

BAB II
TINJAUAN UMUM TENTANG PENCEMARAN LINGKUNGAN HIDUP
AKIBAT PEMBUANGAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN
BERACUN

A. Lingkungan Hidup

Pada umumnya manusia bergantung pada keadaan lingkungan disekitarnya yaitu berupa sumber daya alam yang dapat menunjang kehidupan sehari-hari. Sumber daya alam yang utama bagi manusia adalah tanah, air, dan udara. Tanah merupakan tempat manusia untuk melakukan berbagai kegiatan. Air sangat diperlukan oleh manusia sebagai komponen terbesar dari tubuh manusia. Untuk menjaga keseimbangan, air sangat dibutuhkan dengan jumlah yang cukup banyak dan memiliki kualitas yang baik. Selain itu, udara merupakan sumber oksigen yang alami bagi pernafasan manusia. Lingkungan yang sehat akan terwujud apabila manusia dan lingkungannya dalam kondisi yang baik. Jadi lingkungan yang buruk dapat mengganggu kehidupan manusia secara langsung, tetapi juga secara tidak langsung lewat memburuknya kualitas lingkungan hidup menjadi tercemar, lingkungan hidup juga menunjukkan media hubungan timbal balik antara manusia secara keseluruhan mencakup segala aspek kehidupan manusia dalam hubungannya dengan alam dan lingkungan yang diciptakan sendiri secara garis besar lingkungan hidup manusia dapat dibedakan menjadi lingkungan hidup alami, lingkungan ciptaan manusia dan lingkungan sosial.

Beberapa istilah ilmu lingkungan yang perlu dipahami seperti pengertian tentang ekologi dan ekosistem. Ekologi yakni ilmu yang mempelajari hubungan antara satu organisme dengan yang lainnya, dan antara organisme tersebut dengan lingkungannya. Dengan ekologi, alam dilihat sebagai jalinan sistem kehidupan yang saling terkait satu sama lainnya. Setiap makhluk hidup berada dalam suatu proses penyesuaian diri (adaptasi) dalam sistem kehidupan yang dipengaruhi oleh iklim, kawasan (*geografis*), dan lingkungan biota yang rumit (*complex*). Sistem inilah yang menjamin berlangsungnya kehidupan di bumi (*survive*).

Hal yang penting dari ekologi ini ialah konsep ekosistem. Ekosistem ialah suatu sistem ekologi yang terbentuk oleh hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Dalam sistem ini, semua komponen bekerja secara teratur sebagai suatu kesatuan. Ekosistem terbentuk oleh komponen hidup (*biotic*) dan tak hidup (*abiotic*) di suatu tempat yang berinteraksi membentuk suatu kesatuan yang teratur.

Secara umum lingkungan hidup diartikan sebagai segala benda, kondisi keadaan dan pengaruh yang terdapat dalam ruangan yang kita tempati dan mempengaruhi hal yang hidup termasuk kehidupan manusia. Batas ruang lingkungan menurut pengertian ini bisa sangat luas, namun untuk praktiknya kita dibatasi ruang lingkungan dengan faktor-faktor yang dapat dijangkau oleh manusia seperti faktor-faktor alam, faktor politik, faktor ekonomi, faktor sosial dan lain-lain. Dalam perkembangan sejarah pembahasan mengenai lingkungan hidup memasuki dasawarsa kedua

lingkungan (1982-1992) setelah berlalunya dasawarsa pertama lingkungan (1972-1982) dengan aneka permasalahannya. Perhatian terhadap masalah lingkungan mulai mendapat perhatian serius semenjak dilangsungkannya “*United Conference on the Human Environment*” di Nairobi tanggal 5-16 Juni 1972. Dilangsungkan konferensi ini antara lain didasarkan atas suatu asumsi yang menyatakan bahwa perlindungan dan perbaikan lingkungan hidup adalah suatu pokok persoalan yang mempengaruhi kesejahteraan umat manusia dan perkembangan ekonomi mereka di seluruh dunia.

Deklarasi Stockholm lahir di negara maju yaitu agar lingkungan hidup di lestarikan. Deklarasi Nairobi lahir di negara berkembang untuk membangun tanpa kerusakan lingkungan. Perbedaan menyolok sidang Nairobi dengan sidang Stockholm sepuluh tahun lalu ialah tampilannya semangat dan kemauan politik negara berkembang untuk mengembangkan lingkungan hidup banyak negara maju yang sekarang mengabaikan lingkungan hidup.

Tujuan utama pengelolaan lingkungan hidup antara lain adalah terlaksananya pembangunan berwawasan lingkungan dan terkendalinya pemanfaatan sumberdaya alam secara bijaksana, oleh karena itu perencanaan kegiatan sejak awal harus memperkirakan perubahan lingkungan akibat pembentukan suatu kondisi yang merugikan akibat diselenggarakannya pembangunan.

Tidak dapat dipungkiri, setiap kegiatan pembangunan, dimanapun dan kapan pun pasti akan menimbulkan dampak. Dampak disini dapat

bernilai positif yang berarti memberi manfaat bagi kehidupan manusia seperti meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat secara merata, meningkatnya pertumbuhan ekonomi secara bertahap sehingga terjadi perubahan struktur ekonomi yang lebih baik. Dampak yang berarti negatif yaitu timbulnya resiko yang merugikan masyarakat seperti terjadinya banjir, berkurangnya air bersih.

1. Pengertian Lingkungan Hidup

Istilah lingkungan mengandung pengertian yang luas. Pengertian lingkungan adalah *environment* dalam artinya yang luas, yang menyangkut hubungan dengan lingkungan hidup manusia, hewan dan tumbuh-tumbuhan, yang diwadahi didalamnya.

Munadjat Danusaputro telah menginpentarisir istilah lingkungan dari berbagai Negara, diantaranya disebutkan: “Bahasa Inggris *environment*, bahasa Prancis *L’environment*, dalam bahasa Belanda *Milieu*, dalam bahasa Malaysia alam sekitar, dalam bahasa Tagalog *Kapaligran*.”¹³

Pasal 1 butir (1) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dinyatakan:

“Lingkungan Hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan prilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain”.

¹³ Munadjat Danusaputro, “*Hukum Pencemaran*”, dan usaha merintis *Pola Pembangunan Hukum Pencemaran Nusantara*, LITERA Bandung, 1978, hlm. 1

Menurut Abdurrahman, definisi dari lingkungan adalah:¹⁴

“Lingkungan adalah semua benda dan kondisi termasuk didalamnya manusia dan tingkah perbuatannya, yang terdapat dalam ruang dimana manusia berada dan mempengaruhi kelangsungan hidup serta kesejahteraan manusia dan jasad hidup lainnya”.

Selanjutnya para ahli mengadakan pengelompokan lingkungan ini atas beberapa macam secara garis besarnya lingkungan hidup manusia itu dapat digolongkan atas golongan:

a) Lingkungan Fisik (*Physical Environment*)

Lingkungan fisik adalah segala sesuatu disekitar kita yang berbentuk benda mati seperti rumah, kendaraan, gunung, udara, sinar matahari dan lain-lain yang semacamnya.

b) Lingkungan Biologis (*Biological Environment*)

Lingkungan biologis adalah segala sesuatu yang berada disekitar manusia yang berupa organisme hidup lainnya selain dari manusia sendiri, binatang, tumbuh-tumbuhan, jasa renik (*Plankton*) dan lain-lain.

c) Lingkungan Sosial (*Social Environment*)

Lingkungan sosial adalah manusia-manusia lain yang berada di sekitarnya seperti tetangga, teman dan lain-lain.

Uraian di atas memberikan gambaran bahwa manusia alam hidupnya mempunyai hubungan secara timbal balik dengan lingkungannya. Manusia dalam hidupnya baik secara pribadi maupun sebagai kelompok masyarakat selalu berinteraksi dengan lingkungan dimana ia hidup dalam artian manusia dengan berbagai aktivitasnya akan mempengaruhi lingkungannya dan perubahan lingkungan akan mempengaruhi kehidupan manusia.

¹⁴Abdurrahman, *Pengantar Hukum Lingkungan Indonesia*, Alumni, Bandung, 1986, hlm. 67.

2. Pengertian Pencemaran Lingkungan Hidup dan Pencegahannya

Bahaya yang senantiasa mengancam kelestarian lingkungan dari waktu ke waktu ialah “pencemaran”. Ekosistem dari suatu lingkungan dapat terganggu kelestariannya oleh karena pencemaran. Menurut Pasal 1 butir (14) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, mengatakan bahwa pengertian dari Pencemaran Lingkungan Hidup adalah:

“Masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain kedalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan”.

Pencemaran Lingkungan adalah proses masuknya polutan kedalam suatu lingkungan sehingga dapat menurunkan kualitas lingkungan tersebut, pencemaran adalah segala perubahan yang tidak dikehendaki pada sifat-sifat udara, air, tanah, atau makanan yang dapat mempengaruhi keselamatan makhluk hidup. Zat pencemar disebut polutan, polutan adalah suatu zat atau bahan yang kadarnya melebihi ambang batas serta berada pada waktu dan tempat yang tidak tepat, sehingga merupakan bahan pencemar lingkungan, misalnya: bahan kimia, debu, panas dan suara. Polutan tersebut dapat menyebabkan lingkungan menjadi tidak dapat berfungsi sebaagaimana mestinya dan akhirnya malah merugikan manusia dan makhluk hidup lainnya. Berdasarkan lingkungan yang terkena polutan (tempat terjadinya), pencemaran lingkungan dapat dibedakan menjadi 3 macam yaitu:

1. Pencemaran Udara

Pencemaran udara diartikan sebagai adanya bahan-bahan atau zat-zat asing di dalam udara yang menyebabkan perubahan susunan (komposisi) udara dari keadaan normalnya.¹⁵ Kehadiran bahan dan atau zat asing di dalam udara dalam jumlah tertentu seta berada di udara dalam waktu yang cukup lama, akan dapat mengganggu kehidupan manusia, hewan, dan tumbuhan.

2. Pencemaran Air

Pencemaran air adalah penyimpangan sifat-sifat air dari keadaan normal, bukan dari kemurniannya.¹⁶ Zat-zat yang tidak diinginkan dan dapat menurunkan kualitas air, sehingga keberadaannya membahayakan manusia, pencemaran air disebabkan oleh terdapatnya zat-zat kimia yang tidak memenuhi syarat-syarat air bersih.

3. Pencemaran Tanah

Tanah merupakan sumberdaya alam yang mengandung benda organik dan anorganik yang mampu mendukung pertumbuhan tanaman.¹⁷ Pencemaran tanah adalah pencemaran disebabkan oleh limbah rumah tangga, industri, pertanian/buangan buah-buahan yang tidak dapat diuraikan oleh mikroorganisme. Pencemaran lingkungan menimbulkan kerugian itu dapat terjadi dalam bentuk:

¹⁵Wisnu Arya Wardhana, *Dampak Pencemaran Lingkungan*, Andi, Yogyakarta, 2001, hlm. 27.

¹⁶ Philip Kristanto, *Ekologi Industri*, Andi, Yogyakarta, 2004, hlm. 72.

¹⁷ Pipih Sopiah, *Aku Cinta Lingkungan*, CV Bankit Citra Persada, Bandung, 2011, hlm. 304.

- 1) Kerugian Ekonomi dan Sosial (*Economic and Social Injury*) dan
- 2) Gangguan Sanitair (Sanitary Hazard)

Pada Tahun 1982, Undang-Undang Lingkungan Hidup untuk Indonesia dipersiapkan. Selain itu alasannya adalah untuk mempertahankan keseimbangan antara kelestarian lingkungan dengan pembuangan yang sedang dilaksanakan. Maksudnya ialah pengembangan industri di suatu wilayah perlu memperhatikan lingkungan. Jangan sampai terjadi peningkatan kegiatan ekonomi melalui industrialisasi namun sektor pertanian atau sektor kehutanan menjadi rusak dan lingkungan pengembangan industri jangan hanya membuahkan manfaat yang temporer saja tanpa memperhatikan dampak negatif dalam jangka panjang. Sebaliknya yang diperlukan adalah manfaat yang berkelanjutan untuk kesejahteraan, sehingga pengelolaan sumberdaya alam dalam kaitannya dengan pengelolaan lingkungan tidak hanya mempertimbangkan manfaat kekayaan alam itu dalam sesaat dengan keuntungan yang sebesar-besarnya tetapi yang diperlukan adalah pengelolaan yang tepat demi kelestarian pembuangan dalam jangka panjang.

Pelaksanaan industrialisasi ini tidak berarti pengembangan sektor pertanian lalu ditinggalkan, melainkan justru terus dikembangkan untuk meningkatkan produksi pangan dan bahan mentah yang cukup untuk menunjang pengembangan sektor industri. Dalam rangka peletakan landasan pembangunan yang kuat inilah dipahami adanya dua kepentingan yaitu mengusahakan pembangunan tanpa merusak lingkungan dan

mengelola sumberdaya alam secara bijaksana untuk dapat menopang tahapan pembangunan jangka panjang. Dalam usaha melindungi lingkungan, Indonesia sudah memiliki Undang-Undang Lingkungan Hidup yaitu tertuang dalam Undang-Undang nomor 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang kemudian disempurnakan dengan Undang-Undang No. 32 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan sekarang menjadi Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Pencegahan pencemaran dan rusaknya lingkungan sebagai bahaya yang senantiasa mengancam kelestarian lingkungan wajib untuk dicegah dan menanggulangi terjadi pencemaran dan perusakan lingkungan adalah merupakan beban segala pihak, baik Pemerintah maupun orang perorangan. Untuk keperluan itu telah diciptakan sejumlah larangan yang sifatnya memagari lingkungan hidup dari tindakan pihak tertentu yang akan mencemarkan dan merusak lingkungan. Betapapun baiknya aturan larangan yang dibuat kiranya tidak sepenuhnya dapat mencegah terjadinya perusakan dan pencemaran lingkungan. Karena itu yang diperlakukan sekarang adalah tindakan represif.

Tindakan preventif dan reprsif terhadap lingkungan ini harus dilakukan, dalam Pasal 87 Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menerangkan sanksi perdata pelanggaran terhadap lingkungan hidup, menyatakan:

- (1) Setiap penanggung jawab usahadan/atau kegiatan yang melakukan perbuatan melanggar hukum berupa pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup yang menimbulkan kerugian pada orang lain atau lingkungan hidup wajib membayar ganti rugi dan/atau melakukan tindakan tertentu.
- (2) Setiap orang melakukan pemindah tanganan, pengubahan sifat dan bentuk usaha, dan/atau kegiatan dari suatu badan usaha yang melanggar hukum tidak melepaskan tanggungjawab hukum dan/atau kewajiban badan usaha tersebut.
- (3) Pengadilan dapat menetapkan pembayaran uang paksa terhadap setiap hari keterlambatan atas pelaksanaan putusan pengadilan.
- (4) Besarnya uang paksa diputuskan berdasarkan peraturan perundang-undangan.

Membayar ganti kerugian terhadap korban pencemaran pihak industri dan masyarakat yang melanggar, diharuskan juga mempunyai tanggungjawab mutlak hal ini sesuai dengan Pasal 88 Undang-Undang No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yaitu: Setiap orang yang tindakannya, usahanya, dan/atau kegiatannya menggunakan B3, menghasilkan dan/atau mengelola limbah B3, dan/atau yang menimbulkan ancaman serius terhadap lingkungan hidup bertanggungjawab mutlak atas kerugian yang terjadi tanpa perlu pembuktian unsur kesalahan.

Pasal 1365 KUHPerdara, menyatakan “tiap perbuatan melanggar hukum, membawa kerugian kepada orang lain, mewajibkan orang yang karena salahnya menimbulkan kerugian itu, mengganti kerugian tersebut”. Kaitannya dengan badan pembuktian Pasal 1865 KUHPerdara mengemukakan, “Barang siapa mengajukan peristiwa-peristiwa atas nama ia mendasarkan sesuatu hak, diwajibkan membuktikan peristiwa-peristiwa

guna pembantahan hak orang lain, diwajibkan juga membuktikan peristiwa-peristiwa itu. Di dalam Pasal 1866 KUHPerdata alat-alat bukti terdiri atas, bukti tulisan, bukti dengan saksi-saksi, persangkaan-persangkaan, pengakuan, sumpah.

Beban pembuktian diberikan secara seimbang kepada penderitanya maupun kepada pihak pencemar atau perusakan lingkungan hidup, oleh karena itu di dalam Pasal 87 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tidak adanya hal pembuktian sedangkan di dalam Pasal 1365 KUHPerdata, menyatakan bahwa penggugat harus bisa membuktikan adanya kesalahan, karena itu perlu diciptakan suatu mekanisme yang memudahkan tuntutan ganti kerugian terutama bagi mereka yang tidak mampu dan buta hukum. Untuk itu semua diperlukan sekali penyediaan berbagai kemudahan dan fasilitas oleh Pemerintah agar supaya setiap orang benar-benar dapat melaksanakan haknya atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

Ketentuan-ketentuan tentang pencegahan dan penanggulangan pencemaran lingkungan akibat industri:

1. Umum dalam melaksanakan kegiatan industri pengusaha diwajibkan untuk mencegah dan menanggulangi terjadinya gangguan dan/atau penemaran terhadap tata lingkungan hidup.
2. Pencegahan dan penanggulangan pencemaran akibat industri.
3. Pengaturan dan pengawasan, pengawasan pelaksanaan penanggulangan dan penelitian tentang gangguan dan pencemaran tata

lingkungan hidup sebagai akibat dari usaha industri, dilakukan oleh Direktur Jendral.

4. Saksi

- 1) Terhadap pelanggaran ketentuan-ketentuan diatas, Direktur Jendral diwenangkan untuk menghentikan sementara sebagian ataupun seluruh kegiatan usaha industri yang jelas-jelas menimbulkan gangguan dan pencemaran tata lingkungan hidup.
- 2) Sebelum dilakukan penghentian sementara, sebagian ataupun seluruh kegiatan industri, terlebih dahulu perlu dipertimbangkan pendapat tertulis dari industri-industri dan pihak-pihak.

3. Dampak Lingkungan Hidup

Kita semua mengetahui bahwasannya di Bumi ini manusia dan bahkan makhluk hidup lainnya hidup di suatu lingkungan. Lingkungan ini merupakan berbagai komponen yang ada di sekitar kita. Oleh karena itulah betapa dekatnya lingkungan ini dengan kita. Lingkungan yang menjadi tempat tinggal kita dan akan mempengaruhi keadaan dan juga kehidupan kita sehari-hari. Menurut Pasal 1 butir (26) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dinyatakan: “Dampak lingkungan hidup adalah pengaruh perubahan pada lingkungan hidup yang diakibatkan oleh suatu usaha dan/atau kegiatan”.

Maka dari itulah keadaan lingkungan ini memegang peranan yang sangat penting. Lingkungan yang bersih pastinya akan memberikan

dampak berupa kehidupan yang sehat. Sebaliknya, lingkungan yang tercemar pasti akan menyebabkan berbagai dampak buruk. Beberapa dampak pencemaran lingkungan buruk yang dapat ditimbulkan dari adanya lingkungan yang tercemar antara lain sebagai berikut:¹⁸

1. Terganggunya keseimbangan lingkungan

Pencemaran lingkungan akan dapat menyebabkan dampak berupa ketidakseimbangan lingkungan atau ekosistem. Hal ini jelas terjadi karena pencemaran lingkungan otomatis akan merusak keadaan yang mulanya baik menjadi tidak baik. Ketika terjadi pencemaran maka akan banyak pihak yang terganggu, bukan hanya manusia namun juga binatang hingga tumbuh-tumbuhan.

2. Punahnya berbagai spesies flora dan fauna

Pencemaran lingkungan ini sangat besar pengaruhnya dalam mempengaruhi keadaan lingkungan. Ketika polutan sudah masuk ke dalam lingkungan hidup, maka akan mematikan beberapa jenis flora dan fauna yang telah hidup. Hal ini didukung oleh keadaan kekebalan setiap flora dan fauna yang berbeda-beda pula.

3. Berkurangnya kesuburan tanah

Pencemaran lingkungan juga akan menyebabkan terjadinya pengurangan kesuburan pada tanah. Penurunan kesuburan pada tanah ini diakibatkan oleh penggunaan insektisida yang berlebihan. Ketika penggunaan insektisida ini berlebihan, maka hal ini akan mencemari

¹⁸<https://ilmugeografi.com/fenomena-alam/dampak-pencemaran-lingkungan>

tanah. Akibatnya tanah akan kehilangan kesuburannya sedikit demi sedikit dan produktivas tanah dapat terganggu.

4. Meledaknya pertumbuhan hama

Penggunaan insektisida yang berlebihan juga dapat menyebabkan lingkungan yang tercemar. Insektisida ini juga akan mematikan predator. Ketika predator ikut punah karena terkena insektisida, maka pertumbuhan hama ini akan menjadi berkembang pesat. Bahkan pertumbuhan hama ini akan tumbuh secara berlebihan dan tanpa kendali. Hal ini tentu saja akan merugikan banyak pihak. Apabila hama yang muncul ini tidak dapat dikendalikan maka akan menjadi bencana alam. Bisa jadi manusia tidak akan mendapatkan jatah makanannya karena jatah makanan tersebut sudah dimakan hama sebelum siap memanennya.

5. Menyebabkan terjadinya lubang ozon

Pencemaran lingkungan akan menyebabkan kerusakan pada lingkungan tersebut. Salah satunya berupa menipisnya lubang ozon. Ketika lubang ozon sudah semakin menipis, maka hal ini lama kelamaan akan menjadi berlubang. Kita semua mengetahui bahwasannya lapisan ozon sangat membantu untuk melindungi Bumi dari paparan sinar ultraviolet secara langsung. Apabila lapisan ozon ini berlubang maka otomatis hal ini akan menyebabkan sinar ultraviolet menyinari Bumi secara langsung. Sinar ultraviolet ini sangat berbahaya karena dapat menimbulkan berbagai macam penyakit,

seperti kanker kulit, mematikan binatang-binatang laut, dan sebagainya. Penipisan lapisan ozon ini terjadi karena adanya penumpukan gas-gas rumah kaca yang terdiri dari gas-gas karbonmonoksida atau CO, karbondioksida atau CO₂, dan lain sebagainya.

6. Terjadi pemekatan hayati

Pemekatan hayati juga merupakan salah satu dampak yang akan ditimbulkan dari adanya pencemaran lingkungan. Proses pemekatan hayati ini akan dapat diartikan sebagai peningkatan kadar bahan pencemar yang melalui tubuh makhluk hidup tertentu. Pemekatan hayati ini juga disebut sebagai amnalgamasiasi. Sebagai contoh untuk menggambarkan kasus ini adalah suatu perairan yang telah tercemar. Suatu perairan yang tercemar, maka bahan pencemar yang ada di air tersebut akan menempel pada alga yang hidup di wilayah perairan tersebut. Ketika alga tersebut dimakan ikan-ikan kecil maka ikan kecil akan terkontaminasi bahan pencemar. Ketika ikan-ikan kecil tersebut dimakan oleh ikan-ikan besar, maka ikan besar juga akan mengandung berbagai bahan pencemar yang dimiliki oleh ikan kecil. Dan ketika ikan-ikan besar ditangkap nelayan dan dimakan oleh manusia, maka bakteri atau polutan tersebut akan masuk ke dalam tubuh manusia melalui ikan-ikan besar tersebut. Kasus inilah yang merupakan pemekatan hayati.

7. Menyebabkan keracunan dan penyakit

Masih merupakan lanjutan dari dampak lingkungan tercemar yang berupa pemekatan hayati. Ketika manusia mengonsumsi beberapa makanan yang berupa hewan atau tumbuhan yang telah terkontaminasi bahan pencemar, maka segala kemungkinan buruk bisa terjadi. Beberapa kemungkinan buruk dari mengonsumsi bahan makanan yang tercemar adalah keracunan atau meninggal dunia. Atau jika itu tidak terjadi, maka kemungkinan yang paling kecil adalah terserang bibit penyakit. Itulah beberapa dampak yang dapat terjadi dari adanya pencemaran lingkungan.

Dampak lingkungan juga bisa disebabkan oleh limbah industri. Pencemaran limbah akan menyebabkan dampak negatif pada lingkungan hidup jika tidak ada pengelolaan yang baik dan benar, dengan adanya limbah padat di dalam lingkungan maka dapat menimbulkan pencemaran seperti:

1. Timbulnya gas beracun: seperti asam sulfida (H_2S), Amoniak (NH_3), Methan (CH_4), CO_2 dan sebagainya. Gas ini akan timbul jika limbah padat ditimbun dan membusuk dikarenakan mikroorganisme, adanya musim hujan dan kemarau terjadi proses pemecahan bahan organik oleh bakteri penghancur dalam suasana aerob/anaerob.
2. Dapat menimbulkan penurunan kualitas udara, dan sampah yang ditumbuk akan terjadi reaksi kimia seperti gas H_2S , NH_3 dan methane

yang jika melebihi NAB (Nilai Ambang Batas) akan merugikan manusia, gas H₂S 50 Ppm dapat mengakibatkan mabuk dan pusing.

3. Penurunan kualitas air, karena limbah padat biasanya langsung dibuang dalam perairan/bersama air limbah maka akan dapat menyebabkan air menjadi keruh dan rasa air pun berubah.
4. Kerusakan permukaan tanah dari sebagian dampak limbah padat di atas, beberapa dampak limbah yang lainnya yang ditinjau dari dampak terhadap kesehatan dan terhadap lingkungan sebagai berikut:

- a. Dampak terhadap kesehatan

Dampaknya yaitu dapat menyebabkan atau menimbulkan penyakit, potensi bahaya kesehatan yang dapat ditimbulkan adalah sebagai berikut:

- 1) Penyakit diare dan tikus, penyakit ini terjadi karena virus yang berasal dari sampah dengan pengolahan yang tidak tepat.
- 2) Penyakit kulit misalnya kudis dan kurap.

- b. Dampak terhadap lingkungan

Cairan dari limbah yang masuk ke sungai akan mencemarkan airnya sehingga mengandung virus-virus penyakit. Tidak jarang manusia juga mengkonsumsi atau menggunakan air untuk kegiatan sehari-hari, sehingga manusia akan terkena dampak limbah baik secara langsung maupun tidak langsung, selain mencemari air, lingkungan juga menimbulkan banjir karena banyak orang yang membuang limbah rumah tangga ke sungai, sehingga pintu air

mampet dan pada waktu musim hujan air tidak dapat mengalir dan air naik menggenangi rumah-rumah penduduk, sehingga dapat meresahkan para penduduk.

Sesungguhnya dengan cara yang baik dan benar, pengelolaan lingkungan hidup itu murah dan mudah. Penanganan pengelolaan lingkungan hidup harus mengarah ke “sebab”, maka kita harus menelusuri “kegiatan” ke arah penyebabnya, oleh karena itu langkah pertama untuk mengetahui sebab adalah menguraikan terlebih dahulu kegiatan menjadi unit kegiatan dari unit yang besar hingga ke “unit kegiatan yang kecil” ke dalam penjabaran teknologinya. Hal ini dilakukan sebagai upaya mendeteksi lebih dini dampak dari suatu kegiatan. Karena dari teknologi inilah kita dapat mengetahui penyebab perubahan lingkungan.

Kerusakan sumber daya alam dan pencemaran lingkungan hidup pada umumnya disebabkan oleh kegiatan pembangunan yang kurang memperhatikan daya dukung lingkungan hidup.

4. Daya Dukung Lingkungan Hidup

Pasal 1 butir (7) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, mengatakan bahwa pengertian dari Daya Dukung lingkungan Hidup adalah: “Daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antar keduanya”. Penentuan daya dukung lingkungan hidup dilakukan dengan

cara mengetahui kapasitas lingkungan alam dan sumber daya untuk mendukung kegiatan manusia/penduduk yang menggunakan ruang bagi kelangsungan hidup. Besarnya kapasitas tersebut di suatu tempat dipengaruhi oleh keadaan dan karakteristik sumber daya yang ada di hamparan ruang yang bersangkutan. Kapasitas lingkungan hidup dan sumber daya akan menjadi faktor pembatas dalam penentuan pemanfaatan ruang yang sesuai.

Daya dukung lingkungan hidup terbagi menjadi 2 (dua) komponen, yaitu kapasitas penyediaan (*supportive capacity*) dan kapasitas tampung limbah (*assimilative capacity*). Dalam pedoman ini, telaahan daya dukung lingkungan hidup terbatas pada kapasitas penyediaan sumber daya alam, terutama berkaitan dengan kemampuan lahan serta ketersediaan dan kebutuhan akan lahan dan air dalam suatu ruang/wilayah. Oleh karena kapasitas sumber daya alam tergantung pada kemampuan, ketersediaan, dan kebutuhan akan lahan dan air, penentuan daya dukung lingkungan hidup dalam pedoman ini dilakukan berdasarkan 3 (tiga) pendekatan, yaitu:

- a) Kemampuan lahan untuk alokasi pemanfaatan ruang.
- b) Perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan lahan.
- c) Perbandingan antara ketersediaan dan kebutuhan air.

Agar pemanfaatan ruang di suatu wilayah sesuai dengan kapasitas lingkungan hidup dan sumber daya, alokasi pemanfaatan ruang harus mengindahkan kemampuan lahan. Perbandingan antara ketersediaan dan

kebutuhan akan lahan dan air di suatu wilayah menentukan keadaan surplus atau defisit dari lahan dan air untuk mendukung kegiatan pemanfaatan ruang. Hasil penentuan daya dukung lingkungan hidup dijadikan acuan dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah. Mengingat daya dukung lingkungan hidup tidak dapat dibatasi berdasarkan batas wilayah administratif, penerapan rencana tata ruang harus memperhatikan aspek keterkaitan ekologis, efektivitas dan efisiensi pemanfaatan ruang, serta dalam pengelolaannya memperhatikan kerja sama antar daerah.

Status daya dukung lahan diperoleh dari perbandingan antara ketersediaan lahan (SL) dan kebutuhan lahan (DL). Penentuan daya dukung lahan dilakukan dengan membandingkan ketersediaan dan kebutuhan lahan.

- a) Bila $SL > DL$, daya dukung lahan dinyatakan surplus.
- b) Bila $SL < DL$, daya dukung lahan dinyatakan defisit atau terlampaui.

Di dalam Ketentuan Umum UU RI No. 23 Tahun 1997 Pasal 1 butir (6) tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, disebutkan bahwa daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia dan makhluk hidup lain. Konsep tentang daya dukung sebenarnya berasal dari pengelolaan hewan ternak dan satwa liar. Daya dukung itu menunjukkan kemampuan lingkungan untuk mendukung kehidupan hewan yang dinyatakan dalam jumlah ekopersatuan luas lahan.¹⁹

¹⁹ https://id.wikibooks.org/wiki/Daya_Dukung_Lingkungan_Hidup

5. Daya Tampung Lingkungan Hidup

Pasal 1 butir (8) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dinyatakan: “Daya tampung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya”

B. Limbah

Ketentuan limbah yang dibuang ke lingkungan seharusnya telah aman bagi lingkungan biofisik lahan, kesehatan manusia dan hewan. Limbah yang akan di buang harusnya di kirim ke PPLI (Prasarana Pramuah Limbah Industri). Namun dalam kenyataannya limbah buangan sering dikeluhkan masyarakat dan di buang sembarangan. Maka dari itu timbulah dampak negatif akibat pembuangan limbah tersebut. Akibat dari buangan sisa hasil industri juga menyebabkan lingkungan sekitar tercemar, atau yang menyebabkan rusaknya kualitas tanah hingga tidak terpenuhinya kualitas tanah berstandar B3 (tidak berwarna, berbau, dan tidak beracun), berkurangnya jumlah tumbuhan, timbulnya lingkungan kumuh sampai pada munculnya masalah kesehatan dan lainnya.

Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industri maupun domestik (rumah tangga). Di mana masyarakat bermukim, di sanalah berbagai jenis limbah akan dihasilkan. Ada sampah, ada air kakus (*black water*), dan ada air buangan dari berbagai aktivitas domestik lainnya (*grey water*).

Limbah padat lebih dikenal sebagai sampah, yang seringkali tidak dikehendaki kehadirannya karena tidak memiliki nilai ekonomis. Bila ditinjau secara kimiawi, limbah ini terdiri dari bahan kimia Senyawa organik dan Senyawa anorganik. Dengan konsentrasi dan kuantitas tertentu, kehadiran limbah dapat berdampak negatif terhadap lingkungan terutama bagi kesehatan manusia, sehingga perlu dilakukan penanganan terhadap limbah. Tingkat bahaya keracunan yang ditimbulkan oleh limbah tergantung pada jenis dan karakteristik limbah.²⁰

1. Pengertian Limbah

Limbah adalah bahan sisa pada suatu kegiatan dan/atau proses produksi, yang dimaksud dengan sisa suatu kegiatan dan/atau proses produksi yang antara lain dihasilkan. Pasal 1 butir (20) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, mengatakan bahwa pengertian dari Limbah adalah: “Limbah adalah sisa atau suatu usaha dan/atau kegiatan”.

Menurut Philip Kristanto, menyatakan: “Limbah adalah buangan yang kehadirannya pada suatu saat dan tempat tertentu tidak dikehendaki lingkungan karena tidak memiliki nilai ekonomi”.²¹ Bila ditinjau secara kimiawi, limbah ini terdiri dari bahan kimia organik dan anorganik. Tingkat bahaya keracunan yang disebabkan oleh limbah tergantung pada

²⁰https://id.wikipedia.org/wiki/Limbah#Pengolahan_limbah

²¹Philip Kristianto, *Op., Cit*, hlm.169.

jenis dan karakteristik limbah, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

2. Pengertian Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Kegiatan pembangunan bertujuan meningkatkan kesejahteraan hidup rakyat yang dilaksanakan melalui rencana pembangunan jangka panjang yang bertumpu pada pembangunan di bidang industri. Pembangunan di bidang industri tersebut di satu pihak akan menghasilkan barang yang bermanfaat bagi kesejahteraan hidup rakyat, dan di lain pihak industri itu juga akan menghasilkan limbah, limbah berbahaya dan beracun atau yang lebih dikenal dengan pengertian limbah B3.

Limbah B3 adalah setiap limbah yang mengandung bahan berbahaya dan/atau beracun yang karena sifat dan/atau konsentrasinya dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung dapat merusak dan/atau mencemarkan lingkungan hidup dan/atau dapat membahayakan kesehatan manusia.²² Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun ini antara lain adalah bahan baku yang bersifat berbahaya dan beracun yang tidak digunakan karena rusak, sisa pada kemasan, tumpahan, sisa proses, sisa oli bekas dari kapal yang memerlukan penanganan dan pengelolaan khusus.

Pasal 1 butir (21) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, mengatakan bahwa pengertian dari Bahan Berbahaya dan Beracun adalah:

²²<https://www.google.co.id/webhp?sourceid=chromeinstant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=definisi%20limbah%20adalah>.

“Bahan berbahaya dan beracun yang selanjutnya disingkat B3 adalah zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain”.

Limbah yang termasuk limbah B3 adalah limbah yang memenuhi salah satu atau lebih karakteristik, yaitu:²³

- a. Mudah meledak; limbah yang mudah meledak adalah limbah yang melalui reaksi kimia yang dapat menghasilkan gas dengan suhu dan tekanan tinggi yang dengan cepat dapat merusak lingkungan sekitarnya.
- b. Mudah terbakar; limbah mudah terbakar adalah limbah yang apabila berdekatan dengan api, percikan api, gesekan atau sumber nyala lain akan mudah menyala atau terbakar dan apabila telah menyala akan terus terbakar dalam waktu lama.
- c. Bersifat reaktif; limbah yang bersifat reaktif adalah limbah yang dapat menyebabkan kebakaran karena melepaskan atau menerima oksigen. Adapun sifat-sifatnya adalah limbah yang pada keadaan normal tidak stabil dan dapat menyebabkan perubahan tanpa peledakan, limbah yang dapat bereaksi hebat dengan air, limbah yang apabila bercampur dengan air berpotensi menimbulkan ledakan, menghasilkan gas, uap atau asap beracun dalam jumlah yang membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan.
- d. Limbah beracun; limbah beracun adalah limbah yang mengandung racun yang berbahaya bagi manusia dan lingkungan. Limbah B3 dapat menyebabkan kematian dan sakit yang serius, apabila masuk ke dalam tubuh melalui pernafasan kulit atau mulut.
- e. Limbah yang menyebabkan infeksi; limbah ini sangat berbahaya karena mengandung kuman penyakit seperti hepatitis dan kolera yang ditularkan pada pekerja, pembersih jalan, masyarakat di sekitar lokasi pembuangan limbah.
- f. Limbah yang bersifat Korosif; adalah limbah yang mempunyai salah satu sifat antara lain; menyebabkan iritasi (terbakar) pada kulit, menyebabkan proses pengkaratan pada lempeng baja.

²³Djatmiko, *Op., Cit*, hlm. 6.

Limbah jenis lainnya adalah limbah yang apabila diuji dengan metode toksilogi dapat diketahui termasuk dalam jenis limbah B3, misalnya dengan metode LD-50 (*lethal dose fifty*) yaitu perhitungan dosis (gram pencemar per kilogram berat bahan) yang dapat menyebabkan kematian 50% populasi makhluk hidup yang dijadikan percobaan.

3. Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)

Beberapa faktor yang memengaruhi kualitas limbah adalah volume limbah, kandungan bahan pencemar, dan frekuensi pembuangan limbah. Untuk mengatasi limbah ini diperlukan pengolahan dan penanganan limbah. Pada dasarnya pengolahan limbah ini dapat dibedakan menjadi:

1. Pengolahan menurut tingkatan perlakuan
2. Pengolahan menurut karakteristik limbah

Pasal 1 butir (23) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, mengatakan bahwa pengertian dari Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun adalah: “Pengelolaan limbah B3 adalah kegiatan yang meliputi pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan dan/atau penimbunan”. Setiap kegiatan pengelolaan limbah B3 harus mendapatkan perizinan dari Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) dan setiap aktivitas tahapan pengelolaan limbah B3 harus dilaporkan ke KLH. Untuk aktivitas pengelolaan limbah B3 di daerah, aktivitas kegiatan

pengelolaan selain dilaporkan ke KLH juga ditembuskan ke Bapedalda setempat.

Pengolahan limbah B3 mengacu kepada Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan (Bapedal) Nomor Kep-03/BAPEDAL/09/1995 tertanggal 5 September 1995 tentang Persyaratan Teknis Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.

Pengolahan Limbah B3 harus memenuhi persyaratan:

a. Lokasi pengolahan

Pengolahan B3 dapat dilakukan di dalam lokasi penghasil limbah atau di luar lokasi penghasil limbah. Syarat lokasi pengolahan di dalam area penghasil harus:

1. Daerah bebas banjir.
2. Jarak dengan fasilitas umum minimum 50 meter.

Syarat lokasi pengolahan di luar area penghasil harus:

1. Daerah bebas banjir.
2. Jarak dengan jalan utama/tol minimum 150 m atau 50 m untuk jalan lainnya.
3. Jarak dengan daerah beraktivitas penduduk dan aktivitas umum minimum 300 m.
4. Jarak dengan wilayah perairan dan sumur penduduk minimum 300 m.
5. Jarak dengan wilayah terlindungi (seperti: cagar alam, hutan lindung) minimum 300 m.

b. Fasilitas pengolahan

Fasilitas pengolahan harus menerapkan sistem operasi, meliputi:

1. Sistem keamanan fasilitas.
2. Sistem pencegahan terhadap kebakaran.
3. Sistem pencegahan terhadap kebocoran.
4. Sistem penanggulangan keadaan darurat.
5. Sistem pengujian peralatan.
6. Pelatihan karyawan.

Keseluruhan sistem tersebut harus terintegrasi dan menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam pengolahan limbah B3 mengingat jenis limbah yang ditangani adalah limbah yang dalam volume kecil pun berdampak besar terhadap lingkungan.

c. Penanganan limbah B3 sebelum diolah

Setiap limbah B3 harus diidentifikasi dan dilakukan uji analisis kandungan guna menetapkan prosedur yang tepat dalam pengolahan limbah tersebut. Setelah uji analisis kandungan dilaksanakan, barulah dapat ditentukan metode yang tepat guna pengolahan limbah tersebut sesuai dengan karakteristik dan kandungan limbah.

d. Pengolahan limbah B3

Jenis perlakuan terhadap limbah B3 tergantung dari karakteristik dan kandungan limbah. Perlakuan limbah B3 untuk pengolahan dapat dilakukan dengan proses:

1. Proses secara kimia, meliputi: redoks, elektrolisa, netralisasi, pengendapan, stabilisasi, adsorpsi, penukaran ion dan pirolisa.
2. Proses secara fisika, meliputi: pembersihan gas, pemisahan cairan dan penyisihan komponen-komponen spesifik dengan metode kristalisasi, dialisa, osmosis balik, dll.
3. Proses stabilisas/solidifikasi, dengan tujuan untuk mengurangi potensi racun dan kandungan limbah B3 dengan cara membatasi daya larut, penyebaran, dan daya racun sebelum limbah dibuang ke tempat penimbunan akhir.
4. Proses insinerasi, dengan cara melakukan pembakaran materi limbah menggunakan alat khusus insinerator dengan efisiensi pembakaran harus mencapai 99,99% atau lebih. Artinya, jika suatu materi limbah B3 ingin dibakar (insinerasi) dengan berat 100 kg, maka abu sisa pembakaran tidak boleh melebihi 0,01 kg atau 10 gr.

Tidak keseluruhan proses harus dilakukan terhadap satu jenis limbah B3, tetapi proses dipilih berdasarkan cara terbaik melakukan pengolahan sesuai dengan jenis dan materi limbah.

e. Hasil pengolahan limbah B3

Memiliki tempat khusus pembuangan akhir limbah B3 yang telah diolah dan dilakukan pemantauan di area tempat pembuangan akhir tersebut dengan jangka waktu 30 tahun setelah tempat pembuangan akhir habis masa pakainya atau ditutup.

Perlu diketahui bahwa keseluruhan proses pengelolaan, termasuk penghasil limbah B3, harus melaporkan aktivitasnya ke KLH dengan periode triwulan (setiap 3 bulan sekali).²⁴

C. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL)

Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) merupakan hasil studi mengenai dampak suatu kegiatan yang direncanakan terhadap lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan. AMDAL ini dibuat saat perencanaan suatu proyek yang diperkirakan akan memberikan pengaruh terhadap lingkungan hidup di sekitarnya. Yang dimaksud lingkungan hidup di sini adalah aspek abiotik, biotik dan kultural. Dasar hukum AMDAL di Indonesia adalah Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 2012 tentang "Izin Lingkungan Hidup" yang merupakan pengganti PP 27 Tahun 1999 tentang Amdal. Amdal telah dilaksanakan sejak 1982 di Indonesia.²⁵

Pasal 1 butir (11) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, mengatakan bahwa pengertian dari Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) adalah:

“Analisis mengenai dampak lingkungan hidup, yang selanjutnya disebut Amdal, adalah kajian mengenai dampak penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses

²⁴<https://pknjuntak.wordpress.com/2008/01/18/pengelolaan-limbah-bahan-beracun-dan-berbahaya-b3/>

²⁵Muhamad Erwin, *Op., Cit.*, hlm. 44.

pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan”.

Jenis jenis AMDAL dapat digolongkan kedalam beberapa jenis, pengelolaan demikian dilakukan melalui pendekatan kajiannya terhadap jenis-jenis kegiatan diantaranya sebagai berikut:²⁶

a. AMDAL secara Tunggal

AMDAL ini dilakukan terhadap satu jenis usaha atau kegiatan. Karena kegiatannya bersifat tunggal, maka kewenangan pembinaannya berada di bawah satu instansi yang membidangi usaha atau kegiatan tersebut.

b. AMDAL Sektor

AMDAL secara tunggal di atas, dapat juga disebut sebagai AMDAL sektor atau AMDAL sektoral, karena kebijakan tentang penetapan kewajiban AMDALnya ditetapkan oleh Menteri sektoral Pasal 3 ayat 2 Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup menyatakan bahwa jenis usaha atau kegiatan yang wajib memiliki AMDAL ditetapkan oleh Menteri setelah mendengar atau memerintahkan saran dan pendapat Menteri lain atau pimpinan LPND terkait. Dengan demikian, mengenai kewajiban AMDAL atas suatu kegiatan, sifatnya sektoral.

²⁶Mursid Raharjo, *Memahami AMDAL*, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2007, hlm. 47-48.

c. AMDAL Terpadu atau AMDAL Multisektor

Studi kelayakan lingkungan untuk usaha kegiatan yang diusulkan dari berbagai jenis kegiatan dengan berbagai instansi teknis yang membidangi. Kegiatan tersebut memiliki keterkaitan dalam perencanaan, pengelolaan dan produksinya dikelola oleh satu pemarkarsa atau lebih.

d. AMDAL Regional atau AMDAL Kawasan

Studi kelayakan lingkungan untuk usaha kegiatan yang diusulkan yang terkait satu sama lain. Masing-masing menjadi kewenangan lebih dari satu instansi, terletak lebih dari satu kewenangan administratif dan lebih dari satu hamparan ekosistem.

D. Perizinan

Perizinan adalah pemberian legalitas kepada seseorang atau pelaku usaha/kegiatan tertentu, baik dalam bentuk izin maupun tanda daftar usaha. Izin ialah salah satu instrumen yang paling banyak digunakan dalam hukum administrasi, untuk mengemudikan tingkah laku para warga.²⁷Selain itu izin juga dapat diartikan sebagai dispensasi atau pelepasan/pembebasan dari suatu larangan. Terdapat juga pengertian izindalam arti sempit maupun luas:²⁸

²⁷ Philipus M. Hadjon, *Pengantar Hukum Perizinan*, Yuridika, Surabaya, 1993, hlm. 2.

²⁸*Ibid.*, hlm. 2-3.

- a) Izin dalam arti luas yaitu semua yang menimbulkan akibat kurang lebih sama, yakni bahwa dalam bentuk tertentu diberi perkenaan untuk melakukan sesuatu yang mesti dilarang.
- b) Izin dalam arti sempit yaitu suatu tindakan dilarang, terkecuali diperkenankan, dengan tujuan agar ketentuan-ketentuan yang disangkutkan dengan perkenaan dapat dengan teliti diberikan batas-batas tertentu bagi tiap kasus.

Pada umumnya sistem izin terdiri dari:²⁹

- 1) Larangan.
- 2) Persetujuan yang merupakan dasar kekecualian (izin).
- 3) Ketentuan-ketentuan yang berhubungan dengan izin.

Terdapat istilah lain yang memiliki kesejajaran dengan izin yaitu:³⁰

- a) Dispensasi ialah keputusan administrasi Negara yang membebaskan suatu perbuatan dari kekuasaan peraturan yang menolak perbuatan tersebut. Sehingga suatu peraturan Undang-Undang menjadi tidak berlaku bagi sesuatu yang istimewa (*relaxation legis*).
- b) Lisensi adalah suatu izin yang memberikan hak untuk menyelenggarakan suatu perusahaan. Lisensi digunakan untuk

²⁹ Y. Sri Pudyatmoko, *Perizinan Problem dan Upaya Pembinaan*, Grasindo, Jakarta, 2009, hlm. 17-18.

³⁰ Ridwan HR, *Hukum Administrasi Negara*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2006, hlm. 196-197.

menyatakan suatu izin yang memperkenankan seseorang untuk menjalankan suatu perusahaan dengan izin khusus atau istimewa.

- c) Konsesi merupakan suatu izin berhubungan dengan pekerjaan yang besar di mana kepentingan umum terlibat erat sekali sehingga sebenarnya pekerjaan itu menjadi tugas pemerintah, tetapi pemerintah diberikan hak penyelenggaraannya kepada konsesionaris (pemegang izin) yang bukan pejabat pemerintah. Bentuknya bisa berupa kontraktual atau kombinasi antara lisensi dengan pemberian status tertentu dengan hak dan kewajiban serta syarat-syarat tertentu.

1. Izin Lingkungan

Pasal 1 butir (35) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dinyatakan bahwa:

“Izin lingkungan adalah izin yang diberikan kepada setiap orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan yang wajib AMDAL atau UKL-UPL dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai prasyarat untuk memperoleh izin usaha dan/atau kegiatan”.

Perizinan memiliki fungsi preventif dalam arti instrumen untuk pencegahan terjadinya masalah-masalah akibat kegiatan usaha. Dalam konteks hukum lingkungan, perizinan berada dalam wilayah hukum lingkungan administrasi. Dalam sistem hukum, Indonesia sebelum berlakunya UUPPLH 2009 terdapat berbagai jenis izin yang dapat dikategorikan sebagai perizinan di bidang pengelolaan

lingkungan atas dasar kriteria bahwa izin-izin tersebut dimaksudkan atau berfungsi untuk pencegahan pencemaran atau gangguan lingkungan, pencegahan perusakan lingkungan akibat pengambilan sumber daya alam dan penataan ruang. Penataan ruang merupakan bagian dari pengelolaan lingkungan. Izin-izin tersebut adalah izin Hinder Ordonansi, Izin Usaha, Izin Pembuangan Air limbah dan Izin Dumping dan Izin Pengoprasian Instalasi Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), Izin Lokasi, Izin Mendirikan Bangunan. Izin-izin ini diatur dalam peraturan perundang-undangan yang berbeda.³¹

Secara akademik, konsep izin lingkungan terpadu dapat dilihat dari dua aspek. *Pertama*, terkait dengan pemberian kewenangan penerbitan izin kepada satu institusi saja sehingga tidak lagi terbagi atas dua atau lebih insitusi seperti keadaan skarang. Aspek *keduaterkait* dengan pertanyaan terhadap jenis kegiatan usaha apa saja izin lingkungan itu diberlkukan, apakah diberlakukan atas kegiatan-kegiatan usaha yang dapat menimbulkan pencemaran lingkungan hidup saja (*brown issues*) atau juga terhadap kegiatan-kegiatan usaha yang dapat menimbulkan kerusakan lingkungan hidup (*green issues*).³²

³¹ Takdir Rahmadi, *Hukum Lingkungan di Indonesia*, PT Rajagrafindo Persada, Depok, 2011, hlm. 105-106.

³²*Ibid.*, hlm. 108

Izin Lingkungan berdasarkan UUPPLH diberlakukan untuk kategori kegiatan yang dapat menimbulkan pencemaran lingkungan maupun merusak lingkungan hidup.³³

2. Izin Usaha

Izin usaha merupakan suatu bentuk persetujuan atau pemberian izin dari pihak berwenang atas penyelenggaraan suatu kegiatan usaha oleh seorang pengusaha atau suatu perusahaan. Bagi pemerintah, pengertian usaha dagang adalah suatu alat atau sarana untuk membina, mengarahkan, mengawasi, dan menerbitkan izin-izin usaha perdagangan. Agar kegiatan usaha lancar, maka setiap pengusaha wajib untuk mengurus dan memiliki izin usaha dari instansi pemerintah yang sesuai dengan bidangnya.³⁴ Pasal 1 butir (35) Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dinyatakan bahwa: “Izin usaha dan/atau kegiatan adalah izin yang diterbitkan oleh instansi teknis untuk melakukan usaha dan/atau kegiatan”.

E. Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup

Penyelesaian sengketa dapat ditempuh melalui jalur pengadilan atau diluar pengadilan (musyawarah) dan ditinjau dari bentuk perkaranya maka

³³*Ibid.*, hlm. 109

³⁴<http://priyobaliyono.blogspot.co.id/2013/08/pengertian-dan-macam-macam-izin-usaha.html>

penyelsaiannya dapat dilakukan dengan menggunakan acara perdata, acara pidana, atau acara administrasi.³⁵

Pasal 84 Undang-Undang No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, menyatakan :

- (1) Penyelsaian sengketa lingkungan hidup dapat ditempuh melalui pengadilan atau diluar pengadilan.
- (2) Pilihan penyelsaian sengketa lingkungan hidup dilakukan secara sukarela oleh para pihak yang bersengketa.
- (3) Gugatan melalui pengadilan hanya dapat ditempuh apabila penyelsaian sengketa diluar pengadilan yang dipilih dinyatakan tidak berhasil oleh salah satu atau para pihak yang bersengketa.

1. Penyelsaian Sengketa Lingkungan Hidup di Luar Pengadilan

Penyelsaian di luar pengadilan dilakukan secara sukarela oleh para pihak yang bersengketa, dimaksudkan penyelsaian kasus lingkungan tanpa melalui putusan pengadilan.

Menurut Hyronimus Rihiti, menyatakan :³⁶

“Penyelsaian sengketa diluar pengadilan atau yang dalam litelatur asing disebut dengan istilah Altrnatif Dispute Resolution (ADR). Untuk penyelsaian sengketa lingkungan hidup juga dapat digunakan ADR ini. Artinya, selain dapat diselsaikan melalui pengadilan (proses perdata), sengketa lingkungan dapat juga diselsaikan melalui mekanisme alternative penyelsaian sengketa itu”.

a. Negosiasi

Negosiasi adalah metode penyelsaian sengketa yang paling dasar, sederhana, murah, dan tidak formal. Komunikasi dua arah yang dirancang untuk mencapai kesepakatan pada saat kedua belah pihak memiliki

³⁵Muhamad Erwin,*Op.,Cit*, hlm. 118.

³⁶Hyronimus Rihiti, *Hukum Penyelsaian Sengketa Lingkungan Hidup*, Universitas Atmajaya Yogyakarta, Yogyakarta, 2006, hlm. 124.

kepentingan yang sama maupun berbeda, tanpa keterlibatan pihak ketiga (penengah) baik yang tidak berwenang mengambil keputusan (mediator) atau pihak ketiga yang berwenang mengambil keputusan (ajudikator).

Karakteristik Negosiasi:

- a. Pembicaraan atau perundingan antara kedua belah pihak yang mempunyai kepentingan atau tujuan yang berbeda.
- b. Proses tawar menawar atau penyesuaian diantara kedua belah pihak tersebut.
- c. Berupaya mencari kesepakatan yang dapat diterima oleh kedua belah pihak atas dasar kesamaan kepentingan.
- d. Apabila berhasil para pihak dapat menuangkan hasil kesepakatan itu dalam suatu perjanjian penyelesaian sengketa/perdamaian.

b. Mediasi

Mediasi adalah penyelesaian perkara perdata melalui perundingan yang dibantu oleh mediator untuk mencapai kesepakatan, mediator harus bersifat netral, mediator berasal dari hakim.

c. Konsiliasi

Konsiliasi adalah suatu proses penyelesaian sengketa dimana para pihak yang bersangkutan memanfaatkan bantuan pihak ke tiga yang independen untuk bertindak sebagai konsiliator dengan menggunakan berbagai prosedur, teknik, dan keterampilan untuk membantu para pihak dalam menyelesaikan sengketa melalui perundingan.

d. Arbitrase

Arbitrase adalah cara penyelesaian suatu sengketa perdata di luar pengadilan umum yang didasarkan pada perjanjian arbitrase yang dibuat secara tertulis oleh para pihak yang bersengketa.

2. Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup di Pengadilan

Penyelesaian kasus lingkungan melalui proses pengadilan adalah cara terakhir yang dapat dilakukan setelah kesepakatan melalui jalur musyawarah tidak berhasil. Hal ini juga tercantum dalam penjelasan Pasal 20 butir (2) UULH bahwa bilamana tim yang terdiri atas pihak penderita atau kuasanya, dan unsur pemerintah tidak mencapai kata sepakat dalam batas waktu tertentu, maka penyelesaiannya dilakukan melalui pengadilan negeri.

Dalam kasus perdata, hakim yang memerisa dan mengadili perkara masih diharapkan untuk menjalankan fungsi mediator. Landasan hukumnya tercantum dalam pasal 14 butir (2) UU Pokok Kekuasaan Kehakiman yang berbunyi: "Ketentuan dalam ayat (1) tidak menutup kemungkinan untuk usaha penyelesaian perkara perdata secara perdamaian". Dengan demikian hakim dalam tugas pokoknya untuk memeriksa dan mengadili perkara memiliki dua fungsi pokok yaitu berfungsi yudikatif dan mediator.

Pasal 30 butir (3) UUPLH yang berbunyi:

“Apabila telah dipilih upaya penyelesaian sengketa lingkungan hidup diluar pengadilan, gugatan melalui pengadilan hanya

dapat ditempuh melalui upaya tersebut dinyatakan tidak berhasil oleh salah satu atau para pihak yang bersengketa.”

Dengan demikian hakim dalam tugasnya untuk memeriksa dan mengadili perkara memiliki dua fungsi pokok, yaitu fungsi yudikatif dan fungsi mediator. Selain kasus perdata di atas, dalam hal terjadinya kasus tindak pidana lingkungan, pada prinsipnya harus diselesaikan melalui pengadilan.³⁷

a. Penanggulangan atau Perbaikan Terhadap Lingkungan Hidup

Kerusakan lingkungan semakin hari semakin terlihat jelas. Perlu kiranya kita memikirkan upaya apa saja yang akan kita lakukan untuk memperbaiki lingkungan kita agar terciptanya K3 (ketertiban, kebersihan, dan keindahan). Langkah awal melakukan perbaikan dapat dilakukan dengan cara memperhatikan keadaan lingkungan sekitar kita dahulu, baru kemudian lingkup nasional.

b. Ganti Rugi

Di dalam KUHPerdata (BW) gugatan ganti rugi dapat diajukan berdasarkan Pasal 1365 yang mengatur tentang perbuatan melanggar Hukum (*onrechtmatigheid*).

Di dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 Pasal 34 beserta Penjelasannya menetapkan bahwa setiap perbuatan melanggar hukum berupa pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup yang

³⁷Muhamad Erwin, *Op., Cit*, hlm. 119-120.

menimbulkan kerugian pada orang lain atau lingkungan hidup, mewajibkan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan untuk membayar ganti rugi dan/atau melakukan tindakan tertentu.