PENCEGAHAAN PENCEMARAN AIR SUNGAI CITARUM AKIBAT LIMBAH INDUSTRI

Tri Setiady
Universitas Wiralodra, Indramayu
Email: trisetiady@yahoo.com

Abstract

Law Number 32 of 2009 concerning Environmental Protection and Management aims to protect or prevent and overcome environmental pollution and / or damage caused by industrial processes in which this sector often pollutes and / or damages the environment and loss to the community. Domestic waste as a contributor to the biggest river pollution is waste generation. This causes the river flow to be hampered and cause flooding. While the biggest contributor to river pollution in terms of industrial waste is the disposal of hazardous and toxic wastes that go directly to the river without any prior processing.

Keywords: Environment, Protection, Pollution, Waste, River

I. PENDAHULUAN

Lingkungan hidup sebagai karunia dan rahmat Tuhan Yang Maha Kuasa kepada rakyat dan bangsa Indonesia merupakan ruang bagi kehidupan dalam segala aspek dan matryanya sesuai dengan wawasan Nusantara. Dalam rangka mendayagunakan sumber daya alam untuk memajukan kesejahteraan umum seperti diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar 1945 dan untuk mencapaikan kebahagiaan berdasarkan Pancasila.¹

Undang-Undang Dasar 1945 sebagai dasar konstitusional Negara kita telah mengamanatkan, bahwa bumi dan air serta kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dipergunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat.² Oleh karena itu, perlu dilaksanakan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup, berdasarkan kebijaksanaan nasional yang terpadu dan menyeluruh dengan memperhitungkan kebutuhan generasi masa kini generasi masa depan.³

Dalam penyelenggaraan pengelolaan lingkungan hidup dalam rangka pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup, harus didasarkan pada norma hukum

¹ Siswanto Sunarso, *Hukum Pidana Lingkungan Hidup Dan Strategi Penyelesaian Sengketa*, Rineka Cipta, Jakarta, 2005, hlm. 1.

² Hamdan, *Tindak Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup*, Mandar Maju, Bandung, 2000, hlm. 1.

³ Siswanto Sunarso, *Loc.Cit.*

dengan memperhatikan tingkat kesadaran masyarakat dan perkembangan lingkungan global serta perangkat hukum internasional yang berkaitan dengan lingkungan hidup. Kesadaran dan kehidupan masyarakat dalam kaitannya dengan pengelolaan lingkungan hidup telah berkembang demikian rupa sehingga perlu disempurnakan untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup.⁴

Bahwa dalam rangka mengatur penyelenggaraan dan pengelolaan lingkungan hidup berdasarkan kebijaksanaan nasional yang terpadu dan menyeluruh, harus didasarkan pada norma hukum dalam bentuk peraturan perundang-undangan untuk dapat dijadikan pedoman, landasan hukum bagi seluruh masyarakat. Secara nasional landasan hukum mengenai pengaturan tentang pengelolaan lingkungan hidup adalah apa yang diatur di dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.⁵

Peraturan tersebut dimaksud untuk melindungi atau mencegah serta menanggulangi terjadinya pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup yang salah satunya disebabkan oleh proses industri di mana sektor inilah yang sering melakukan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup serta kerugian terhadap masyarakat. Di samping itu peraturan tersebut diadakan untuk menentukan kewajiban bagi setiap orang dalam hal ini pelaku usaha/pemilik industri atau pabrik di dalam memelihara lingkungan hidup yang baik.

Manusia merupakan bagian dari lingkungan hidup dengan menempatkan manusia sebagai bagian yang penting dan menonjol (*antroposentris*).⁶ Karena Manusia sejak dilahirkan di dunia ini telah berada pada suatu lingkungan hidup tertentu. Lingkungan hidup adalah bagian mutlak yang tidak dapat terlepas dari kehidupan manusia. Manusia dengan segala aktivitas hidupnya mencari makan, minum, serta memenuhi kebutuhan hidup lainnya.

Emil Salim, mengamati masalah lingkungan dengan mengkaitkannya kepada dua hal yang dapat menggoncangkan keseimbangan lingkungan hidup. Pertama adalah perkembangan teknologi yang berhasil diwujudkan oleh akal dan otak manusia., perkembangan teknologi ini merubah keadaan yang berada di lingkungan hidup, sehingga

⁴ Siswanto Sunarso, *Ibid* , hlm. 1.

⁵ Hamdan, *Op.Cit* , hlm. 2.

⁶ Sumarwoto, *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Jakarta, Djembatan, 1987, hlm 31.

timbul gangguan pada lingkungan hidup. Apabila diperhatikan hal yang kedua yang mengganggu lingkungan hidup adalah ledakan penduduk.⁷

Contoh kasus pencemaran lingkungan karena meningkatnya jumlah penduduk dan pesatnya pertumbuhan industri adalah pencemaran Sungai Citarum. Akibat dari meningkatnya jumlah penduduk dan pesatnya pertumbuhan industry mengakibatkan beban limbah industeri dan domestik ke sungai citarum menjadi meningkat hal ini mengakibatkan sungai citarum menjadi tercemar. Kadar bakteri e- coli di sungai citarum mencapai 50.000/100 ml yang berasal dari limbah industeri dan masyarakat yang pencemarannya mencapai 47,8 %.⁸

Limbah domestik sebagai penyumbang pencemaran Sungai yang terbesar adalah timbulan sampah. Hal ini menyebabkan aliran sungai menjadi terhambat dan menimbulkan banjir. Sedangkan penyumbang pencemaran sungai terbesar dari segi limbah industri adalah pembuangan limbah berbahaya dan beracun yang langsung ke sungai tanpa adanya pengolahan terlebih dahulu.⁹ Pemantauan terakhir di beberapa titik Sungai Citarum menunjukkan Kebutuhan oksigen biologis maksimal mencapai 2,284 kilogram perhari dan kebutuhan oksigen kimia mencapai 10,673 kilogram perhari. Sedangkan kadar besi (fe) terlarut maksimal 23,4 kilogram perhari, mangan (Mn) 8,29 kilogram perhari, tembaga (Cu) mencapai 51,1 kilogram perhari dan seng (Zn) mencapai 57,3 kilogram perhari. Melihat angka-angka tersebut, terbukti kualitas air Sungai Citarum sangat rawan dan sudah tidak layak digunakan sebagai sumber air minum, dan untuk perikanan, walaupun masih layak dimanfaatkan untuk pertanian.¹⁰ Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang dapat diangkat untuk selanjutnya diteliti dan dibahas dalam penulisan skripsi ini antara lain :

1. Faktor-faktor penyebab tercemarnya air sungai Citarum berdasarkan UU No. 32 Tahun 2009?
2. Bagaimana cara menanggulangi pencemaran air sungai Citarum ditinjau dari peraturan Peraturan perundang-undangan yang berlaku?

⁷ Hamdan, *Op Cit*, hlm. 4

⁸ "Pencemaran Sungai Citarum" <http://www.kapan.lagi.com>, diakses pada tanggal 8 Februari 2018

⁹ *Ibid*

¹⁰ *Ibid*

II. METODE

Sifat penelitian dalam penulisan ini adalah deskriptif yang dilakukan dengan pendekatan yuridis normatif. Jenis dan sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Pengumpulan data dilakukan terutama dengan teknik studi dokumen (*library research and online research*) dengan menginventarisasi data sekunder yang diperlukan, baik berupa bahan hukum primer, sekunder maupun tersier, kemudian melakukan penelusuran sejarahnya dan sinkronisasi antar bahan hukum tersebut. Bahan hukum primer yang dipergunakan terdiri dari peraturan perundang-undangan terutama yang berkaitan dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Bahan hukum sekunder yang akan digunakan digunakan antara lain berupa: karya ilmiah, hasil penelitian dan literatur yang berkaitan dengan substansi penelitian. Bahan hukum tersier, yaitu bahan-bahan yang menunjang informasi bahan hukum primer dan sekunder, antara lain data dari surat kabar, jurnal, kamus, ensiklopedia.

III. PEMBAHASAN

3.1 Faktor-faktor penyebab tercemarnya air Sungai Citarum Citarum berdasarkan UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Dalam kasus pencemaran Sungai Citarum yang disebabkan meningkatnya jumlah penduduk dan pesatnya pertumbuhan industri mengakibatkan beban limbah industri dan domestik ke sungai citarum menjadi meningkat hal ini mengakibatkan sungai citarum menjadi tercemar. Kadar bakteri e- coli di sungai citarum mencapai 50.000/100 ml yang berasal dari limbah industri dan masyarakat yang pencemarannya mencapai 47,8 %.¹¹ Limbah domestik sebagai penyumbang pencemaran Sungai yang terbesar adalah timbulan sampah. Hal ini menyebabkan aliran sungai menjadi terhambat dan menimbulkan banjir. Sedangkan penyumbang pencemaran sungai terbesar dari segi limbah industri adalah pembuangan limbah berbahaya dan beracun yang langsung ke sungai tanpa adanya pengolahan terlebih dahulu.

¹¹ *Pencemaran sungai Citarum* “ <http://kapan.lagi.com>, diakses pada tanggal 8 Februari 2018

Pemantauan terakhir di beberapa titik Sungai Citarum menunjukkan Kebutuhan oksigen biologis maksimal mencapai 2,284 kilogram perhari dan kebutuhan oksigen kimia mencapai 10,673 kilogram perhari. Sedangkan kadar besi (Fe) terlarut maksimal 23,4 kilogram perhari, mangan (Mn) 8,29 kilogram perhari, tembaga (Cu) mencapai 51,1 kilogram perhari dan seng (Zn) mencapai 57,3 kilogram perhari.¹² Melihat angka-angka tersebut, terbukti kualitas air Sungai Citarum sangat rawan dan sudah tidak layak digunakan sebagai sumber air minum, dan untuk perikanan, walaupun masih layak dimanfaatkan untuk pertanian. Kondisi tersebut merupakan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya pencemaran di perairan Sungai Citarum. Akibat pencemaran ini mengakibatkan terjadinya masalah lingkungan di perairan Sungai Citarum yaitu terlanpaunya Daya dukung lingkungan hidup, Daya tampung lingkungan hidup dan daya lenting lingkungan.

Maksud Daya Dukung lingkungan terlampaui sebagaimana dijelaskan dalam Pasal 1 angka 7 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Daya dukung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antar keduanya. Artinya akibat pencemaran air Sungai Citarum ini fungsi daya dukung lingkungan hidup di perairan Sungai Citarum menjadi hilang karena kondisi di perairan Sungai Citarum tidak mempunyai kemampuan untuk mendukung perikehidupan manusia, makhluk hidup lain, dan keseimbangan antara keduanya.

Maksud dari terlanpaunya Daya Tampung Lingkungan Pasal 1 angka 8 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daya tampung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya. Artinya akibat pencemaran air Sungai Citarum ini, menyebabkan fungsi daya tampung lingkungan hidup perairan Sungai Citarum menjadi hilang karena kondisi di perairan sungai tersebut tidak mempunyai kemampuan untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya.

Maksud dari Daya lenting lingkungan hidup terlampaui adalah akibat pencemaran air Sungai Citarum ini, fungsi daya lenting lingkungan hidup di perairan Sungai Citarum

¹² *Ibid*

menjadi hilang karena kondisi air sungai tersebut tidak mempunyai kemampuan untuk memulihkan dirinya dari gangguan luar.

Jadi dalam kasus pencemaran air Sungai Citarum yang menjadi faktor-faktor yang menyebabkan pencemaran lingkungan adalah meningkatnya jumlah penduduk dan pesatnya pertumbuhan industri mengakibatkan beban limbah industri dan domestik ke sungai citarum menjadi meningkat hal ini mengakibatkan sungai citarum menjadi tercemar. Akibat pencemaran ini mengakibatkan terjadinya masalah lingkungan di perairan Sungai Citarum yaitu terlanpauinya Daya dukung lingkungan hidup, Daya tampung lingkungan hidup dan daya lenting lingkungan.

3.2 Pencegahan Pencemaran Air Sungai Citarum Ditinjau dari Peraturan Peraturan Perundang-Undangan yang Berlaku

Dalam hal pencegahan pencemaran air sungai Citarum ini ditinjau dari peraturan Peraturan perundang-undangan yang berlaku terdapat tiga instrumen hukum yang mengaturnya yaitu: AMDAL, Program kali bersih, dan Baku Mutu Lingkungan.

1. AMDAL (Analisa Mengenai Dampak Lingkungan)

Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) merupakan hasil studi mengenai dampak suatu kegiatan yang direncanakan terhadap lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan, Dengan AMDAL ini akan diketahui dampaknya terhadap lingkungan sehingga secara dini dapat dimonitor dan dicegah kemungkinan kerusakan dan dapat dihindarinya akibat yang mungkin muncul, hal ini berarti pula memberikan perlindungan terhadap lingkungan hidup.¹³

Pada dasarnya setiap usaha dan kegiatan pembangunan yang menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup dari perencanaan awal suatu usaha atau kegiatan pembangunan sudah harus memuat perkiraan dampaknya yang penting terhadap lingkungan hidup, baik fisik maupun non fisik termasuk sosial budaya. Pasal 22 UUPPLH 2009 menetapkan bahwa setiap rencana kegiatan yang mungkin menimbulkan dampak besar dan penting, diwajibkan memiliki AMDAL Hal ini berarti tidak setiap kegiatan

¹³ Muhammad Erwin, *Hukum Lingkungan, Dalam Sistem Kebijaksanaan Pembangunan Lingkungan Hidup*, Bandung, Refika Aditama, 2008, hal 44.

atau usaha harus memperoleh AMDAL, tetapi hanya terbatas pada rencana kegiatan yang menimbulkan dampak besar dan penting saja. Adapun yang dimaksud dampak besar dan penting menurut PP No 27 tahun 2012 diartikan sebagai berikut : Dampak besar dan dampak penting adalah perubahan lingkungan hidup yang sangat mendasar yang diakibatkan oleh suatu usaha dan / atau kegiatan.

Dalam pasal 2 ayat 1 PP No. 27 tahun 2012 , dinyatakan bahwa AMDAL merupakan bagian penting studi kelayakan rencana usaha dan atau kegiatan. Studi kelayakan tersebut meliputi kelayakan teknis dan studi kelayakan ekonomis, Sesuai dengan ketentuan tersebut, seharusnya studi AMDAL, studi kelayakan teknis dan kelayakan ekonomis dilakukan secara bersamaan, sehingga dari studi kelayakan tersebut dapat saling memberikan masukan untuk mendapatkan keadaan yang optimum, sehingga akan dapat menghasilkan biaya pengelolaan dampak yang murah.

PP No. 27 Tahun 2012 telah lama berlaku namun pelaksanaannya masih belum optimal. Hambatan yang dihaapi adalah kurangnya perhatian terhadap penerapan AMDAL, terjadinya penyimpangan-penyimpangan, adanya peraturan yang bersifat operasional dan tidak adanya sistem pengawasan yang efektif.

AMDAL seyogyannya dilakukan seawal mungkin dalam daur proyek, yaitu bersama-sama dengan eksplorasi, telaah kelayakan rekayasa dan telaah kelayakan ekonomi, sehingga AMDAL menjadi sebuah komponen integral dalam telaah kelayakan proyek.

Sebab-sebab penting tidak efektifnya AMDAL adalah karena pelaksanaan AMDAL yang terlambat sehingga mempengaruhi proses perencanaan. Sehingga AMDAL dilaksanakan sekedar untuk memenuhi peraturan perundang-undangan atau disalahgunakan untuk membenarkan suatu proyek. Dan belum adanya pemantauan yang baik untuk mengetahui apakah rekomendasi AMDAL telah bena-benar digunakan untuk menyempurnakan perencanaan dan dilaksanakan dalam implementasi proyek.

2. Program Kali Bersih (PROKASIH)

Semakin disadari bahwa beban pencemaran sungai yang dilakukan oleh industri-industri semakin meningkat dan dampaknya pun semakin dirasakan oleh masyarakat luas, maka dipandang perlu untuk melakukan kegiatan yang bertujuan menurunkan jumlah beban zat pencemar melalui program kali bersih (PROKASIH)

Pelaksanaan Prokasih menurut Pasal 3 KEPMEN LH No. Kep -35 /MENLH /7/1995 bertujuan agar terciptanya kualitas air yang baik, sehingga dapat meningkatkan fungsi sungai dalam menunjang pembangunan berkelanjutan dan terciptanya kelembagaan yang mampu melaksanakan pengendalian pencemaran air secara efektif dan efisien serta untuk terwujudnya kesadaran dan tanggung jawab masyarakat dalam pengendalian pencemaran air.

Program kali bersih dalam pelaksanaannya mengantisipasi keberhasilannya dengan bertumpu pada beberapa faktor, yaitu :

1. Kemampuan untuk memfokuskan prokasih pada kegiatan yang terbatas
2. Konsistensi tindakan oleh pimpinan daerah
3. Kejelasan tindakan oleh pemimpin daerah.

Program ini tidak secara keseluruhan dalam mengatasi sumber-sumber pencemaran namun ada skala prioritas dengan membagi dua dekade :

1. Jangka pendek; memfokuskan pada sumber-sumber pencemaran dan sektor industri yang membuang limbah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun (B3)
2. Jangka Panjang ; kegiatan yang dilaksanakan secara priodik dengan melalui mekanisme kelembagaan yang sudah ada, berupa :
 - pengendalian limbah rumah tangga
 - kegiatan-kegiatan pengembangan daerah aliran sungai
 - pengendalian erosi
 - sedimentasi
 - *non point source polition*, seperti pestisida dan pupuk.

3. Baku Mutu lingkungan (BML)

Baku mutu lingkungan adalah batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi atau komponen yang ada atau yang harus ada dan atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup (pasal 1 butir 13 UUPPLH No. 32 tahun 2009)

Baku mutu lingkungan berfungsi sebagai tolak ukur untuk mengetahui apakah telah terjadi perusakan atau pencemaran lingkungan. Gangguan terhadap tata lingkungan dan ekologi dapat diukur menurut besar kecilnya penyimpangan dari batas-batas yang ditetapkan sesuai dengan kemampuan atau daya tenggang ekosistem lingkungan

Kemampuan lingkungan sering diistilahkan beragam seperti , daya tenggang, daya dukung, daya toleransi yang kesemua itu disebut Nilai Ambang batas . Nilai Ambang Batas (NAB) ialah batas tertinggi (maksimum) dan terendah (minimum) dari kandungan zat-zat, makhluk hidup atau komponen-komponen lain yang diperbolehkan dalam setiap interaksi yang berkenaan dengan lingkungan, khususnya yang berpotensi mempengaruhi mutu tata lingkungan hidup dan ekologi.

Dari pengertian ini dapat dikatakan, bahwa suatu ekosistem telah disebut tercemar, apabila ternyata kondisi lingkungan itu telah melebihi Nilai Ambang Batas yang ditentukan Baku Mutu Lingkungan.

Baku Mutu Lingkungan merupakan instrumen yang berguna bagi pengelolaan lingkungan hidup. Apabila diinventarisasi dari beberapa penerapannya akan memiliki kegunaan, sebagai berikut :

1. Sebagai alat evaluasi bagi badan-badan yang berwenang atas mutu lingkungan suatu daerah atau kompartemen tertentu. Jika , misalnya, kualitas yang terjadi telah berbeda dengan yang dikehendaki, maka perlu suatu tindakan untuk meningkatkan mutu lingkungan.
2. Sebagai alat pentaatan hukum administratif bagi pihak-pihak yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan seperti perusahaan industri, usaha agribisnis, perikanan, perternakan dan lain-lain untuk mengkontrol tingkat pencemaran sehingga dapat dilakukan usaha- usaha preventif.
3. berguna bagi pelaksanaan Amdal yang merupakan konsep pengendalian lingkungan sejak dini (preventif).
4. Sebagai alat kontrol untuk memudahkan pengelolaan dan pengawasan perizinan (lisence management) . Bila, misalnya, parameternya telah melewati ambang batas yang ditoleris, maka dapat dianggap telah melanggar ketentuan perizinan. Dengan demikian BML, dapat berfungsi sebagai hukum administratif.

5. Berguna bagi penentuan telah terjadinya pelanggaran hukum pidana, terutama dalam penentuan delik formal. Bila ketentuan BML dilanggar, berarti dipandang telah melakukan delik lingkungan. Pasal 34 ayat (1) UUPH 1997, yang menentukan bahwa siapa saja yang melanggar ketentuan perundang-undangan yang berlaku dimana diketahui perbuatan tersebut dapat menimbulkan pencemaran atau pengrusakan lingkungan hidup diancam pidana penjara.¹⁴

Dalam hal pembangunan yang berkelanjutan berwawasan lingkungan diperlukan asas keterbukaan dan peran serta masyarakat karena merupakan hal yang sangat penting, terutama dalam proses administratif perizinan lingkungan dan AMDAL sebagai instrumen pencegahan pencemaran lingkungan. Asas ini telah dituangkan dalam bentuk produk hukum, sehingga menjadi kewajiban yang harus dipatuhi setiap orang Indonesia sebagaimana dicantumkan dalam UU No. 32 Tahun 2009, Bab II, pasal 3 (g) : “menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup sebagai bagian dari hak asasi manusia “

Bersamaan dengan itu melekat kewajiban “ *memelihara lingkungan hidup dan mencegah serta menanggulangi kerusakan dan pencemarannya* “ Lebih jauh lagi , setiap orang mempunyai “ Hak dan kewajiban untuk berperan dalam rangka pengelolaan lingkungan hidup ¹⁵

Pendidikan lingkungan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kepedulian tentang lingkungan dengan segala permasalahannya, dan dengan pengetahuan keterampilan, sikap, motivasi, dan komitmen bekerja secara individual dan kolektif terhadap pemecahan-pemecahan permasalahan dan mempertahankan kelestarian fungsi-fungsi lingkungan.

Sehingga dengan memperhatikan tujuan tersebut, hal-hal yang perlu dilakukan dalam proses pendidikan lingkungan adalah :

- a. memberikan kesempatan kepada setiap individu untuk memperoleh pengertian dasar tentang lingkungan hidup, permasalahannya serta peran dan tanggung jawab dalam upaya melestarikan fungsi-fungsi lingkungan.

¹⁴ Muhammad Erwin,, *Opcit*, hal 65.

¹⁵ *Ibid*, Hal, 65.

- b. Membantu individu dan masyarakat mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan dalam pengelolaan, menjaga kelestarian fungsi-fungsi lingkungan dan pemecahan permasalahan lingkungan.
- c. Memupuk kesadaran dan kepekaan terhadap lingkungan hidup dan permasalahannya, melalui penyuluhan terhadap individu atau masyarakat tentang sistem nilai yang sesuai, kepekaan yang kuat atas kepedulian tentang lingkungan dan motivasi untuk secara aktif berpartisipasi terhadap kelestarian fungsi-fungsi lingkungan dan pemecahan kerusakan lingkungan.

Maka pendidikan lingkungan perlu memenuhi dua kebutuhan masyarakat yang terkait, yaitu :

- a. mengembangkan sumber daya manusia yang berkemampuan teknis yang dilengkapi dengan pengetahuan yang mendalam, keterampilan yang dibutuhkan untuk menilai dan mengelola lingkungan.
- b. Menumbuhkan sikap dan perilaku masyarakat yang peka dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Kebutuhan *pertama*, diarahkan pada pemecahan masalah-masalah lingkungan sedangkan kebutuhan *kedua*, diarahkan pada peningkatan kemampuan *public pressure* dalam mempertahankan kelestarian fungsi-fungsi lingkungan dan mencegah kerusakan lingkungan.

Wawasan lain yang perlu ditumbuhkembangkan yang merupakan segi lain dari pemahaman kita terhadap hukum lingkungan adalah keselarasan sosial. Hal ini berarti keselarasan dalam kehidupan bermasyarakat karena adanya saling menghargai, saling melaksanakan asas kepastian secara keadilan, Sebab apa artinya lingkungan yang indah dan rapi, tetapi lingkungan kehidupan sosial compang camping, karena proporsi-proporsi keselarasan terganggu oleh tiadanya rasa kepastian dan keadilan dalam kehidupan.

Pembangunan pada hekekatnya adalah perubahan. Keterlanjutan pembangunan sangat ditentukan oleh dua faktor yakni, faktor biofisik dan faktor sosial budaya. Faktor sosial budaya sangat berpengaruh terhadap keterlanjutan pembangunan. Rasa keadilan dan partisipasi dalam pembangunan merupakan syarat bagi keterlanjutan pembangunan.

Kalau hasil pembangunan dirasakan tidak adil ini akan menimbulkan keresahan sosial. Masyarakat hanya kuat bila ada ikatan bathin diantara anggotanya, bila ada segelintir orang mendapatkan kemudahan, dan banyak orang mendapatkan kesulitan, masyarakat berada dalam suasana konflik yang disintegratif. Persaan frustrasi yang meluas, karena orang merasa tidak berdaya, dapat melahirkan keresahan sosial, dalam proses waktu ini akan berakumulasi dan meledak mejadi faktor penghancur tatanan yang ada. Negara yang sudah maju sampai pada puncak kejayaanya hancur, misalnya Sriwijaya, Majapahit, Mesir Kuno, Iran dibawah Syah Pahlevi , dan sebagainya.

Ketidakadilan, kezaliman (perbuatan menindas orang lain) , pemborosan, korupsi, dekadensi moral, kemerosotan semangat juang akan melemahkan negara , maka kita harus waspada untuk senantiasa memperhatikan keterlanjutan pembangunan , baik fisik maupun sosial budaya. “ *Sesungguhnya telah kami binasakan generasi-generasi sebelum kamu ketika mereka melakukan kezaliman. (QS, Yunus 13)*

Pencemaran dan/atau perusakan lingkungan yang mengakibatkan turunnya kualitas lingkungan, lambat laun apabila tidak diatasi secara dini dan bijaksana akan sangat berdampak besar terhadap lingkungan yang secara langsung maupun tidak langsung akan berpengaruh terhadap masyarakat generasi masa sekarang dan masa mendatang yang kemudian akan mempengaruhi proses dari pembangunan itu sendiri.

IV. PENUTUP

4.1 SIMPULAN

1. Dalam kasus pencemaran air Sungai Citarum yang menjadi faktor-faktor yang menyebabkan pencemaraan lingkungan adalah meningkatnya jumlah penduduk dan pesatnya pertumbuhan industry mengakibatkan beban limbah industeri dan domestik ke sungai citarum menjadi meningkat hal ini mengakibatkan sungai citarum menjadi tercemar. Akibat pencemaraan ini mengakibatkan terjadinya masalah lingkungan di perairan Sungai Citarum yaitu terlanpauinya Daya dukung lingkungan hidup, Daya tampung lingkungan hidup dan daya lenting lingkungan.
2. Dalam hal menanggulangi pencemaraan air sungai ciatarum diperlukan adanya penerapan dari beberapa instrumen dari hukum lingkungan, yaitu, Analisan Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) , Program Kali Bersih (PROKASIH) dan Baku Mutu Lingkungan (BML).

4.2 SARAN

1. Perlunya ketegasan pemerintah dalam menangani kasus pencemaran lingkungan hidup. Apabila upaya administratif diberikan kepada perusahaan yang membuang limbah ke Sungai Citarum tidak efektif sebaiknya diberikan sanksi pidana agar memberikan efek jera kepada pelakunya.
2. Pemerintah, peran kelembagaan legislatif, masyarakat/LSM, dan pelaku usaha harus terlibat dalam pengelolaan lingkungan hidup, utamanya pada tataran perencanaan dan monitoring(pengawasan)/evaluasi. Dengan demikian akan tercipta suatu pengelolaan terpadu yang melibatkan pemerintah, masyarakat dan dunia usaha yang menuju ke arah pembangunan berkelanjutan.
3. Dalam menangani kasus lingkungan hidup upaya yang lebih bijak adalah upaya preventif dengan melakukan pengawasan terhadap kegiatan ekonomi yang mungkin berdampak buruk terhadap lingkungan hidup. Lebih baik mencegah daripada mengobati.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Hamdan, 2000, *Tindak Pidana Pencemaran lingkungan Hidup*, Mandar Maju, Bandung.
- Siswanto, Sunarso, 2005, *Hukum Pidana lingkungan Hidup dan Strategi Penyelesaian Sengketa*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sumarwoto, 1987, *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Djembatan, Jakarta.
- Muhammad Erwin, 2000, *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup*, Refika Aditama Bandung.

Perundang-Undangan ;

- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Pemerintah No. 27 tahun 2012
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. Kep -35 /MENLH /7/1995

Sumber lain :

- “Pencemaran Sungai Citarum” <http://www.kapan.lagi.com>