

**PENGELOLAAN LIMBAH INDUSTRI SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN
PENCEMARAN LINGKUNGAN PADA MASYARAKAT KELURAHAN
TANGKAHAN DI KAWASAN INDUSTRI MODERN MEDAN**

**Muhammad Nursidiq
Muhammad Shafwan Hadi
Muhammad Muflih Lubis
Faisal Riza**

**Fakultas Hukum
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**
Email: faisalriza@umsu.ac.id

Abstract

Medan Modern Industrial Estate (KIM) which is close to the settlement of Medan City, especially Tangkahan Village, which causes environmental pollution, the most felt impact is water pollution around the population. If industrial waste is managed by a company in accordance with the Regulation of the Minister of the Environment on quality standards for area waste water, it will be beneficial for community agricultural land. However, if industrial waste is not managed properly, it will have a negative impact on public health. In addition to the internal supervisory function carried out by Industrial Estates, functional supervision by the central, provincial and district / city governments is absolute and requires supervision by the community to play an active role in efforts to prevent environmental pollution in Industrial Estates.

Keywords: *Management, Pollution, Environment*

Abstrak

Kawasan Industri Modern (KIM) Medan yang berdekatan dengan pemukiman Kota Medan khususnya Kelurahan Tangkahan yang menimbulkan pencemaran lingkungan, dampak yang paling dirasakan adalah tercemarnya air di sekitaran penduduk. Jika limbah industri dikelola oleh perusahaan sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup tentang baku mutu air limbah kawasan maka bermanfaat untuk lahan pertanian masyarakat. Namun jika limbah industri tidak di kelola dengan baik maka berdampak negatif pada kesehatan masyarakat. Selain fungsi pengawasan secara internal yang dilakukan oleh Kawasan Industri, pengawasan secara fungsional oleh pemerintah pusat, provinsi dan kabupaten/kota adalah mutlak dan perlu pengawasan oleh masyarakat untuk berperan aktif dalam hal upaya pencegahan pencemaran lingkungan di Kawasan Industri.

Kata kunci: *Pengelolaan, Pencemaran, Lingkungan*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kawasan Industri Modern (KIM) Medan yang lokasinya berdekatan dengan pemukiman penduduk saat ini menimbulkan banyak masalah. Masalah yang sangat krusial adalah pencemaran lingkungan, baik itu pencemaran udara, air, dan tanah, serta kebisingan. Pencemaran tersebut berdampak langsung ke pemukiman masyarakat sekitar Kawasan Industri, terutama pemukiman masyarakat Kelurahan Tangkahan Kecamatan Medan Labuhan, kota Medan, Provinsi Sumatera Utara.

Dampak yang paling dirasakan masyarakat adalah tercemarnya aliran air disekitar penduduk menjadi limbah yang hitam pekat yang intensitasnya berlebih. Seharusnya limbah-limbah industri yang dikelola oleh perusahaan bisa bermanfaat dengan baik, jika tidak berlebih intensitas air limbahnya maka akan dapat menyuburkan lahan pertanian yang ada di sekitar pemukiman masyarakat. Namun, apabila air limbah industri terus mengalir ke pemukiman warga dan intensitasnya tinggi, maka tidak hanya berdampak pada tanaman padi yang ditanam oleh warga tetapi juga berdampak pada kesehatan masyarakat.

Maka dari itu, pengelolaan limbah Kawasan Industri sangat perlu dilakukan dengan baik dan profesional. Pengolahan air limbah Kawasan Industri dilakukan bertujuan untuk menghilangkan parameter pencemaran yang ada di dalam air limbah sampai batas yang diperbolehkan untuk dibuang

kesaluran air sesuai dengan syarat baku mutu yang diijinkan.

Proses pengelolaan limbah industri dimulai dari Perusahaan (pabrik-pabrik) yang berada di Kawasan Industri Modern Medan. Limbah yang dihasilkan oleh Perusahaan (pabrik-pabrik) tersebut diolah terlebih dahulu sesuai dengan baku mutu air limbah sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah. Selanjutnya limbah yang sudah diproses secara internal di dalam industri masing-masing akan dikirim menuju ke Instalasi Pengelolaan Limbah (IPAL) kawasan industri melalui pipa atau pun gorong-gorong yang telah disediakan. Kemudian limbah cair yang telah dikirimkan diolah sesuai parameter baku mutu air limbah yang diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Baku Mutu Air Limbah Kawasan. Setelah diproses sesuai parameter baku mutu yang telah diatur, kemudian limbah cair tersebut dapat dibuang ke parit atau saluran pembuangan umum (media umum).

Apabila hal ini tidak dilakukan, maka akan terjadi pencemaran lingkungan di pemukiman warga yang akan menyebabkan gangguan kesehatan pada masyarakat seperti gangguan pada saluran pernafasan dan penyakit kulit lainnya, air limbah yang tidak diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku juga dapat merusak tanaman warga.

Pengelolaan limbah yang baik dan efisien di KIM sudah barang tentu akan meningkatkan daya saing positif dalam

usaha dan secara otomatis akan meningkatkan taraf perekonomian masyarakat itu sendiri. Bagi KIM sendiri, penerapan eko-efisien dalam pengelolaan limbah dalam KIM, secara ekonomi akan menguntungkan pihak KIM. Hal ini sejalan dengan image yang berkembang dikalangan dunia usaha untuk mengembangkan dan menanamkan investasinya di dalam KIM dan pihak KIM sendiri akan mampu mengembangkan sayap usahanya dengan berbagai bentuk usaha lanjutan baik dalam bidang pariwisata, pendidikan dan seterusnya.¹

Dalam konteks *environmental rule of law*, keefektifan itu diukur bagaimana kemampuan norma-norma hukum lingkungan, instrumen-instrumen hukum lingkungan seperti perizinan, baku mutu air dan baku mutu air limbah dapat mencegah atau mengendalikan terjadinya pencemaran udara atau kriteria baku kerusakan lingkungan dapat mencegah terjadinya kerusakan lingkungan. Dengan demikian, kepatuhan (*compliance*) tidak dengan sendirinya menjamin keefektifan jika norma hukum lingkungan, khususnya baku mutu lingkungan longgar sehingga tidak dapat mencegah terjadinya pencemaran lingkungan atau perusakan lingkungan.²

Selain baku mutu lingkungan sebagai instrumen pencegahan pencemaran lingkungan dalam pengelolaan limbah industri di KIM agar tidak terjadinya pencemaran lingkungan pada

masyarakat Kelurahan Tangkahan maka diperlukan fungsi pengawasan yang dilakukan oleh PT. KIM, Pemerintah pusat, provinsi, kabupaten/kota dan tentunya peran serta masyarakat.

Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengelolaan limbah industri di Kawasan Industri Modern?
- b. Bagaimana upaya pencegahan pencemaran lingkungan pada masyarakat Kelurahan Tangkahan di Kawasan Industri Modern?

PENGELOLAAN LIMBAH INDUSTRI DI KAWASAN INDUSTRI MODERN

Berbicara mengenai lingkungan hidup tidak bisa dipisahkan mengenai pencemaran lingkungan, masalah pencemaran merupakan suatu masalah yang sangat krusial dan populer, banyak dibahas oleh kalangan masyarakat di seluruh permukaan bumi kita ini. Masalah pencemaran merupakan suatu masalah yang sangat perlu mendapat penanganan secara serius oleh semua pihak untuk mendapat penanggulangan akibat buruk yang terjadi karena pencemaran, bahkan sedapat mungkin untuk dapat mencegah jangan sampai terjadi pencemaran lingkungan.³

Adanya pengolahan limbah merupakan suatu tambahan proses pada industri, sedangkan minimisasi limbah melibatkan semua aspek pada proses produksi yang rumit. Adanya pendapat bahwa pengontrolan polusi dan

minimisasi limbah merupakan tujuan jangka panjang, tidak dapat dicapai dan tidak selesai untuk strategi jangka pendek telah mendesak para penghasil limbah untuk mencari berbagai alternatif dalam upaya minimisasi limbah, namun yang menjadi penghambat upaya tersebut adalah resiko terjadinya perubahan kualitas produk akibat pengerjaan minimisasi limbah yang dikerjakan dengan merubah proses industri yang semata-mata hanya untuk menurunkan jumlah limbah yang dihasilkan tanpa didasari oleh keahlian khusus.⁴

Semestinya upaya untuk menurunkan jumlah limbah haruslah dapat mendatangkan keuntungan terhadap lingkungan melalui pencegahan polusi dan penghematan biaya industri sehingga akan mendatangkan perbaikan ekonomi. Usaha minimisasi hasil dari peningkatan efisiensi operasional industri tersebut, yang mana sebagian upaya tersebut akan menghasilkan produk samping, tidak hanya difokuskan pada pengubahan proses industri.⁵

Ada beberapa pendekatan teknik minimisasi limbah yang tepat untuk mengurangi jumlah limbah antara lain :

1. Recycling limbah atau sebagian dari limbah,
2. Memperbaiki terminologi proses dan peralatan yang akan mengubah sumber limbah utama,
3. Memperbaiki operasi pabrik seperti melakukan *house keeping* yang terbaik, memperbaiki cara

pengangkutan material dan merawat peralatan, otomatisasi peralatan proses, monitoring dan meningkatkan pengelolaan limbah, memadukan perhitungan neraca bahan ke dalam proses desain.

4. Substitusi bahan baku yang menyebabkan dihasilkannya bahan berbahaya,
5. Redisain atau reformulasi produk akhir.

Banyak industri yang ingin mengurangi jumlah limbahnya, tetapi tidak mengetahui bagaimana memulainya dan menerapkan ke dalam permasalahan yang kompleks. Untuk mencapai sasaran tersebut perlu dilakukan prioritas dalam pelaksanaannya.⁶

Oleh karena itu, agar tidak terjadi kesalahan dalam pengelolaan limbah, sebaiknya pada Kawasan Industri Modern (KIM) perlu dilakukan hal-hal berikut:

1. Membuat tempat pembuangan khusus
2. Limbah diolah sebagai bahan baku produk turunan
3. Dinetralsisir
4. Menjadikan limbah sebagai sumber energi alternatif

Penulis mengilustrasikan proses pengelolaan limbah industri dimulai dari Perusahaan (pabrik-pabrik) yang berada di Kawasan Industri Modern Medan. Limbah yang dihasilkan oleh Perusahaan (pabrik-pabrik) tersebut diolah terlebih

dahulu sesuai dengan baku mutu air limbah sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah. Selanjutnya limbah yang sudah diproses secara internal di dalam industri masing-masing akan dikirim menuju ke Instalasi Pengelolaan Limbah (IPAL) kawasan industri melalui pipa atau pun gorong-gorong yang telah disediakan. Kemudian limbah cair yang telah dikirimkan diolah sesuai parameter baku mutu air limbah yang diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No 3 Tahun 2010 Tentang Baku Mutu Air Limbah Kawasan. Setelah diproses sesuai parameter baku mutu yang telah diatur, kemudian limbah cair tersebut dapat dibuang ke parit atau saluran pembuangan umum (media umum).

Pengelolaan limbah yang baik dan efisien di KIM sudah barang tentu akan meningkatkan daya saing positif dalam usaha dan secara otomatis akan meningkatkan taraf perekonomian masyarakat itu sendiri. Bagi KIM sendiri, penerapan eko-efisien dalam pengelolaan limbah dalam KIM, secara ekonomi akan menguntungkan pihak KIM. Hal ini sejalan dengan image yang berkembang di kalangan dunia usaha untuk mengembangkan dan menanamkan investasinya di dalam KIM dan pihak KIM sendiri akan mampu mengembangkan sayap usahanya dengan berbagai bentuk usaha lanjutan baik dalam bidang pariwisata, pendidikan dan seterusnya.⁷

Bagi masyarakat, dampak yang terjadi akibat dari pengelolaan limbah yang efisien dan baik di KIM adalah masyarakat di sekitar kawasan tidak akan mengeluh (terbebas dari polusi, bau dan kebisingan pabrik), roda perekonomian masyarakat sekitar akan berputar dengan lebih baik dan sinergis dengan pembangunan berkelanjutan. Masyarakat akan secara langsung merasakan hasilnya dengan semakin banyaknya investor yang menanamkan modalnya di dalam KIM, semakin banyak pula tenaga kerja yang akan diserap terutama dari kelompok masyarakat sekitar, atau pendatang. Dan bagi pekerja dari luar kota, mereka akan mencari hunian yang lebih dekat dengan lokasi kerjanya. Sehingga harga jual tanah dan bangunan cenderung naik.⁸

Sebaliknya bagi masyarakat dampak yang terjadi akibat pengelolaan limbah yang tidak efisien dan baik di KIM adalah masyarakat di sekitar kawasan akan mengeluh adanya polusi, bau dan kebisingan pabrik, roda perekonomian masyarakat sekitar tidak akan berputar dengan baik dengan bersinergi pembangunan berkelanjutan. Masyarakat tidak akan merasakan hasilnya karena minimnya investor untuk menanamkan modalnya di KIM sehingga tenaga kerja tidak akan terserap terutama bagi masyarakat sekitar ataupun pendatang dan untuk hunian masyarakat setempat tentunya akan mengalami penurunan harga sewa bangunan.

Industrialisasi tidak bisa terlepas dari tuntutan pengelolaan limbah. Oleh karena itu sangat beralasan jika Amurwaraharja menegaskan bahwa peningkatan volume dan keragaman limbah pada dasarnya adalah beban masyarakat karena dampak negatif yang mungkin timbul akibat keberadaan limbah yang tidak dikelola dan ini akhirnya akan dirasakan masyarakat. Oleh karena itu, permasalahan limbah harus dikelola oleh semua pihak, baik masyarakat dan pemerintah selaku pemegang otoritas pemerintahan.⁹

Baku mutu lingkungan hidup dalam Pasal 1 angka (14) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan/atau unsur tercemar yang ditenggang keberadaannya dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup. Untuk menentukan tolak ukur apakah limbah dari suatu industri atau pabrik telah menyebabkan pencemaran atau tidak, maka digunakan dua sistem baku mutu limbah yakni:

1. Menetapkan suatu *effluent standart*, yakni kadar maximum limbah yang diperkenankan untuk dibuang ke media lingkungan air, tanah, dan udara. Kadar maximum bahan polutan yang terkandung dalam limbah tersebut ditentukan pada

waktu tersebut meninggalkan pabrik atau industri.

2. Menetapkan ketentuan tentang *stream standart*, yakni penetapan batas kadar bahan-bahan polutan pada sumber daya tertentu seperti sungai, danau, waduk, perairan pantai, dan lain-lain.¹⁰

Baku mutu lingkungan hidup merupakan salah satu instrumen penting dalam pencegahan pencemaran/kerusakan lingkungan hidup dalam Pasal 14 Undang-Undang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup Nomor 32 Tahun 2009, selanjutnya baku mutu lingkungan hidup diatur dalam Peraturan Menteri. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah untuk mengetahui jenis usaha dan/atau kegiatan yang baku mutu air limbahnya diatur dalam Peraturan Menteri ini.

Selanjutnya Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 3 Tahun 2010 tentang Baku Mutu Air Bagi Kawasan Industri untuk mengetahui ukuran batas dan kadar unsur pencemar dan/atau jumlah unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam air limbah yang akan dibuang atau dilepas kedalam sumber air dari suatu usaha dan/atau kegiatan, diantaranya pH, TSS, BOD, COD, Sulflida, Amonia, Fenol, Minyak dan Lemak, MBAS, Kadmium, Krom Heksavalen, Krom Total, Tembaga, Timbal, Nikel, Seng,

Kuantitas Air Limbah Maksimum. Parameter baku mutu air limbah pada kawasan industri ini tidak boleh melebihi kadar maksimum yang telah ditetapkan.

C. UPAYA PENCEGAHAN PENCEMARAN LINGKUNGAN PADA MASYARAKAT KELURAHAN TANGKAHAN

Instrumen-instrumen yuridis (sarana hukum) sebenarnya merupakan instrumen dalam penegakan hukum lingkungan, baik penegakan yang bersifat preventif maupun bersifat represif (setelah terjadi pelanggaran). Adapun instrumen pencegahan (instrumen yuridis) pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup terdapat dalam Pasal 14 UUPPLH No. 32/2009 terdiri atas 13 macam yaitu: a. Kajian lingkungan hidup strategis (KLHS) b. Tata ruang c. Baku mutu lingkungan hidup d. Kreteria baku kerusakan lingkungan hidup e. Amdal f. Upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup (UKL-UPL) g. Perizinan h. Instrumen ekonomi lingkungan hidup i. Peraturan perundang-undangan berbasis lingkungan hidup j. Anggaran berbasis lingkungan hidup k. Analisis resiko lingkungan hidup l. Audit lingkungan hidup dan m. Instrumen lain sesuai dengan kebutuhan dan/atau perkembangan ilmu pengetahuan.

Selain baku mutu lingkungan sebagai instrumen pencegahan pencemaran lingkungan dalam

pengelolaan limbah industri di KIM agar tidak terjadinya pencemaran lingkungan pada masyarakat Kelurahan Tangkahan maka diperlukan fungsi pengawasan yang dilakukan oleh PT. KIM, Pemerintah pusat, provinsi, kabupaten/kota dan tentunya peran serta masyarakat. Secara umum pengawasan diartikan sebagai suatu kegiatan yang bertujuan mengadakan evaluasi terhadap pekerjaan yang sudah diselesaikan apakah sesuai atau tidak sesuai dengan perencanaan.

Selain itu, pengawasan dapat dilakukan baik dalam bentuk preventif maupun represif. Pengawasan preventif adalah pengawasan yang dilakukan sebelum suatu tindakan dalam pelaksanaan kegiatan, yang biasanya berbentuk prosedur yang harus ditempuh dalam pelaksanaan kegiatan, sedangkan pengawasan represif adalah pengawasan yang dilakukan setelah suatu tindakan dilakukan dengan membandingkan apa yang telah terjadi dan apa yang seharusnya terjadi dan diwujudkan dalam pemeriksaan setempat, verifikasi, monitoring dan sebagainya.¹¹

Tanggung jawab kawasan industri wajib melakukan pencatatan, pemantauan dan menyampaikan laporan debit limbah, kadar parameter air limbah, pH dan COD, dan hasil analisis laboratorium terhadap baku mutu air limbah secara harian sesuai dengan Pasal 9 Permen Lingkungan Hidup Nomor 3 Tahun 2010 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Kawasan Industri.

Pengawasan internal dilakukan oleh PT. KIM adalah adanya pengelolaan lingkungan hidup di Kawasan Industri Medan ditangani oleh jabatan Manajer yang disebut dengan Manajer Pengendalian Lingkungan. Jabatan Manajer ini merupakan Unit Kerja Direktorat Pengembangan yang bertanggung jawab langsung kepada Direktur Pengembangan. Jabatan ini membawahi :

1. Asisten Manajer Olah Limbah
2. Asisten Manajer Air Bersih
3. Asisten Manajer Laboratorium

Fungsi utama jabatan Manajer Pengendalian Lingkungan ini adalah merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan, dan mengendalikan kegiatan-kegiatan di bidang pengolahan air limbah, air bersih, dan pengelolaan limbah padat serta pengelolaan kebersihan Kawasan Industri Medan.¹²

Berkaitan dengan kewenangan pengawasan dalam pasal 71 ayat (1) UUPPLH ditegaskan : “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. Ayat (2) dapat mendelegasikan kewenangannya dalam melakukan pengawasan kepada pejabat/instansi teknis, dan ayat (3) menetapkan pejabat pengawas lingkungan hidup yang merupakan pejabat fungsional”.

Selanjutnya dalam pasal 72 UUPPLH ditegaskan :”Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya wajib melakukan pengawasan ketaatan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap izin lingkungan”.¹³Pasal 73 UUPPLH menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan pelanggaran yang serius adalah tindakan melanggar hukum yang mengakibatkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang relatif besar dan menimbulkan keresahan masyarakat.¹⁴

Wewenang pejabat pengawas lingkungan hidup dalam pasal 74 UUPPLH adalah melakukan pemantauan, meminta keterangan, membuat salinan dari dokumen dan/atau membuat catatan yang diperlukan, memasuki tempat tertentu, memotret, membuat rekaman audio visual, mengambil sampel, memeriksa peralatan, memeriksa instalasi dan/atau alat transportasi, dan/atau menghentikan pelanggaran tertentu.

Dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup selalu berkaitan dengan peran serta masyarakat, karena setiap orang/masyarakat mempunyai hak yang sama atas kondisi lingkungan hidup yang baik dan layak melangsungkan kehidupannya. Dengan demikian, negara harus menyediakan sarana lingkungan yang baik dan sehat untuk seluruh masyarakat baik masyarakat desa maupun masyarakat yang hidup di

perkotaan. Hak tersebut telah dijamin dalam Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 28 H, yang menyatakan bahwa, “setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat”. Hal ini berarti bahwa setiap orang bagian dari masyarakat yang memiliki hak, kewajiban dan peran yang sama dalam melindungi dan mengelola lingkungan termasuk berperan dalam penegakan hukum lingkungan.

Peran masyarakat atau lazim pula disebut peran serta masyarakat atau partisipasi masyarakat menurut Syukur Abdullah sikap tanggap masyarakat lokal (*local response*) terhadap anjuran-anjuran, petunjuk-petunjuk tentang cara-cara baru, pemakaian teknologi dan kesediaan memberikan pengorbanan (dalam arti investasi) modal, waktu, tenaga, dan uang untuk tercapainya tujuan-tujuan pembangunan.

Keberadaan masyarakat akan semakin efektif apabila ikut serta terlibat dan berperan dalam mengontrol pengelolaan lingkungan dilaksanakan dengan baik. Adapun implementasi dari peran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup telah diatur dalam Pasal 70 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Berdasarkan pasal di atas bahwa masyarakat memiliki hak dan kesempatan yang sama untuk berperan aktif dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup baik dalam bentuk pengawasan sosial,

pemberiaan saran, pendapat, pengaduan, atau menyampaikan informasi dan/atau laporan. Peran serta dimaksudkan untuk meningkatkan kepedulian dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, meningkatkan keberdayaan masyarakat, dan kemitraan, menumbuh kembangkan kemampuan dan kepeloporaan masyarakat, menumbuh kembangkan ketanggap segerakan masyarakat untuk melakukan pengawasan sosial serta mengembangkan dan menjaga budaya dan kearifan lokal dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Pengembangan partisipasi masyarakat dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, hendaknya mengutamakan prinsip transparansi dan prinsip partisipatif, yaitu :

- 1) Prinsip Transparansi merupakan prinsip yang menciptakan kepercayaan timbal balik antara pemerintah dan masyarakat melalui penyediaan informasi dan menjamin kemudahan didalam memperoleh informasi yang akurat dan memadai.
- 2) Prinsip Partisipatif adalah prinsip yang mendorong setiap warga untuk mempergunakan hak dalam menyampaikan pendapat dalam proses pengambilan keputusan, yang menyangkut kepentingan masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung.¹⁵

Dengan demikian, partisipasi masyarakat sangat penting karena merupakan salah satu cara untuk memperoleh informasi tentang kondisi, kebutuhan dan sikap masyarakat terhadap sebuah program perlindungan lingkungan hidup. Selain itu, masyarakat akan merasa memiliki dan menjamin keberlanjutan pelestarian fungsi lingkungan hidup apabila ikut terlibat dalam proses perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan melakukan evaluasinya terhadap program perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta partisipasi merupakan hak setiap warga negara yang dilindungi oleh undang-undang.

Dari uraian diatas penulis berpendapat bahwa fungsi pengawasan yang baik adalah hal yang mutlak untuk dapat menjalankan suatu organisasi usaha yang dilakukan baik dalam pengawasan yang bersifat preventif maupun refresif. Sepakat dengan Schermehon dalam buku hukum pidana lingkungan oleh Ruslan Renggong, penulis mengambil tiga jenis pengawasan yaitu :

1. Pengawasan internal dan eksternal meliputi (a) pengawasan internal memberikan kesempatan untuk memperbaiki sendiri; (b) pengawasan eksternal terjadi melalui supervisi dan penggunaan sistem administrasi formal.
2. Pengawasan fungsional, meliputi ; (a) dilakukan secara fungsional oleh aparat pengawasan fungsional pemerintah,

pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten dan pemerintah kota; (b) dilaksanakan agar sesuai dengan rencana dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

3. Pengawasan masyarakat, meliputi ; (a) dilakukan oleh masyarakat dengan membuat keterangan dan memberikan informasi yang disampaikan baik secara lisan maupun tertulis kepada pemerintah, DPR-RI, maupun melalui media massa dan lembaga lain; (b) merupakan fasilitas dan hirarki pengawasan, artinya bila pengawasan lain efektif, kebocoran ini tidak bakal ada dalam pengawasan masyarakat tidak ada lagi; (c) memiliki tataran lebih luas dari bentuk pengawasan lainnya karena dilaksanakan oleh LSM-LSM, media massa dan masyarakat luas.

Untuk memfungsikan masyarakat dalam peran pengawasan terhadap upaya pencegahan pencemaran lingkungan baik secara preventif maupun represif oleh perusahaan – perusahaan di KIM selain baku mutu lingkungan dalam instrumen pencegahan pencemaran lingkungan, maka dalam hal ini peneliti mengedukasi kelompok masyarakat untuk membuat sebuah lembaga yang refresentatif dalam hal pengawasan pencemaran lingkungan yaitu Kelompok Masyarakat Peduli Limbah.

D. Penegakan Hukum

Satjipto Rahardjo mengatakan penegakan hukum merupakan satu usaha untuk mewujudkan ide-ide dan konsep-konsep menjadi kenyataan. Penegakan hukum adalah suatu proses untuk mewujudkan keinginan-keinginan hukum menjadi kenyataan. Keinginan-keinginan hukum adalah pikiran-pikiran badan pembuat undang-¹⁶undang yang dirumuskan dalam peraturan-peraturan hukum.

Penegakan hukum dalam Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dapat diklasifikasikan ke dalam 3 (tiga) kategori yaitu: hukum administrasi, hukum perdata, dan hukum pidana.¹⁷

a. Hukum Administrasi

Penegakan hukum administrasi mempunyai fungsi sebagai instrumen pengendalian, pencegahan dan penanggulangan perbuatan yang dilarang oleh ketentuan-ketentuan lingkungan hidup. Melalui sanksi administrasi dimaksudkan agar perbuatan itu dihentikan, sehingga sanksi administrasi merupakan instrumen yuridis yang bersifat preventif dan represif nonyustisial untuk mengakhiri atau menghentikan pelanggaran ketentuan-ketentuan yang tercantum dalam persyaratan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Adapun jenis sanksi administrasi yang diatur di dalam Pasal 76 ayat (2)

Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah teguran tertulis, paksaan pemerintah dan pembekuan izin lingkungan dan/atau izin perlindungan pengelolaan lingkungan hidup.

b. Hukum Perdata

Hukum perdata dapat memberikan kemungkinan untuk mengajukan gugatan ganti kerugian atas pencemaran lingkungan terhadap pihak yang menyebabkan timbulnya pencemaran/kerusakan lingkungan hidup, yang biasanya dilakukan melalui gugatan perbuatan melawan hukum.

Perbuatan melawan hukum sebagaimana dirumuskan dalam pasal 1365 KUH Perdata merupakan tanggung gugat berdasar kesalahan (liability based on fault) karena pasal 1365 KUH Perdata secara tegas mensyaratkan adanya kesalahan dari pelaku perbuatan melawan hukum. Unsur-unsur rumusan pasal 1365 KUH Perdata adalah : adanya suatu perbuatan harus bersifat melawan hukum, kesalahan dari pihak pelaku, kerugian bagi korban dan hubungan kausal antara perbuatan dan kerugian.

Perbuatan melawan hukum dalam hukum lingkungan tertera dalam UU Lingkungan Hidup yang lama. Ketentuan mengenai PMH seperti ini dituangkan kembali di dalam UU Lingkungan Hidup 2009 pasal 87 (1) yaitu "*setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang melakukan perbuatan melawan hukum berupa*

pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang menimbulkan kerugian bagi orang lain atau lingkungan hidup wajib membayar ganti rugi dan/atau melakukan tindakan tertentu”.

c. Hukum Pidana

Pasal 100 Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menegaskan bahwa, “*Setiap orang yang melanggar baku mutu air limbah, baku mutu emisi, atau baku mutu gangguan dipidana, dengan pidana penjara paling lama 3 tahun dan denda paling banyak Rp. 3.00.000.000,-*”. Pasal 100 ini merupakan delik formal karena unsur-unsur delik dianggap terbukti dengan dilakukannya perbuatan yang dilarang tanpa harus memperhatikan akibatnya.

Dengan mencermati rumusan Pasal 100 ayat (2) ini, dapat diketahui bahwa sanksi pidana baru dapat dioperasionalkan terhadap (perbuatan) pelaku yang melanggar ketentuan Pasal 100 ayat (1) jika sanksi administratif yang telah dijatuhkan ternyata tidak dipatuhi oleh pelaku.¹⁸

PENUTUP

KESIMPULAN

Kesimpulannya bahwa pengelolaan air limbah yang dikelola dengan baik dan benar sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Baku Mutu Air

Limbah Kawasan maka menghasilkan manfaat bagi masyarakat dan negara terutama dalam hal lingkungan, sosial maupun ekonomi. Dan jika pengelolaan limbah yang dikelola dengan buruk atau tidak baik maka menimbulkan dampak negatif bagi makhluk hidup terutama bagi kesehatan masyarakat.

SARAN

Maka dari itu peneliti memberikan sumbang saran yaitu membuat tempat rekreasi yang merakyat berupa wisata air dan wisata kuliner berupa budidaya ikan air tawar dan pemijahan dengan memanfaatkan hasil pengelolaan limbah cair jika dikelola dengan baik dan benar Selanjutnya untuk membantu PT. KIM dalam bidang pengawasan terhadap industri yang membuang langsung limbahnya ke media saluran air masyarakat tanpa melalui IPAL terlebih dahulu maka pihak KIM harus dapat menggandeng masyarakat untuk berperan lebih aktif, berupa saran, pendapat, dan kritik yang konstruktif.

DAFTAR PUSTAKA

- A.M. Yunus Wahid, 2018, *Pengantar Hukum Lingkungan edisi kedua*, Jakarta: Prenadamedia Group.
- Masrudi Muchtar, dkk. 2016. *Hukum Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Masrudi Muchtar. 2017. *Hukum Pidana Lingkungan*. Yogyakarta: Thema Publishing.

¹⁸Mahrus Ali. 2020. *Hukum Pidana Lingkungan*. Depok: Rajawali Pers, halaman 48-49.

- Muhammad Erwin. 2019. *Hukum Lingkungan Sistem Kebijaksanaan Lingkungan Hidup*. Edisi Revisi II. Bandung: Refika Aditama.
- Muhammad Sood, 2019, *Hukum Lingkungan Indonesia*, Jakarta : Sinar Grafika.
- Ruslan Renggong, 2018, *Hukum Pidana Lingkungan*, Jakarta : Prenadamedia Group.
- a. Majalah, Makalah dan Karya Ilmiah
- M.Nasir,dkk. 2011. *Jurnal Problem Manajemen Lingkungan dan Isu Industrialisasi*. Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Solo.
- Setiyono dan Heru Dwi W, “Pengelolaan Limbah Kawasan Industri Kecil di Kota Tegal”. *Dalam Jurnal JAI Vol 2 No 2 2006*.
- Syarifuddin Siba, Tesis : “*Tanggung Jawab Hukum Terhadap Pengelolaan Limbah Di Kawasan Industri Medan (KIM)*” (Medan: USU Repository, 2008).
- b. Peraturan
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Baku Mutu Limbah Kawaasan.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah.