

BAB III

PENCEMARAN AIR AKIBAT LIMBAH HASIL PENGOLAHAN EMAS YANG DILAKUKAN OLEH PT. MT GROUP

A. Sejarah dan Profil Perusahaan PT. Mt Group

PT. Mt Group atau yang sering lebih dikenal dengan MT Jewelry merupakan perusahaan yang bergerak dibidang produsen perhiasan emas terbaik dan terpercaya di Indonesia. Berawal dari toko perhiasan yang didirikan pada tahun 1958 di Bandung, MT jewelry berkembang menjadi pabrik perhiasan emas dengan fasilitas modern dan teknologi canggih yang dapat memproduksi berbagai produk perhiasan emas seperti cincin, gelang, anting dan kalung.

Dengan desainer professional serta jajaran pengrajin emas yang terampil dan berdedikasi, MT jewelry mampu memproduksi perhiasan emas yang berkualitas tinggi sesuai dengan permintaan pasar dalam dan luar negeri. MT Jewelry terus berusaha berinovasi dan mempertahankan kualitas sebagai komitmen kepada pelanggan untuk memberikan produk perhiasan terbaik dengan kadar emas yang terpercaya.

B. Visi dan Misi PT. Mt Group

Visi :

Visi MT Jewelry adalah untuk menjadi “*trendsetter*” di Indonesia. MT Jewelry berkomitmen untuk menjadi yang terbaik dalam semua aspek perusahaan dan mempersiapkan sumber dayanya untuk ekspansi global.

Misi :

MT Jewelry adalah sebuah perusahaan yang progresif, handal, kreatif, inovatif, peduli terhadap kesejahteraan karyawan, peduli terhadap energi dan lingkungan. MT Jewelry berkomitmen untuk menghasilkan perhiasan berkualitas terbaik untuk pelanggan yang terhormat dengan menyediakan pelayanan yang terbaik. MT Jewelry adalah merek dagang yang terpercaya.

C. Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL)

Pada tanggal 19 Maret 1994 telah dikeluarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 1994 tentang Pedoman Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan. UKL dan UPL diarahkan langsung oleh instansi teknis yang membidangi dan bertanggung jawab atas pembinaan usaha atau kegiatan tersebut, melalui suatu petunjuk teknis sesuai jenis usaha atau kegiatannya. Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) bersifat spesifik bagi masing-masing jenis usaha atau kegiatan yang dikaitkan dengan dampak yang ditimbulkannya. Oleh karena itu Pedoman Teknis UKL dan UPL ditetapkan oleh instansi yang bertanggung jawab (*sectoral*) untuk setiap jenis usaha atau kegiatan yang bersangkutan. Adapun usaha atau kegiatan

terikat pada dokumen yang telah diisi dan ditandatanganinya, dan menjadi syarat-syarat pemberian izin usaha atau kegiatan dimaksud.

Perusakan dan atau pencemaran yang diakibatkan dari pembuangan limbah hasil pengolahan emas yang dilakukan oleh PT. Mt Group tersebut menjadikan masyarakat sekitar terganggu pernafasannya dan kegiatan sehari-harinya dilingkungan PT. Mt Group yang mana sebelumnya diketahui bahwa masyarakat sekitar beraktifitas tanpa terganggu air limbah dari hasil pengolahan emas tersebut. Menurut hasil penelitian lapangan dampak yang dirasakan oleh warga Desa Citereup Kecamatan Dayeuhkolot Kab Bandung. terhadap limbah hasil pengolahan emas yang dibuang adalah :

1. Mayoritas penduduk adalah ibu rumah tangga, siswa-siswi Sekolah Dasar yang sekarang tidak bisa menikmati udara segar akibat air limbah.
2. Limbah hasil pengolahan emas yang mengeluarkan air limbah hasil pengolahan emas memberikan dampak seperti terganggunya kesehatan masyarakat.
3. Air hasil pengolahan emas produksi yang dibuang, selain kotor juga mengganggu kenyamanan masyarakat karena seringkali mengganggu aktivitas warga sekitar.⁴¹

Sebagaimana permasalahan PT. Mt Group ini, yang peneliti dapatkan dari hasil wawancara Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung yaitu berupa pencemaran air yang dilakukan oleh PT. Mt Group dari hasil produksi

⁴¹ Data dihasilkan dari wawancara bersama dengan bapak Okky selaku anggota seksi penataan hukum Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung pada hari Senin 26 November 2018 tepatnya pada pukul 13.00

pengolahan emas. Pencemaran ini bisa dikatakan merugikan masyarakat karena bau yang tidak sedap sehingga masyarakat mengeluhkan air limbah sisa pengolahan emas yang setiap hari dikeluarkan oleh PT. Mt Group.⁴²

Sesuai dengan hasil wawancara yang peneliti lakukan kepada masyarakat bahwasanya pencemaran air yang dilakukan oleh PT. Mt Group ini berawal dari tahun 2000 setiap harinya PT. Mt Group mengeluarkan air limbah sisa pengolahan dari produksinya lebih dari 3 (tiga) kali sehari sehingga yang amat merugikan dalam aktifitasnya. Warga dilingkungan PT. Mt Group telah mengeluhkan ke berbagai pihak dan Organisasi Lingkungan setempat untuk melakukan teguran terhadap PT. Mt Group. Namun PT. Mt Group menyebutkan bahwa pihaknya telah melakukan pengecekan terkait air limbah yang dihasilkan dari hasil produksi industrinya dan akan melakukan evaluasi terhadap buangan emisi yang dihasilkan dari limbah produksinya. Hingga pertengahan tahun 2018 PT. MT GROUP masih mengeluarkan limbah produksi yang sangat mengganggu sehingga warga kembali mendatangi PT. Mt Group bersama para Organisasi Lingkungan untuk meminta pertanggung jawaban kepada pihak PT. Mt Group yang tak kunjung memperbaiki sistem pembuangan limbah produksinya. Dan meminta untuk memperlihatkan UPL (Upaya Pengelolaan Lingkungan), UKL (Upaya Pemantauan Lingkungan), AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) dari pihak PT. Mt Group namun tidak di perlihatkan

⁴² Hasil wawancara dengan Staf yaitu ibu Sri bagian Tata Lingkungan di Dinas Lingkungan Hidup pada tanggal 30 November 2018 pukul 10.00.

dikarenakan telah diberikan berkas tersebut kepada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung.

Warga dalam hal ini telah mendatangi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung bersama dengan Organisasi Lingkungan dan meminta memperlihatkan UPL (Upaya Pengolaan Lingkungan), UKL (Upaya Pemantauan Lingkungan), AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) dari pihak PT. Mt Group namun pihak Dinas Lingkungan Hidup menyebutkan bahwa PT. Mt Group hanya memberikan UPL dan UKL saja.⁴³ Dinas Lingkungan Hidup Menyebutkan dalam wawancara yang peneliti lakukan bahwa pihaknya membenarkan PT. Mt Group telah melakukan pencemaran yang berupa air limbah sisa pengolahan emas hasil limbah produksi PT. Mt Group sendiri. Dan pihak dinas menyatakan telah mendatangi dan melihat bagaimana proses pembuangan limbah tersebut sehingga menyebabkan air limbah sisa pengolahan emas. Limbah yang paling utama dianalisis menyebabkan air limbah sisa pengolahan emas merupakan Limbah hasil produksi pengolahan emas sehingga Dinas Lingkungan meminta kepada PT. Mt Group untuk memperbaiki sistem pembuangan.

a. Fungsi UKL dan UPL

Pedoman Umum Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan berfungsi sebagai berikut :

⁴³ Hasil wawancara dengan warga sekitar PT. Mt Group yaitu ibu Iis pada tanggal 30 November 2018, pukul 13.00.

1. Acuan dalam penyusunan Pedoman Teknis Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan bagi Departemen/Lembaga Pemerintah Non-Departemen Sektoral.
2. Acuan dalam penyusunan Pedoman Teknis Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan bagi pemrakarsa apabila Pedoman Teknis UKL dan UPL dari sektoral belum diterbitkan.
3. Instrument pengikat bagi pihak untuk melaksanakan pengelolaan dan pemantauan lingkungan.

Dengan adanya pedoman ini, maka pengelolaan lingkungan dapat dilakukan dengan baik, lebih terarah, efektif dan efisien.

b. Ruang Lingkup UKL dan UPL

Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan perlu disusun sedemikian rupa, sehingga dapat memenuhi beberapa kriteria sebagai berikut :

1. Langsung mengemukakan informasi penting setiap jenis rencana usaha atau kegiatan yang merupakan sifat khas proyek tersebut dan dapat menimbulkan dampak potensial terhadap lingkungannya.
2. Informasi komponen lingkungan yang terkena dampak.
3. Upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup yang harus dilakukan pada tahap prakonstruksi, konstruksi maupun pascakonstruksi.

c. Sistematika UKL dan UPL

Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan mencakup hal-hal sebagai berikut :

1. Rencana Usaha atau Kegiatan;

Uraian secara singkat rencana usaha atau kegiatan yang dilaksanakan oleh pemrakarsa, yang mencakup anantara lain :

- a) Jenis rencana usaha atau kegiatan
- b) Rencana lokasi yang tepat dari rencana usaha atau kegiatan, dan apakah telah sesuai dengan Rencana Umum Tata Ruang (RUTR) atau tidak.
- c) Jarak rencana lokasi usaha atau kegiatan tersebut dengan sumber daya dan kegiatan lain di sekitarnya, seperti hutan, sungai, pemukiman, industri dan lain-lain serta hubungan keterkaitannya.
- d) Sarana/fasilitas yang direncanakan.

2. Komponen Lingkungan

Yaitu uraian secara singkat mengenai sumber-sumber alam/komponen lingkungan yang diperkirakan terkena dampak, seperti : sungai, udara, flora, fauna dan lain-lain.

3. Dampak-dampak

Dampak-dampak yang akan muncul baik yang berupa limbah dan polusi maupun bentuk lainnya yang mencakup :

- a) Sumber dampak
- b) Jenis dampak dan ukurannya
- c) Sifat dan tolak ukur dampak

4. Upaya Pengelolaan Lingkungan

Yaitu uraian rinci mengenai upaya pengelolaan lingkungan yang harus dilaksanakan oleh pemrakarsa.

5. Upaya Pemantauan Lingkungan

Yaitu uraian rinci mengenai upaya pemantauan lingkungan yang harus dilakukan oleh pemrakarsa, khususnya yang berkaitan langsung dengan sifat kegiatan utamanya atau khasnya yang mencakup antara lain:

- a) Jenis dampak yang dipantau
- b) Lokasi pemantauan
- c) Waktu pemantauan
- d) Cara pemantauan

6. Pelaporan

Yaitu uraian rinci mengenai mekanisme laporan dari pelaksanaan upaya pengelolaan lingkungan dan upaya pemantauan lingkungan pada saat rencana usaha atau kegiatan dilaksanakan (intansi pembina, BAPEDAL, PEMPROP, dan PEMKAB/PEMKOT setempat).

7. Pernyataan Pelaksanaan

Yaitu pernyataan pemrakarsa untuk melaksanakan upaya pengelolaan lingkungan atas rencana usaha atau kegiatannya yang dilengkapi dengan tanda tangan pemrakarsa.

D. Pencemaran Air Sungai Citarum Akibat Limbah Hasil Pengolahan Emas oleh PT. Mt Group

Kegiatan industri dan teknologi, air yang telah digunakan (air limbah industri) tidak boleh langsung dibuang ke lingkungan karena dapat

menyebabkan pencemaran. Air tersebut harus diolah terlebih dahulu agar mempunyai kualitas yang sama dengan kualitas air lingkungan. Jadi air limbah industri harus mengalami proses daur ulang, sehingga dapat digunakan lagi atau dibuang kembali ke lingkungan tanpa menyebabkan pencemaran air. Semua kegiatan industri dan teknologi harus memperhatikan dan melaksanakan pengolahan air limbah industri. Namun dalam kenyataannya masih banyak industri atau suatu pusat kegiatan kerja yang membuang limbahnya ke lingkungan melalui sungai, danau dan atau langsung ke laut. Pembuangan air limbah secara langsung ke lingkungan inilah yang menjadi penyebab utama terjadinya pencemaran air limbah (baik berupa padat maupun cairan) yang masuk ke air lingkungan menyebabkan terjadinya penyimpangan dari keadaan normal air dan ini berarti suatu pencemaran.

Indikator atau tanda bahwa air lingkungan telah tercemar adalah adanya perubahan atau tanda yang diminati melalui:⁴⁴

1. Adanya perubahan suhu air
2. Adanya perubahan atau konsentrasi ion Hidrogen
3. Adanya perubahan warna, bau, dan rasa air
4. Timbulnya endapan, dan bahan terlarut
5. Adanya mikroorganisme
6. Meningkatnya radioaktivitas air lingkungan

⁴⁴ Wisnu Arya Wardhana, *Dampak Pencemaran Lingkungan*, Andi Offset, Yogyakarta, hlm. 74.

Permasalahan lingkungan yang terjadi di Kabupaten Bandung adalah pencemaran lingkungan, baik terhadap air, udara maupun tanah yang diakibatkan dari banyaknya perusahaan yang tidak bisa mengolah limbahnya secara baik hingga menjadi tercemar limbah seperti Sungai Citarum, perubahan warna air sungai tersebut terlihat berwarna dan berbau sehingga mengkhawatirkan untuk keberlangsungan makhluk hidup.

Sejumlah perusahaan di Kabupaten Bandung terbukti melakukan pencemaran lingkungan. Namun, hingga kini masih banyak di antaranya yang belum memperbaiki instalasi pengolahan air limbah (IPAL) terpadu. Padahal, pengoptimalan IPAL tersebut perlu dilakukan untuk menghindari pencemaran lingkungan. Diantara perusahaan yang belum memperbaiki IPAL, yakni PT. Mt Group yang berada di Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung. Perusahaan tersebut terbukti membuang limbah cair berbahaya ke Sungai Citarum dan sekitarnya.⁴⁵

Pembuangan limbah ke Sungai diperbolehkan oleh pemerintah dengan syarat harus sesuai dengan ambang baku mutu lingkungan hidup sehingga tidak mencemari lingkungan terutama air sungai yang merupakan salah satu kebutuhan hidup masyarakat. Sebelum limbah dibuang ke sungai harus melalui proses Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) hingga air limbah tersebut tidak berwarna dan berbau hingga bisa dibuang ke sungai.

“PT. Mt Group yang seharusnya bisa mengolah limbah hingga 350.000 meter kubik ini telah mengolah air limbah sebelum nantinya akan di buang sungai Citarum. Seperti halnya pembuangan limbah yang sudah melewati proses IPAL tersebut warnanya tetap ungu kehitam-hitaman. Pembuangan

⁴⁵<http://www.pikiran-rakyat.com/bandung-raya/2016/02/22/361968/perusahaanpencemar-lingkungan-tak-juga-perbaiki-ipal>. Diakses pada Tanggal 28 Oktober 2018, Pukul 09.38 WIB

limbah yang signifikan dapat berbahaya pada lingkungan, dan masyarakat. untuk limbah cair harus berada di ambang baku mutu, untuk mengetahui lebih lanjut zat kandungan dari limbah tersebut.”⁴⁶

“PT. Mt Group pernah mendapatkan sanksi akibat pembuangan limbah yang melanggar aturan, yaitu sanksi dari Badan Pengelola Lingkungan Hidup Daerah (BPLHD) Jawa Barat. Selain sanksi administrasi, perusahaan itu juga diminta untuk membangun fasilitas pengolahan limbah tambahan serta melakukan pengolahan limbah sesuai prosedur.”⁴⁷

Pencemaran Sungai Citarum di Dayeuhkolot tersebut sebenarnya sudah berlangsung bertahun-tahun. Berbagai pemeriksaan dan uji sampel juga telah dilakukan instansi terkait, tetapi tidak ada penanganan lebih lanjut. Dampak dari pencemaran sungai tersebut, sejumlah warga di sekitar sungai terserang penyakit kulit. Mereka mengalami iritasi hingga gatal-gatal disertai rasa panas seperti terbakar. Pemerintah Kabupaten Bandung terus memantau sejumlah perusahaan yang membandel terkait pembuangan limbah yang mengotori lingkungan masyarakat. Saat ini, sejumlah perusahaan di Kabupaten Bandung ternyata masih banyak yang belum mengoptimalkan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL). Padahal, pengoptimalan IPAL tersebut perlu dilakukan untuk menghindari pencemaran lingkungan.

E. Dampak Pencemaran Air Limbah Berbahaya dan Beracun

⁴⁶<http://radarbandung.id/index.php/detail/1050/langgar-ipal-pabrik-terancam-ditutup>. Diakses pada Tanggal 29 Oktober 2018, Pukul 23.00 WIB

⁴⁷ <http://www.pikiran-rakyat.com/bandung-raya/2016/02/22/361968/perusahaanpencemar-lingkungan-tak-juga-perbaiki-ipal>. Diakses pada Tanggal 30 Oktober 2018, Pukul 09.55 WIB

Salah satu penyebab terjadinya pencemaran air adalah air limbah yang dibuang tanpa pengolahan ke dalam suatu badan air. Air limbah industri umumnya terjadi sebagai akibat adanya pemakaian air dalam proses produksi. Industri air umumnya memiliki beberapa fungsi, yaitu:⁴⁸

- a. Sebagai air pendingin untuk memindahkan panas yang terjadi dari proses industri
- b. Untuk mentransportasikan produk atau bahan baku
- c. Sebagai air proses, misalnya sebagai umpan boiler pada pabrik minuman dan sebagainya
- d. Untuk mencuci dan membilas produk dan/atau gedung serta instalasi

Berbeda dengan air limbah rumah tangga, zat yang terkandung di dalam air limbah industri sangat bervariasi sesuai dengan pemakaiannya di setiap industri, oleh sebab itu dampak yang diakibatkannya juga sangat bervariasi bergantung kepada zat yang terkandung di dalamnya. Air limbah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan dampak buruk bagi makhluk hidup dan lingkungannya. Beberapa dampak tersebut sebagai berikut :⁴⁹

- a. Gangguan Kesehatan

Air limbah dapat mengandung bibit penyakit yang dapat menimbulkan penyakit bawaan air (waterborne disease). Selain itu di dalam air limbah mungkin juga terdapat zat-zat berbahaya dan beracun yang dapat

⁴⁸ Ricki M. Mulia, *Kesehatan Lingkungan*, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2005, hlm. 68.

⁴⁹ *Ibid*

menimbulkan gangguan kesehatan bagi makhluk hidup yang mengkonsumsinya. Adakalanya, air limbah yang tidak dikelola dengan baik juga dapat menjadi sarang penyakit misalnya nyamuk, lalat, kecoa dll.

b. Penurunan Kualitas Lingkungan

Air limbah yang dibuang langsung ke air permukaan misalnya sungai dan danau dapat mengakibatkan pencemaran air permukaan tersebut. Sebagai contoh, bahan organik yang terdapat dalam air limbah bila dibuang langsung ke sungai dapat menyebabkan penurunan kadar oksigen yang terlarut di dalam sungai tersebut. Dengan demikian akan menyebabkan kehidupan oksigen akan terganggu dalam hal ini mengganggu perkembangannya. Adakalanya air limbah juga dapat merembes ke dalam tanah sehingga menyebabkan pencemaran air tanah. Bila air tanah tercemar, maka kualitasnya akan menurun sehingga tidak dapat lagi digunakan sesuai peruntukannya.

c. Gangguan Terhadap Keindahan

Air limbah selain mengganggu kesehatan dan ekosistem juga mengganggu keindahan. Contoh yang sederhana adalah air limbah yang mengandung pigmen warna yang dapat menimbulkan perubahan air pada badan air penerima. Terkadang air limbah juga dapat mengandung bahan yang bila terurai menghasilkan gas yang berbau. Bila air limbah jenis ini mencemari badan air, maka dapat menimbulkan gangguan pada badan air tersebut.

d. Gangguan Terhadap Kerusakan Benda

Adakalanya air limbah mengandung zat yang dapat dikonversi oleh bakteri anaerobik menjadi gas. Gas ini dapat mempercepat proses perkaratan pada benda yang terbuat dari besi misalnya pipa saluran limbah dan bangunan lainnya. Untuk menghindarkan terjadinya gangguan seperti diatas, air limbah yang dialirkan ke lingkungan harus memenuhi ketentuan seperti yang disebutkan dalam Baku Mutu Air Limbah. Apabila air limbah tidak memenuhi ketentuan tersebut, maka perlu dilakukan pengolahan air limbah sebelum mengalirkannya ke lingkungan.

Berdasarkan Pasal 1 butir (13) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, menyatakan:

“Baku mutu lingkungan hidup adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup.”

Berdasarkan Pasal 1 butir (3) Peraturan Menteri Nomor 3 Tahun 2010 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Kawasan Industri, menyatakan:

“Baku mutu air limbah adalah ukuran batas atau kadar unsur pencemar dan/atau jumlah unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam air limbah yang akan dibuang atau dilepas ke dalam sumber air dari suatu usaha dan/atau kegiatan”.

Berdasarkan Pasal 9 Peraturan Menteri Nomor 3 Tahun 2010 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Kawasan Industri, menyatakan penanggung jawab kawasan industri wajib:

- a. Menaati baku mutu air limbah sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri ini;
- b. Melakukan pengelolaan air limbah sehingga mutu air limbah yang dibuang ke sumber air tidak melampaui baku mutu air limbah yang telah ditetapkan dalam Lampiran Peraturan Menteri ini;
- c. Menggunakan saluran pembuangan air limbah yang kedap air sehingga tidak terjadi perembesan air limbah ke lingkungan;
- d. Tidak melakukan pengenceran air limbah, termasuk mencampur buangan air bekas pendingin ke dalam aliran buangan air limbah yang berasal dari IPAL terpusat;
- e. Memisahkan saluran buangan air limbah dengan saluran limpasan air hujan;
- f. Menetapkan titik penarikan untuk pengambilan contoh uji;
- g. Memasang alat ukur debit atau laju alir air limbah dan melakukan pencatatan debit harian air limbah tersebut;
- h. Melakukan pemantauan harian kadar parameter baku mutu air limbah, untuk parameter pH dan COD;
- i. memeriksa kadar parameter baku mutu air limbah sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri ini secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) bulan ke laboratorium yang telah terakreditasi dan teregistrasi di Kementerian Lingkungan Hidup;
- j. Menyampaikan laporan debit harian air limbah, pemantauan harian kadar parameter air limbah, dan hasil analisa laboratorium terhadap baku mutu

air limbah sebagaimana dimaksud dalam huruf g, huruf h, dan huruf i secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan kepada bupati/walikota dengan tembusan kepada gubernur, Menteri, dan instansi terkait sesuai dengan peraturan perundangan-undangan; dan

- k. Melaporkan kepada bupati/walikota dengan tembusan gubernur dan Menteri mengenai terjadinya keadaan darurat dan/atau kejadian tidak normal yang mengakibatkan baku mutu air limbah dilampaui serta upaya penanggulangannya paling lama 2 x 24 jam

Baku mutu lingkungan (environmental quality standard) atau biasa disingkat dengan BML, berfungsi sebagai tolok ukur untuk mengetahui apakah telah terjadi kerusakan atau pencemaran lingkungan. Gangguan terhadap tata lingkungan dan ekologi diukur menurut besar kecilnya penyimpangan dari batas-batas yang ditetapkan sesuai dengan kemampuan atau daya tenggang ekosistem lingkungan. Batas-batas daya dukung, daya tenggang, daya toleransi atau kemampuan lingkungan disebut dengan Nilai Ambang Batas atau disingkat NAB. Nilai ambang batas ialah batas tertinggi dan terendah dari kandungan zat zat, makhluk hidup atau komponen yang diperbolehkan dalam setiap interaksi yang berkenaan dengan lingkungan, khususnya yang berpotensi mempengaruhi mutu tata lingkungan hidup atau ekologi.⁵⁰

Makhluk hidup, zat atau energi yang dimasukkan ke dalam lingkungan hidup tersebut biasanya merupakan sisa suatu usaha dan.atau kegiatan

⁵⁰ N.H.T. Siahaan, *Hukum lingkungan dan Ekologi Pembangunan*, Edisi Kedua, Erlangga, Jakarta, 2004, hlm. 288.

manusia. Sisa suatu usaha dan/atau kegiatan manusia disebut juga limbah. Karena itu dapat dikatakan bahwa salah satu penyebab pencemaran lingkungan adalah sebagai akibat adanya limbah yang dibuang ke dalam lingkungan hingga daya dukungnya terlampaui. Penentuan tolok ukur apakah limbah dari suatu industri/pabrik telah menyebabkan pencemaran atau tidak, maka digunakan dua macam sistem baku mutu, yakni:

1. Menetapkan suatu effluent standard, yakni kadar maksimum limbah yang diperkenankan untuk dibuang ke media lingkungan seperti air, tanah, dan udara. Kadar maksimum bahan polutan yang terkandung dalam limbah tersebut ditentukan pada waktu limbah tersebut ditentukan pada waktu limbah meninggalkan pabrik/industri.
2. Menetapkan ketentuan tentang stream standard, yakni penetapan batas kadar bahan-bahan polutan pada sumber daya tertentu seperti sungai, danau, waduk, perairan pantai dll.

Air limbah terdapat parameter-parameter yang perlu untuk diketahui. Parameter tersebut dapat menentukan kualitas dan karakteristik dari air limbah tersebut. Beberapa parameter tersebut diantaranya:

a) BOD (*Biochemical Oxygen Demand*)

Adalah banyaknya oksigen dalam ppm atau miligram/liter (mg/lt) yang diperlukan untuk menguraikan benda organik oleh bakteri pada suhu 200C selama 5 hari. BOD hanya menggambarkan kebutuhan oksigen untuk penguraian bahan organik yang dapat didekomposikan secara biologis.

b) COD (*Chemical Oxygen Demand*)

Menggambarkan jumlah total oksigen yang diperlukan untuk mengoksidasi bahan organik secara kimiawi, baik yang dapat didekomposisi secara biologis maupun yang sukar didekomposisi. Oksigen yang dikonsumsi setara dengan jumlah dikromat yang diperlukan untuk mengoksidasi air sampel.

c) Oksigen Terlarut (*Dissolved Oxygen*)

Adalah banyaknya oksigen yang terkandung di dalam air dan diukur dalam satuan miligram perliter. Oksigen terlarut ini digunakan sebagai tanda derajat pengotoran limbah yang ada. Semakin besar oksigen terlarut, maka menunjukkan derajat pengotoran yang relatif kecil.

d) TSS (*Total Suspended Solid*)

Adalah jumlah berat dalam mg/l kering lumpur yang ada didalam air limbah setelah mengalami penyaringan dengan membran berukuran 0,45 mikron. Suspended solid dapat dibagi menjadi zat padat dan koloid. Selain suspended solid ada juga istilah dissolved solid (padatan terlarut).

e) Kekeruhan

Adalah ukuran yang menggunakan efek cahaya sebagai dasar untuk mengukur keadaan air sungai, kekeruhan ini disebabkan oleh adanya benda tercampur atau benda koloid dalam air.

Air merupakan salah satu sumber kehidupan bagi umat manusia apabila air sudah tercemar maka kehidupan manusia akan terganggu. Berdasarkan cara pengamatannya, pengamatan indikator dan komponen pencemaran air lingkungan dapat digolongkan menjadi :

1. Pengamatan secara fisis, yaitu pengamatan pencemaran air berdasarkan tingkat kejernihan air (kekeruhan), perubahan suhu air, perubahan rasa dan warna air.
2. Pengamatan secara kimiawi, yaitu pengamatan pencemaran air berdasarkan zat kimia yang terlarut, perubahan PH air.
3. Pengamatan secara biologis, yaitu pengamatan pencemaran air berdasarkan mikroorganisme yang ada didalam air, terutama ada tidaknya bakteri patogen.

Air yang telah tercemar dapat mengakibatkan kerugian yang besar bagi manusia, yaitu dapat berupa:⁵¹

1. Air menjadi tidak bermanfaat lagi

Air yang tidak dapat bermanfaat lagi akibat pencemaran air merupakan kerugian yang terasa secara langsung oleh manusia, seperti air tidak dapat digunakan lagi untuk keperluan rumah tangga, tidak dapat digunakan untuk keperluan industri, dan tidak dapat digunakan untuk keperluan pertanian.

2. Air menjadi penyebab penyakit

Air lingkungan yang bersih sangat didambakan oleh setiap orang. Air lingkungan yang bersih saat ini termasuk yang langka yang harus dijaga kelestariannya. Pelanggaran terhadap peraturan perundang-undangan lingkungan hidup menunjukkan belumlah adanya kesadaran bahwa

⁵¹ Wisnu Arya Wardhana, *Dampak Pencemaran Lingkungan*, Andi Offset, Yogyakarta, 1995, hlm. 135.

lingkungan hidup yang bersih merupakan tanggung jawab bersama. Air lingkungan yang kotor karena tercemar menyebabkan lingkungan menjadi tidak bersih dan mengancam kesehatan manusia.

F. Peran Pemerintah dan Masyarakat dalam Pencegahan Pencemaran Lingkungan Hidup

Pemerintah sebagai lembaga tertinggi dalam suatu negara berwenang untuk mengatur ataupun mengendalikan apa saja yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup. Dalam Pasal 33 Undang-Undang Dasar 1945 Amandemen ke-IV, menyatakan :

- 1) perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasar atas asas kekeluargaan.
- 2) cabang cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai negara.
- 3) bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar besarnya kemakmuran rakyat.
- 4) Perekonomian nasional diselenggarakan berdasarkan atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional.

Berdasarkan Pasal 71 Ayat (1) dan (2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, menyatakan:

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

Berdasarkan Pasal 73 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, menyatakan:

“Menteri dapat melakukan pengawasan terhadap ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang izin lingkungannya diterbitkan oleh pemerintah daerah jika pemerintah menganggap terjadi pelanggaran yang serius dibidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.”

Berdasarkan Pasal 74 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, menyatakan:

1. Pejabat pengawas lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 71 yat (3) berwenang:
 - a. Melakukan pemantauan
 - b. Meminta keterangan
 - c. Membuat salinan dari dokumen dan/atau membuat catatan yang diperlukan
 - d. Memasuki tempat tertentu

- e. Memotret
 - f. Membuat rekaman audio visual
 - g. Mengambil sampel
 - h. Memeriksa peralatan
 - i. Memeriksa instalasi dan/atau alat transportasi
 - j. Menghentikan pelanggaran tertentu
2. Dalam melaksanakan tugasnya, pejabat pengawas lingkungan hidup dapat melakukan koordinasi dengan pejabat penyidik pegawai negeri sipil.
 3. Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan dilarang menghalangi pelaksanaan tugas pejabat pengawas lingkungan hidup.⁵²

Pengelolaan lingkungan hidup tentunya tidak akan terlepas dari peran masyarakat dimana setiap orang/masyarakat mempunyai hak yang sama atas kondisi lingkungan hidup yang layak dan baik untuk bertempat tinggal dan melangsungkan kehidupannya. Jadi dalam hal ini Negara harus menyediakan sarana lingkungan yang baik untuk seluruh masyarakat baik masyarakat desa maupun masyarakat yang hidup di perkotaan. Hak tersebut telah dijamin dalam Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 28H, menyatakan:

“Setiap orang adalah bagian dari masyarakat dan masyarakat memiliki hak, kewajiban dan peran yang sama dalam pengelolaan lingkungan termasuk perannya dalam penegakan hukum lingkungan, tanpa terkecuali masyarakat desa, pelosok, maupun kota, karena ruang lingkup lingkungan bukan hanya ditempattempat tertentu saja namun seluruh

⁵² www.blh.jogjaprovo.go.id/detailpost/peran-serta-masyarakat-dalam-penegakan-hukumlingkungan. Diakses Pada Tanggal 29 Oktober 2018. Pukul 10.36 WIB

wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Keberadaan masyarakat akan efektif sekali jika perannya dalam mengontrol pengelolaan lingkungan dilaksanakan dengan baik. Adapun implementasi dari peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup.”⁵³

Berdasarkan Pasal 65 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, menyatakan:

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, akses partisipasi, dan akses keadilan dalam memenuhi hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat
3. Setiap orang berhak mengajukan usul dan/atau keberatan terhadap rencana usaha dan/atau kegiatan yang diperkirakan dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup
4. Setiap orang berhak untuk berperan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan peraturan perundang-undangan
5. Setiap orang berhak melakukan pengaduan akibat dugaan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup

Berlakunya Undang–Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, peran hak dan juga kewajiban masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup semakin

⁵³ www.blh.jogjaprovo.go.id/detailpost/peran-serta-masyarakat-dalam-penegakan-hukumlingkungan. Diakses Pada Tanggal 30 Oktober 2018. Pukul 20.36 WIB

diberikan ruang yang luas. Hal tersebut tercermin misalnya dalam Pasal 91 ayat (1), menyatakan:

“Masyarakat berhak mengajukan gugatan perwakilan kelompok untuk kepentingan dirinya sendiri dan/atau untuk kepentingan masyarakat apabila mengalami kerugian akibat pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.”

Suatu proses yang melibatkan masyarakat umum dikenal sebagai peran masyarakat. Peran masyarakat sebagai proses komunikasi dua arah yang terus

menerus untuk meningkatkan pengertian masyarakat secara penuh atas suatu proses dimana masalah dan kebutuhan lingkungan sedang dianalisis oleh badan yang bertanggung jawab. Peran masyarakat dalam pengelolaan limbah berbahaya dan beracun lebih diutamakan untuk meyakinkan masyarakat, apakah suatu prosedur dalam peraturan telah diterapkan dengan benar atau tidak. Kekuasaan masyarakat ini didasarkan bahwa lingkungan merupakan barang milik publik, sehingga usaha pengelolaan lingkungan tidak semata-mata merupakan urusan kelompok saja, tetapi lebih merupakan urusan publik.

Menurut Koesnadi Harjasoemantri, menyatakan:

“Bahwa peran masyarakat selain memberikan informasi yang berharga kepada para pengambil keputusan, peran serta masyarakat akan mereduksi kemungkinan terjadinya konflik dengan meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menerima keputusan.”⁵⁴

⁵⁴ Koesnadi Harjasoemantri, *Aspek Hukum Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 1986, hlm. 49.

Menurut Achmad Santosa, kegunaan peran serta masyarakat antara lain:⁵⁵

1. Kesempatan menuju masyarakat yang bertanggung jawab
2. Meningkatkan proses belajar dengan pengalaman berperan serta secara psikologis akan memberikan kepercayaan yang lebih baik untuk berperan lebih jauh.
3. Meminimalisir perasaan terasing, dengan turut aktifnya berperan serta dalam suatu kegiatan akan meningkatkan perasaan seseorang bahwa ia merupakan bagian dari masyarakatnya.
4. Menimbulkan dukungan dan penerimaan dari rencana pemerintah, dengan peran serta masyarakat akan menambah legitimasi dan kredibilitas dari proses perencanaan kebijakan publik.
5. Menciptakan kesadaran politik
6. Keputusan dari hasil peran serta mencerminkan kebutuhan dan keinginan masyarakat.
7. Menjadi sumber informasi yang berguna, masyarakat sekitar, dalam keadaan tertentu akan menjadi pakar yang baik karena belajar dari pengetahuan atau pengalaman yang didapat dari kehidupan sehari-hari.
8. Merupakan komitmen sistem demokrasi, program peran serta masyarakat membuka kemungkinan meningkatnya akses masyarakat dalam proses pembuatan keputusan.

⁵⁵ Arimbi H.P dan Mas Achmad Santosa, *Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Lingkungan*. Walhi dan Feo Indonesia. hlm. 12. Dalam Mas Achmad Santosa, *Citizen Participation in Environmental Administrative Decision-Making: A Case Study of Indonesia*”, Thesis Master, 1990, York University

Pada akhirnya peran masyarakat dalam pengelolaan limbah B3 merupakan jalan untuk menghasilkan masukan dan pandangan yang berguna dari masyarakat luas yang berkepentingan dalam rangka meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dalam bidang lingkungan. Karena dengan melibatkan masyarakat yang potensial terkena dampak kelompok kepentingan yang terkait dengan pengelolaan limbah B3, maka diharapkan para pengambil keputusan dapat menangkap pandangan, kebutuhan dan pengharapan dari masyarakat serta menuangkannya ke dalam konsep kebijakan yang akan dibuat.