dapat dirasakan secara global, dengan menghasilkan suatu kesepakatan bersama dari negara-negara serta organisasi diseluruh dunia untuk menyelenggarakan Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup manusia yang di selenggarakan di Stockholm, Swedia pada tanggal 5 Juni tahun 1972 (kemudian tanggal 5 Juni ditetapkan sebagai hari lingkungan sedunia) dapat dikatakan sebagai awal dari perkembangan hukum lingkungan modern yang ditandai dengan perkembangan secara menyeluruh dan menjalar keberbagai negara-negara didunia dalam bidang lingkungan hidup. Konferensi ini menghasilkan kesepakatan-kesepakatan dari seluruh negara peserta yang dikenal dengan Deklarasi Stockholm.

Deklarasi Stockholm 1972 terlaksana atas peran besar dari PBB yang sangat mendukung untuk diadakannya Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup Manusia, kepedulian PBB terhadap lingkungan hidup berawal dari Dewan ekonomi dan sosial pada saat peninjauan dasawarsa pembangunan dunia I tahun 1960-1970, yang mencetuskan sebuah gagasan untuk memasukkan masalah lingkungan hidup ke dalam Dasawarsa pembangunan dunia II tahun 1970-1980. Gagasan mengenai konferensi internasional tentang lingkungan hidup juga pernah dicetuskan oleh wakil dari Swedia pada tahun 1968, dimana konferensi ini merupakan langkah yang diambil dalam level nasional maupun level internasional.

Sekretaris jendral PBB saat sidang Majelis umum PBB pada tahun 1969 mengajukan laporan yang kemudian disetujui melalui resolusi nomor 2581 (XXIV) tanggal 15 Desember 1969. Resolusi ini berisi keputusan untuk membentuk panitia persiapan dalam mempropagandakan masalah lingkungan hidup.

Persiapan konferensi Stockholm ini awalnya terkendala akan tidak hadirnya Negara-negara berkembang dengan dalih bahwa konsep lingkungan hidup ini hanya akan menguntungkan Negara-negara maju saja, sementara Negara-negara berkembang membutuhkan biaya untuk melaksanakan pembangunan bukan dan bukan untuk lingkungan hidup. Kemudian persiapan konferensi ini menghasilkan keputusan yang terbagi dari tiga bidang yaitu :

- (1) Lingkungan hidup dan pemukiman
- (2) Pengelolaan sumberdaya alam
- (3) Kemerostan kualitas hidup manusia karena pencemaran.

Setelah disahkannya deklarasi Stockholm pada tanggal 15 Desember 1972 dalam sidang PBB melalui resolusi nomor 2997 (XXVII), secara formal konferensi ini memberikan pengakuan penting bagi masalah lingkungan hidup, yang semula hanya dibicarakan dalam tingkat akademisi dan dalam tingkat nasional. Selain itu Gerakan lingkungan hidup semakin berkembang pesat. Diseluruh dunia gerakan ini memainkan peranan penting dalam kaitannya dengan kegiatan pembangunan yang dilakukan oleh suatu negara.

II.1.2 Pertemuan Montevideo

Pertemuan Montevideo merupakan salah satu pertemuan penting yang berhubungan dengan hukum lingkungan hidup yang diadakan dikota Montevideo Uruguay yang diselenggarakan pada tanggal 28 - 10- 1081 s /d 6 - 11 - 1981. Pertemuan Montevideo mengakui bahwa perlu adanya upaya terus menerus harus terus dilakukan dalam bidang kodivikasi dan pembangunan secara progresive mengenai hukum lingkungan akan menjadi sumbangan yang sangat berarti dalam suasana kerjasama internasional saling memahami dan hubungan persahabatan antar negara.

Pada bagian lain dalam pertemuan Montevideo diharapkan adanya upaya-upaya dalam kodifikasi hukum lingkungan secara terus menerus sehingga akan memberikan sumbangan dalam kerjasama internasional

II.1.3 Konferensi Nairobi

Setelah diadakannya konferensi PBB mengenai lingkungan hidup manusia di Stockholm, Swedia maka sepuluh tahun kemudian permasalahan-permasalahan lingkungan hidup secara global mulai berkembang. Permasalahan mengenai pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup masih saja terjadi. Oleh karena itu UNEP mengadakan pertemuan untuk mengevaluasi hasil-hasil pelaksanaan deklarasi Stockholm beserta rekomendasinya. Pertemuan ini diselenggarakan di koa Nairobi, Kenya tanggal 10-18 Mei 1982. Yang melahirkan satu deklarasi yang dinamakan Nairobi Declaration 1982. Adapun isi deklarasi Nairobi diantaranya adalah :

- a). Konferensi Stockholm telah meningkatkan kesadaran dan pengertian mengenai adanya kerusakan lingkungan hidup. Hampir semua negara telah mengadopsi perjanjian internasional mengenai lingkungan hidup serta banyak telah membuat peraturan-peraturan mengenai lingkungan hidup serta memasukkannya kedalam konstitusi negaranya.

- b). penerapan rencana aksi yang tidak sepenuhnya dan hasilnya tidak memuaskan khususnya bagi kepentingan perlindungan lingkungan hidup. Rencana aksi ternyata tidak mampu memberikan dampak yang berarti bagi masyarakat internasional. Banyak kegiatan-kegiatan manusia yang tidak terawasi dan terencana sehingga menyebabkan kerusakan, pencemaran serta kerusakan spesies langka.
- c). tumbuhnya pandangan baru, kebutuhan penilaian dan pengelolaan lingkungan hidup, hubungan dengan lingkungan hidup dan pembangunan, serta populasi telah diakui. Pendekatan secara komprehensif yang terintegrasi telah mendorong pembangunan sosial ekonomi berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.
- d). eksploitasi secara besar-besaran terhadap lingkungan hidup masih merupakan ancaman untuk melindungi lingkungan hidup.
- e). perdamaian dan keamanan dunia merupakan keuntungan bagi lingkungan hidup manusia, bebas dari ancaman perang khususnya perang nuklir, sehingga pemakaian sumber-sumber alam untuk senjata tidak diperlukan.
- f). permasalahan-permasalahan lintas batas negara dapat dikonsultasikan antar negara-negara yang berbatasan, guna untuk meningkatkan dan mengembangkan hukum lingkungan internasional progresif termasuk konvensi serta persetujuan dan kerjasama dibidang studi dan pengelolaan lingkungan hidup.
- g). tidak efisiennya pengelolaan lingkungan hidup yang disebabkan oleh keterbelakangan termasuk faktor-faktor eksternal yang melebihi kontrol negara.
- h). lebih mengutamakan pencegahan kerusakan lingkungan daripada upaya-upaya perbaikan kerusakan lingkungan, sehingga perencanaan untuk semua kegiatan pembangunan yang berdampak terhadap lingkungan.
- i). penegasan kembali terhadap komitmen masyarakat dunia terhadap deklarasi stockholm dan juga Action Plan serta memperkuat dan memperluas kerjasama nasional maupun regional dibidang perlindungan lingkungan hidup.
- j). pengembangan pengelolaan berwawasan lingkungan hidup serta cara-cara untuk mengeksploitasi dan penggunaan sumber alam, memodernisasi sistem tradisional menuntut perlunya perubahan dalam pengelolaan dan konservasi energi dan lingkungan hidup.

Dengan rumusan diatas menunjukkan bahwa tampak penerapan Deklarasi stockholm dan Action Plan masihlah belum memuaskan, sehingga masih banyak hal-hal yang masih harus dihadapi oleh negara-negara dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan hidup. Kerusakan lingkungan hidup yang perkembangannya sangat cepat serta adanya ketidak seimbangan pembangunan yang diterapkan dibanyak negara semakin membutuhkan upaya lebih lanjut.

II.1.4 Konperensi Rio de Jaeniro

Pertemuan ini diprakarsai oleh PBB yang diselenggarakan di Kota Rio de Jaeniro Brasil pada bulan juni 1992, konferensi Rio de Jainero ini mengangkat tema tentang lingkungan hidup dan pembangunan. Dalam pertemuan ini selain diikuti oleh perwakilan 179 negara juga diikuti oleh para industriawan serta organisasi-organisasi lingkungan hidup dari seluruh dunia.

Konferensi Rio de Jainero menghasilkan dokumen-dokumen yang telah disepakati oleh para peserta dimana dokumen ini mencerminkan kesiapan manusia dalam membangun peradaban dunia yang berwawasan lingkungan untuk semua generasi. Hasil-hasil dalam KTT ini adalah sebagai berikut :

1). Deklarasi Rio de Jainero tentang Lingkungan dan Pembangunan

Berisi mukadimah dan 2 pasal sebagai pedoman dalam pengambilan keputusan negara-negara peserta, antara lain :

1. Pembukaan

Penegasan deklarasi Stockholm tentang lingkungan hidup, diupayakan terwujudnya kemitraan global, memberikan dasar bagi penyusunan berbagai perjanjian internasional terutama dalam

melindungi integritas lingkungan dan pembangunan global dan kesadaran adanya saling ketergantungan antara semua makhluk dan alam di bumi.

2. Prinsip 1
Penegasan tentang hak atas lingkungan hidup yang sehat sebagai penegasan merupakan prinsip dalam deklarasi stockholm
3. Prinsip 2
kedaulatan negara atas sumberdaya alamnya dan menghindari tindakan yang merugikan negara lainya tau wilayah yang tidak memiliki yuridiksi.
4. Prinsip 3
Hak untuk melakukan pembangunan atas dasar persamaan generasi
5. Prinsip 4
Integrasi lingkungan hidup kedalam kebijakan nasional
6. Prinsip 5
Kerjasama menghilangkan kemiskinan
7. Prinsip 6
Prioritas dan perhatian utama pada negara berkembang
8. Prinsip 7
Kerjasama dalam kemitraan global
9. Prinsip 8
Pengurangan pola produksi dan konsumsi yang berlebihan
10. Prinsip 9
Kerjasama ilmu pengetahuan dan teknologi termasuk alih teknologi
11. Prinsip 10
Partisipasi masyarakat dan pemberian informasi
12. Prinsip 11
Penerapan hukum nasional dan standar-standarnya
13. Prinsip 12
Menciptakan sistim ekonomi yang terbuka dan tidak menggunakan masalah lingkungan sebagai hambatan perdagangan
14. Prinsip 13
Pengembangan hukum nasional dan internasional mengenai ganti rugi pencemaran
15. Prinsip 14
Kerjasama dalam pencegahan relokasi bahan berbahaya dan beracun yang terkendali
16. Prinsip 15
Pendekatan yang bersifat pencegahan
17. Prinsip 16
Internasionalisasikan biaya lingkungan dan penggunaan prinsip pencemar harus membayar
18. Prinsip 17
Analisis mengenai dampak lingkungan
19. Prinsip 18
Pemberitahuan dini negara-negara
20. Prinsip 19
Pemberian peringatan dini informasi
21. Prinsip 20
Peran wanita
22. Prinsip 21
Peran pemuda

23. Prinsip 22
Peran penduduk asli serta masyarakat setempat
24. Prinsip 23
Perlindungan lingkungan hidup di daerah pendudukan
25. Prinsip 24
Perlindungan lingkungan hidup dimasa perang
26. Prinsip 25
Keterkaitan perdamaian pembangunan dan lingkungan
27. Prinsip 26
Penyelesaian perselisian secara damai
28. Prinsip 27
Pengembangan lebih lanjut hukum internasional yang berkelanjutan

2). Konvensi PBB mengenai keanekaragaman hayati

Konvensi ini berisi Mukadimah dan 42 pasal yang berisi ketentuan sebagai berikut :

Mukadimah

Ketentuan ketentuan yang disampaikan dalam bagian ini diantaranya :

- a). kesadaran terhadap nilai bawaan
- b). proses evolusi dari keanekaragaman hayati
- c). kepedulian dari umat manusia
- d). kedaulatan negara
- e). tanggung jawab negara
- f). penurunan akibat kegiatan manusia
- g). kurangnya informasi dan pengetahuan
- h). ancaman dan kurangnya kepastian ilmiah
- i). ketergantungan pada masyarakat setempat
- j). penyediaan sumber dana baru
- k). peran wanita
- l). perintisan kerjasama internasional
- m). pelestarian kebutuhan pangan
- n). memperkuat hubungan persahabatan
- o). meningkatkan dan menghargai upaya internasional
- p). prioritas pembangunan ekonomi dan penghapusan kemiskinan

- Adapun pasal-pasal nya yang mengatur sebagai berikut :

- | | |
|---------|---|
| Pasal 1 | Tujuan |
| Pasal 2 | Pemakaian istilah dalam konvensi |
| Pasal 3 | Asas |
| Pasal 4 | Kerangka Umum |
| Pasal 5 | Kerangka kerja sama |
| Pasal 5 | Upaya Pelestarian dan Pendedayagunaan Berkelanjutan |
| Pasal 7 | Identifikasi dan pemantauan |
| Pasal 8 | Pelestarian in-situ |
| Pasal 9 | Pelestarian ex-situ |

Pasal 10	Pendayagunaan berkelanjutan dari komponen keanekaragaman hayati
Pasal 11	Upaya intensif
Pasal 12	Penelitian dan pelatihan
Pasal 13	Pendidikan masyarakat dan peningkatan kesadaran
Pasal 14	Analisa dampak dan minimalisir dampak negatif
Pasal 15	Akses dan sumber genetika
Pasal 16	Akses dan alih teknologi
Pasal 17	Pertukaran informasi
Pasal 18	Kerasama teknik dan ilmiah
Pasal 19	Penanganan bio teknologi
Pasal 20	Sumber pendanaan
Pasal 21	Mekanisme pendanaan
Pasal 22	Hubungan dengan konvensi internasional
Pasal 23	Konferensi para pihak
Pasal 24	Sekretariat
Pasal 25	Badan penunjang untuk Nasihat ilmiah teknis dan teknologi
Pasal 26	laporan
Pasal 27	Penyelesaian sengketa
Pasal 28	Pengesahan protokol
Pasal 29	Perubahan konvensi
Pasal 30	Pengesahan dan perubahan lampiran
Pasal 31	Hak suara
Pasal 32	Hubungan antara konvensi dan protokol
Pasal 33	Penandatanganan
Pasal 34	Ratifikasi, penerimaan dan persetujuan
Pasal 35	Keikutsertaan
Pasal 36	Hal Berlakunya
Pasal 37	Reservasi
Pasal 38	Pengunduran diri
Pasal 39	Pengaturan pendanaan sementara
Pasal 40	Pengaturan sekretariat sementara
Pasal 41	Pendepositoan
Pasal 42	Teks Asli

3). Konvensi kerangka kerja PBB mengenai perubahan iklim

Konvensi ini berisi pembukaan dan 24 pasal serta lampiran 1 berisi negara-negara maju dan negara yang sedang mengalami perubahan struktur ekonomi ke ekonomi pasar sedangkan lampiran 2 berisi negara-negara yang akan mendanai konvensi.

Konvensi ini berisi ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

- Diakuinya perubahan iklim dan dampaknya
- kegiatan manusia yang berpengaruh terhadap sistem ekologis
- peran penting daratan dan lautan
- ketidak pastian dalam memperkirakan perubahan iklim
- baku mutu dan kualitas
- prinsip kedaulatan negara atas sumber alamnya
- kesulitan khusus negara berkembang
- koordinasi pembangunan sosial dan ekonomi
- tekad melindungi sistem iklim untuk generasi mendatang

Adapun pasal-pasalnya mengatur tentang

Pasal 1	Definisi
Pasal 2	tujuan
Pasal 3	Prinsip-prinsip
Pasal 4	Keterkaitan
Pasal 5	penelitian dan observasi sistematis
Pasal 6	Pendidikan, latihan dan kesadaran masyarakat
Pasal 7	Konferensi para pihak
Pasal 8	Sekretariat
Pasal 9	Badan pelengkap untuk nasihat ilmiah dibidang teknologi
Pasal 10	Badan penunjang untuk pelaksanaan
Pasal 11	Mekanisme pembiayaan
Pasal 12	Komunikasi informasi
Pasal 13	Penyelesaian masalah-masalah pelaksana
Pasal 14	Perubahan-perubahan terhadap konvensi
Pasal 15	Pengesahan dan perubahan lampiran pada konvensi
Pasal 16	protokol
Pasal 17	hak suara
Pasal 18	pendepositan
Pasal 19	Penandatanganan
Pasal 20	Pengaturan sementara
Pasal 21	ratifikasi, penerimaan, persetujuan atau keikutsertaan
Pasal 22	teks asli
Lampiran I	

Lampiran II

4). Prinsip-prinsip kehutanan

Berisi konsensus internasional yang terdiri dari mukadimah dan 16 prinsip yang kerangkanya sebagai berikut :

a). Pembukaan

Memuat beberapa ketentuan mengenai permasalahan hutan dengan lingkungan dan pembangunan, dengan tujuan pengelolaan, perlindungan dan pemanfaatan, melihat konteks secara menyeluruh, prinsip-prinsip pertama dalam konsensus global, berlaku untuk semua jenis hutan, pentingnya semua jenis hutan, penting untuk ekonomi dan pemeliharaan kehidupan dan tanggung jawab pengelolaan.

b). Sementara itu prinsip-prinsip elemen mengatur ketentuan :

Prinsip I

- 29.kedaulata negara atas kekayaan alamnya
- 30.keadilan dalam menanggung biaya

Prinsip II

1. pengelolaan negara sesuai dengan kebutuhan pembangunannya
2. mengelola untuk memenuhi kebutuhan dan upaya perlindungan
3. penyediaan informasi tepat waktu
4. pertisipasi pihak lain

Prinsip III

1. kebijakan dan strategi nasional
2. kelembagaan internasional
3. perlindungan hutan terintegrasi dan komprehensif

Prinsip IV

-peranan semua jenis hutan

Prinsip V

1. kebijakan nasional yang menghargai identitas asli
2. partisipasi wanita

Prinsip VI

1. Kebutuhan energi
2. Hubungan antara pelestarian dan produksi
3. Keputusan mengenai pengelolaan
4. Peranan hutan dan tanaman perkebunan
5. Hutan alam

Prinsip VII

1. Peningkatan iklim ekonomi
2. Sumber pendanaan bagi negara berkembang

Prinsip VIII

1. Upaya penghijauan dunia
2. Peningkatan luas dan dan produktivitas berwawasan lingkungan
3. Dukungan kerjasama teknik internasional
4. Pemanfaatan hutan berdasarkan prioritas dan petunjuk nasional yang berwawasan lingkungan
5. Pengelolaan terpadu
6. Perlindungan yang bersifat unik
7. Pemanfaatan harus memperhatikan kedaulatan negara pemilik
8. Pelaksanaan Amdal

Prinsip IX

1. Dukungan terhadap negara berkembang
2. Perlu diupayakan penyediaan alternatif masyarakat setempat
3. Perumusan kebijakan harus sesuai dengan tekanan dan permintaan ekosistem

Prinsip X

sumber dana baru bagi negara berkembang harus diupayakan

Prinsip XI

akses alih teknologi berwawasan lingkungan dipermudah

Prinsip XII

1. penelitian ilmiah
2. kemampuan kelembagaan penting
3. pertukaran informasi
4. pengakuan pengetahuan dan kemampuan setempat

Prinsip XIII

1. perdagangan non diskriminasi
2. pengurangan dan penghapusan barrier-tariff
3. masuknya manfaat biaya lingkungan kedalam mekanisme pasar
4. keterpaduan konservasi dengan ekonomi dan perdagangan
5. kebijakan pengusakan hutan harus dihindari

Prinsip XIV

Upaya sepihak yang tidak sejalan dengan perjanjian internasional harus dihentikan

Prinsip XV

Pencemara udara yang membahayakan ekosistem hutan harus dihentikan

5). Agenda 21

Merupakan cetak biru yang memberi petunjuk bagi pelaksanaan kegiatan-kegiatan serta aksi lingkungan dan pembangunan .

Adapun kerangkanya sebagai berikut :

Bagian 1 Dimensi Sosial dan ekonomi

Bab 1 pembukaan

Bab 2 kerjasama internasional untuk percepatan pembangunan berkelanjutan di negara-negara berkembang dan kebijakan setempat yang berkaitan

- Bab 3 pengentasan kemiskinan
- Bab 4 pola perubahan konsumsi
- Bab 5 dinamika dan keberlanjutan kependudukan
- Bab 6 perlindungan dan peningkatan kesehatan manusia
- Bab 7 peningkatan pembangunan pemukiman berkelanjutan
- Bab 8 integrasi lingkungan dan pembangunan

Bagian II konservasi dan peningkatan sumberdaya untuk pembangunan

- Bab 9 perlindungan atmosfer
- Bab 10 pendekatan terpadu pengelolaan dan sumberdaya tanah
- Bab 11 memerangi penggundulan tanah
- Bab 12 mengelola ekosistem yang rapuh
- Bab 13 pembangunan penggunaan secara berkelanjutan
- Bab 14 mengembangkan pertanian secara berkelanjutan dan pembangunan pedesaan
- Bab 15 pelestarian keanekaragaman hayati
- Bab 16 pengelolaan bioteknologi yang berwawasan lingkungan
- Bab 17 perlindungan laut
- Bab 18 perlindungan kualitas dan perlindungan sumberdaya air tawar
- Bab 19 pengelolaan lingkungan bahan kimia beracun yang berwawasan
- Bab 20 pengelolaan berwawasan lingkungan dari limbah berbahaya beracun
- Bab 21 pengelolaan berwawasan lingkungan dari limbah padat
- Bab 22 pengelolaan limbah radioaktif berwawasan lingkungan dan Aman

Bagian III memperkuat peran kelompok-kelompok utama

- Bab 23 mukadimah bagian III
- Bab 24 aksi global untuk wanita
- Bab 25 anak dan pemuda dalam pembangunan berkelanjutan
- Bab 26 mengakui dan memperkuat peranan penduduk asli
- Bab 27 memperkuat LSM
- Bab 28 prakarsa pemerintah lokal dalam mendukung agenda 21
- Bab 29 memperkuat peranan pekerja dan sarikat pekerja
- Bab 30 memperkuat peranan bisnis dan industri
- Bab 31 masyarakat ilmuwan dan teknologi
- Bab 32 memperkuat peranan petani
- Bab 33 mekanisme dan sumber pendanaan
- Bab 34 teknologi berwawasan lingkungan hdup

- Bab 35 ilmu pengetahuan dan pembangunan berkelanjutan
- Bab 36 meningkatkan pendidikan, kesadaran masyarakat dan latihan
- Bab 37 mekanisme nasional dan kerjasama internasional untuk pengembangan kapasitas bagi negara
- Bab 38 pengaturan kelembagaan internasional
- Bab 39 mekanisme dan perangkat hukum internasional
- Bab 40 informasi dan pengambilan keputusan

III. Hukum Lingkungan di Negara-Negara Asean

Sebagai bagian dari dunia internasional, negara-negara Asean juga negara Jepang dalam hal membicarakan hukum lingkungan juga memperlihatkan kemajuan yang pesat. yang terutama adalah dalam hal pengaturan undang-undang mengenai lingkungan hidup yang tumbuh dan berkembang setelah dilaksanakannya Konferensi Stockholm, Swedia pada tahun 1972.

1. Philipina

Philipina merupakan negara yang paling maju dalam hal peraturan perundang-undangan tentang lingkungan hidup apabila dibandingkan dengan negara-negara di Asia Tenggara. Dua permasalahan yang dihadapi oleh negara Philipina yaitu kemiskinan yang melanda negara-negara di Asia Tenggara pada khususnya dan negara – negara berkembang pada umumnya, dan pencemaran sebagai akibat dari proses pembangunan. Selain itu permasalahan yang juga dihadapi adalah bencana alam berupa gempa bumi, angin topan, juga banjir yang sering mengakibatkan kerusakan terhadap kehidupan manusia dan lingkungan pada umumnya. Dengan demikian, maka Philipina menghadapi tiga masalah lingkungan hidup yaitu :

- a. pencemaran yang disebabkan karena kemiskinan;
- b. pencemaran yang diakibatkan oleh industri;
- c. bencana alam.

Sebagaimana kondisi negara-negara berkembang pada umumnya problem yang ditimbulkan oleh kemiskinan adalah kondisi kesehatan lingkungan yang buruk. Masalah mendasar yang dihadapi adalah kekurangan air bersih, makanan dan hygiene. Masalah-masalah yang ditimbulkan oleh proses pembangunan adalah pencemaran sebagai akibat dari pertumbuhan penduduk yang cepat di daerah perkotaan. Sebagai akibat dari pertumbuhan industri berdampak pada penurunan mutu sumber daya alam, pencemaran industri dan kekurangan energi. Penurunan mutu sumber daya alam dapat disebabkan oleh memburuknya keadaan hutan akibat dari penebangan-penebangan pohon yang tidak teratur, serta sistem ladang yang berpindah-pindah serta kebakaran hutan. Sedangkan pencemaran yang diakibatkan oleh industri meliputi pencemaran air dan pencemaran udara oleh sampah dan buangan limbah sebagian besar pencemaran udara dikota disebabkan oleh asap kendaraan bermotor. Mengingat situasi geografis dari negara Philipina maka negara ini sangat peka terhadap bencana alam seperti topan, gempa bumi, letusan gunung berapi, ombak serta banjir.⁷¹

Pada tanggal 21 September 1972, Presiden Ferdinand Marcos telah mengumumkan keadaan darurat (martial law) di Philipina. Dalam keadaan darurat ini, Presiden diberi kekuasaan legislatif dalam bentuk Keputusan Presiden. Sejak saat itu banyak peraturan perundang-undangan dibidang pengembangan lingkungan hidup diterbitkan dalam bentuk keputusan diantaranya adalah :

- a. Peraturan perundang-undangan.
Peraturan perundang-undangan di Philipina dibagi dalam 3 katagori yaitu:

⁷¹ Ibid

1. Peraturan perundang-undangan dibidang sumber daya alam
Dalam peraturan perundang - undangan ini ada dua keputusan penting yaitu Keppres No 1198 mengenai Development and Conservation of Natural Resources (Pembangunan dan Konservasi Sumber daya Alam) Keppres No 1251 mengenai Mine Waste and Tailing Fee (Limbah Tambang dan Biaya Dampak).
2. Peraturan perundang-undangan dibidang Pengendalian dan Pencegahan Pencemaran
Semasa pendudukan Spanyol yaitu sejak tahun 1871 beberapa peraturan perundang-undangan dibidang pengendalian pencemaran dengan tujuan untuk membentuk badan-badan administratif guna menangani masalah-masalah pencemaran tertentu. Diantara peraturan-peraturan yang telah dikeluarkan berbentuk keppres – keppres diantaranya:
 - a. Keputusan Presiden No 813 tentang Creation of the Laguna Lake Development Authority (Pembentukan kewenangan Pembangunan Danau Laguna);
 - b. Keputusan Presiden No 281 tentang The Pasig River Development (Dewan Pembangunan Sungai Pasig);
 - c. Keputusan Presiden No 933 tentang Creation of Human Settlement Commission 1976 (Pembentukan komisi perumahan rakyat 1976);
 - d. Keputusan Presiden No 3931 tentang Creation of the National water and Air Pollution Control 1964 (Pembentukan Komisi Pengawasan Nasional Polusi Air dan Udara 1964);
 - e. Keputusan Presiden No 1121 tentang Creation of the National Environmental Protection Council 1977 (Pembentukan Dewan Perlindungan Lingkungan Nasional 1977);
 - f. Keputusan Presiden No 1396 tentang Creation of the Departement of Human Settlement and of The Human Settlement Corporation 1978 (Pembentukan Departemen Perumahan Rakyat dan Kerjasama Perumahan Rakyat 1978).

1 Thailand

Peraturan perundang-undangan di negara Thailand terbagi menjadi 2 periode

a. Peraturan sebelum tahun 1974

Kebijakan hukum tentang perlindungan lingkungan sebelum tahun 1974 di negara Thailand masih secara ad.hoc dalam arti kebijakan-kebijakan mengenai perlindungan belum berjalan secara menyeluruh. perhatian khusus tertuju pada undang-undang tentang industri yang dikenal dengan Factory Act, meskipun dalam factory Act ini tidak terdapat mengenai kebijakan lingkungan namun tetap memberikan kewenangan kepada pemerintah untuk pemberian izin tentang pendirian pabrik

b. Peraturan setelah tahun 1974

Peraturan perundang-undangan tentang lingkungan hidup diarahkan pertama kali oleh konstitusi 1974. Kebijakan lebih banyak diarahkan kepada lingkungan hidup

SOAL - SOAL

1. Sebutkan istilah hukum lingkungan internasional
2. Apa yang melatarbelakangi ditetapkan hukum lingkungan internasional
3. sebutkan isi dari deklarasi Rio De Janeiro
4. Apa urgensinya deklarasi Stockholm dengan pengelolaan hidup di Indonesia.
5. Mengapa Undang – Undang Lingkungan hidup modern di Indonesia. Jelaskan .

DAFTAR PUSTAKA

- Danusaputro, St Monadjat, Hukum Lingkungan, Buku I, umum, Bina Cipt, Bandung , 1977
- Erwin, Muhamad, Hukum Lingkungan Dalam Sistem Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup, PT Refika Aditama, Bandung, 2008
- Hardjasoemantri, Koesnadi, Hukum Tata Lingkungan, Gajah Mada University Press, Jogjakarta, 2018.
- Keating, Michael, Bumi Lestari Menuju Abad 21, Komphlindo, Jakarta, 1994
- Makara, Muhammad Taufik, Aspek-Aspek Hukum Lingkungan, PT Indeks, Jakarta, 2011
- M. Johnston, Douglas, The International Law of the sea (Switzerland International Union of Nation)
- Rahmadin Takdir, Hukum Lingkungan di Indonesia, PT Raja Grafindo Persada, Depok, 2018
- Rangkuti, Siti Sundari, Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional, Airlangga University Press, Surabaya, 1996
- Soemartono, Gatot.P, Hukum Lingkungan Indonesia, Sinar Grafika, Jakarta, 1996
- Suratmo, F. Gunarwan, Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, Gajah Mada University Press, Jogjakarta, 2020.
- Sumantri, H. Arif, Kesehatan Lingkungan, Kencana, Depok, 2011
- Sumber lain
- UU No 27 Tahun 1997, tentang Hukum Pengelolaan Lingkungan
- UU No 32 Tahun 2009, tentang Hukum Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan
- UU No 5 Tahun 1990

BIODATA PENULIS



Emy Rosnawati lahir di Kediri pada 10 Juli 1969. Lulus S-1 di Fakultas Hukum Universitas Brawijaya Malang, Lulus S-2 di Universitas Surabaya. Penulis adalah dosen Prodi Hukum Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Mata kuliah yang diampu Hukum Pidana, Hukum Acara Pidana, Hukum dan Hak Asasi Manusia, Tindak Pidana Korupsi dan Pencucian Uang, Hukum Transaksi Elektronik, Hukum Lingkungan. Selain pendidikan dan pengajaran penulis juga aktif melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat baik didanai ristekdikti maupun mandiri. Penulis juga sebagai konsultan hukum. Sudah banyak kasus (Perdata, Pidana, Tata Usaha Negara) yang berhasil ditangani dengan baik. Selain itu juga aktif di kantor Perlindungan

Perempuan dan Anak Kabupaten Sidoarjo .



Mochammad Tanzil Multazam lahir di Banyuwangi, pada 15 Mei 1987. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Muhammadiyah Malang (Hukum-Strata 1) dan Universitas Airlangga (Kenotariatan-Strata 2). Pria yang memiliki nama panggilan Azam atau Tanzil ini merupakan Dosen di Prodi Hukum Universitas Muhammadiyah Sidoarjo sejak tahun 2013. Mata kuliah yang diampu oleh adalah Hukum Lingkungan, Hukum Bisnis, Hukum Cyber, Kejahatan Teknologi Informasi, Hukum Pasar Modal, Hukum Investasi, dan Digital Forensik. Selain sebagai dosen, Tanzil juga aktif sebagai anggota Cyberlaw Community, Relawan Jurnal Indonesia, dan Asosiasi Pengelola Jurnal Hukum Indonesia. Tanzil juga merupakan trader aset kripto sejak tahun 2018,

dan mulai aktif sebagai blockchain power user (pengguna ekosistem blockchain) sejak tahun 2020. Menjelajahi Dapp dan berinvestasi pada project baru lintas Blockchain adalah salah satu kegemarannya saat ini. Blockchain yang telah diexplore oleh Tanzil untuk saat ini diantaranya, Solana, BSC, Ethereum, Matic, Zilliqa, dan Fantom.



UMSIDA PRESS
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Jl. Mojopahit No. 666B
Sidoarjo, Jawa Timur

ISBN 978-623-464-035-9 (PDF)

