

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Peraturan Perizinan Membuang Air Limbah

Negara Indonesia melalui Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPLH) Nomor 32 Tahun 2009 mengamanatkan kepada seluruh daerah di Indonesia untuk melakukan perlindungan lingkungan hidup. Salah satunya dalam sektor limbah cair milik pelaku kegiatan usaha yang membuang limbah ke badan sungai dan/atau sumber sungai dengan membuat Peraturan Daerah untuk memberlakukan prosedur administrasi agar konsentrasi baku mutu air sungai dapat dikendalikan dengan adanya regulasi yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah.

Pemerintah Daerah Bantul sebagai salah satu daerah di Indonesia yang memiliki peraturan tentang Izin Membuang Air Limbah telah mengamini amanat dari Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPLH) dengan membentuk Peraturan Bupati Bantul Nomor 15 Tahun 2015 tentang Izin Membuang Air Limbah.

Pemerintah Daerah Bantul menjadikan berbagai peraturan sebagai landasan untuk dibuatkannya Peraturan Bupati Bantul Nomor 15 Tahun 2015 tentang Izin Membuang Air Limbah, diantaranya adalah:

1. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam Lingkungan Daerah Istimewa Yogyakarta, (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950 Nomor 44);
2. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 32);
3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140);
4. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2015 tentang Pemerinta Daerah;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan;
8. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 1 Tahun 2010 tentang Tata Laksana Pengendalian Pencemaran Air;
9. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 2 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik;
10. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 22 Tahun 2007 tentang Penetapan Kelas Air Sungai di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;
11. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 20 Tahun 2008 tentang Baku Mutu Air di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;

12. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 7 Tahun 2010 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Usaha, Pelayanan Kesehatan, dan Jasa Pariwisata;
13. Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 14 Tahun 2014 tentang Pengendalian Pencemaran Air.

Peraturan-peraturan diatas menunjukkan bahwa semangat untuk melindungi alam lingkungan serta hubungan alam dengan manusia ini sangatlah baik, dimana keterikatan berbagai peraturan yang menunjukkan suatu sistem untuk menegakan hukum lingkungan. Dengan kebijakan administrasi yang berfungsi memelihara kelestarian lingkungan dengan diadakannya perizinan.¹

Dengan dilaksanakannya pemerintahan yang berbasis tata kelola lingkungan yang baik dapat memantau pada pelaksanaan pembangunan yang berbasis perlindungan dan pemeliharaan lingkungan. Kerusakan lingkungan dan menurunnya kualitas lingkungan seringkali dihubung-hubungkan bahkan sering dinyatakan bahwa penyebabnya adalah adanya *Environmental Governance* yang tidak sesuai dengan peraturan perundang-undang yang semestinya.²

¹ *Ibid*, hlm. 2.

² Dani Amran Hakim, "Politics Law Environmental Management", ISSN: 1978-51186, *Fiat Justisia Jurnal Hukum*, Vol. 9, No. 2, 2015.

B. Perizinan

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2008 tentang Pedoman Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelayanan Perizinan Terpadu di Daerah, dalam ketentuan tersebut izin diartikan dengan dokumen yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah berdasarkan peraturan daerah atau peraturan lain yang menunjukkan bukti legalitas, dengan menyatakan sah atau diperbolehkannya seseorang atau badan usaha untuk melakukan kegiatan tertentu.³

Pengertian izin merupakan bentuk perikatan aktifitas pada suatu peraturan izin yang pada umumnya didasari pada *ghiroh* pembuat peraturan perundang-undangan untuk mencapai tatanan tertentu atau mencegah keadaan buruk yang akan terjadi.⁴ Selain itu izin juga dapat diartikan sebagai pembebasan dari suatu larangan yang diatur dalam suatu peraturan. Terdapat juga pengertian izin dalam arti sempit maupun luas, yaitu:

1. Dalam arti luas adalah timbulnya akibat kurang lebih sama, yakni bahwa dalam bentuk tertentu diberi kewenangan untuk melakukan sesuatu yang dilarang;
2. Dalam arti sempit adalah suatu tindakan dilarang, terkecuali diberi kewenangan, dengan tujuan agar ketentuan yang ada dengan perkenaan yang diberi dapat diteliti dengan diberikan batas tertentu.⁵

³ Ridwan HR, *Hukum Administrasi Negara*, (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2006), hlm. 6.

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid*, hlm. 2-3.

Pada umumnya sistem izin terdiri dari:

1. Larangan;
2. Persetujuan yang merupakan dasar kekecualian (izin);
3. Ketentuan-ketentuan yang berhubungan dengan izin.⁶

Tiga istilah lain yang memiliki kesejajaran dengan izin, yaitu:

1. Konsesi merupakan bentuk izin yang memiliki hubungan dengan pekerjaan dimana kepentingan umum terlibat erat sekali sehingga pekerjaan itu menjadi tugas pemerintah, tetapi pemerintah diberikan hak melakukan penyelenggaraan kepada konsesionaris yang bukan pejabat pemerintah. Konsesi dapat berupa kontraktual atau kombinasi antara lisensi dengan pemberian status tertentu dengan hak dan kewajiban serta syarat tertentu;
2. Lisensi adalah bentuk izin yang memberikan hak untuk menjalankan suatu perusahaan. Lisensi digunakan untuk menyatakan suatu izin yang memperbolehkan seseorang untuk menjalankan suatu perusahaan dengan izin khusus;
3. Dispensi ialah keputusan administrasi Negara yang membebaskan suatu perbuatan dari kekuasaan peraturan yang menolak perbuatan tersebut, sehingga suatu peraturan perundang-undang menjadi tidak berlaku bagi sesuatu yang istimewa (*relaxation legis*).⁷

Izin merupakan suatu persetujuan dari penguasa berdasarkan undang-undang atau peraturan pemerintah untuk dalam keadaan tertentu menyimpang

⁶ Y. Sri Pudyatmoko, *Perizinan Problem dan Upaya Pembenahan*, (Jakarta: Grasindo, 2009), hlm. 17.18

⁷ Ridwan HR, *Op.Cit*, hlm. 196-197.

dari ketentuan larangan perundang-undang. Artinya kemungkinan untuk seseorang atau suatu pihak tertutup kecuali diizinkan oleh pemerintah. Dengan demikian, pemerintah mengingatkan perannya dalam kegiatan yang dilakukan oleh orang atau pihak yang bersangkutan.⁸ Pasal 72 UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan menyatakan Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota diwajibkan melakukan pengawasan terhadap ketaatan pelaku usaha dan/atau kegiatan berdasarkan pada instrumen izin lingkungan.

Mengikatnya tindakan-tindakan pada suatu sistem perizinan, berupa:

1. Mengendalikan perilaku warga;
2. Mencegah bahaya bagi lingkungan hidup;
3. Melindungi objek-objek tertentu;
4. Membagi sumber daya yang terbatas;
5. Mengarahkan aktivitas.⁹

Prosedur pengendalian izin membuang limbah memiliki kelebihan, yaitu dapat termonitoringnya suatu lingkungan yang digunakan untuk media pembuangan air limbah, sehingga pemerintah dapat melakukan pengendalian konsentrasi baku mutu air di suatu lingkungan untuk pencegahan terjadinya kerusakan kualitas air akibat pembuangan limbah di badan sungai.

⁸ Y. Sri Pudyatmoko, *Op.Cit*, hlm. 7-8.

⁹ Philipus M Hadjon, *Op.Cit*, hlm. 4.

C. Limbah

Pengertian Limbah mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengelolaan Air, limbah cair merupakan “Sisa dari suatu hasil usaha dan/atau kegiatan yang berwujud cair”. Limbah adalah buangan yang kehadirannya pada suatu saat dan tempat tertentu tidak dikehendaki di lingkungan karena tidak mempunyai nilai ekonomi. Limbah terdiri dari zat atau bahan buangan yang dihasilkan proses produksi industri yang kehadirannya dapat menurunkan kualitas lingkungan.¹⁰

Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu kegiatan usaha maupun domestik dimana masyarakat bermukim, disanalah berbagai jenis limbah akan dihasilkan, baik ada sampah, air kakus, air buangan dari buangan domestik dan buangan hasil kegiatan usaha yang berbentuk cair atau padat. Air limbah (*waste water*) adalah kotoran dari masyarakat, rumah tangga dan juga yang berasal dari industri, air tanah, air permukaan serta, serta buangan lainnya. Limbah berdasarkan titik sumbernya sebagai kombinasi cairan hasil buangan rumah tangga (pemukiman), instansi perusahaan, pertokoan, dan industri dengan air tanah, air permukaan, dan air hujan.¹¹

¹⁰ Indonesian Center For Enviromental Law, “Panduan Bagi Masyarakat Dalam Penanganan Pengaduan Tentang Pelanggaran Pencemaran Air”, *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, Vol. 2, Issue. 1, hlm. 74-75.

¹¹ Junaidi, Bima Patria Dwi Hatmanto, ”Analisis Teknologi Pengolahan Limbah Cair Pada Indstri Tekstil (Studi Kasus PT. Iskandar Indah Printing Tekstil Surakarta)”. *Jurnal Presipitasi*, Vol. 1, No. 1 September 2006, ISSN 1907-187X, hlm. 2.

Macam-macam jenis limbah, diantaranya adalah:

1. Limbah Padat;

Limbah padat adalah wujudnya yang dapat berbentuk dan diketahui secara kasat mata yang pada umumnya mengandung zat yang memiliki dampak terhadap lingkungan secara langsung maupun tidak langsung.

2. Limbah Cair;

Limbah cair atau air buangan adalah sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri maupun tempat-tempat umum lainnya. Pada umumnya mengandung bahan-bahan atau zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan serta mengganggu lingkungan hidup.¹²

3. Limbah Berbahaya.

Limbah Berbahaya merupakan limbah yang memiliki karakter kimiawi, biologis dan fisik yang membutuhkan pengolahan dan proses pembuangan khusus untuk menghindari risiko terhadap kesehatan manusia dan efek lain yang dapat merugikan bagi lingkungan hidup. Limbah B3 (limbah berbahaya) dapat mengakibatkan:

a. Bahaya Akut jangka pendek, seperti:

- 1) Toksisitas akut tertelan;
- 2) Terhisap melalui alat pernafasan manusia;
- 3) Paparan terhadap kulit/mata;
- 4) Risiko kebakaran dan/atau ledakan.

¹² Arif Zulkifli, *Pengelolaan Limbah Berkelanjutan*, (Jakarta: Graha Ilmu, 2008), hlm. 21.

- b. Bahaya yang berdampak pada lingkungan, meliputi:
- 1) Toksisitas kronis karena terpapar berulang-ulang;
 - 2) Karsinogenesis;
 - 3) Tahan terhadap proses detoksifikasi seperti biodegradasi;
 - 4) Memiliki potensi mencemari air di dalam tanah atau air permukaan tanah;
 - 5) Dampak yang tidak dikehendaki, misalnya air sungai yang memiliki aroma yang menyengat.¹³

¹³ Imam Supardi, *Lingkungan Hidup dan Kelestariannya* (Bandung: P.T. Alumni, 2003), hlm. 184.

D. Pencemaran

Undang-undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 20 ayat (3) menyatakan bahwa setiap orang diperbolehkan membuang limbah ke media lingkungan hidup dengan persyaratan:

1. Memenuhi baku mutu lingkungan hidup;
2. Mendapat izin dari Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya.¹⁴

Pencemaran menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 1 angka 14 “Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan”. Pencemaran lingkungan yang terjadi merupakan suatu peristiwa yang didasari beberapa komponen sehingga dapat disebut sebagai sebuah tindakan pencemaran, pertama adalah lingkungan yang tercemar, kedua adalah dampak negatif dari sebuah bentuk pencemaran yang dilakukan manusia, ketiga dimana terdapat bahan-bahan berbahaya yang terkandung dalam suatu limbah sebagai contoh, maka dari ketiga komponen itu dapat disimpulkan pencemaran akan terjadi apabila dalam lingkungan hidup manusia baik lingkungan fisik, biologis dan lingkungan sosialnya terdapat suatu bahan dalam konsentrasi sedemikian besar yang dihasilkan oleh proses

¹⁴ Kartono, “Penegakan Hukum Lingkungan Administratif dalam Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup”, *Jurnal Dinamika Hukum*, Vol. 9, No. 3, hlm. 149-150.

aktifitas kehidupan manusia sendiri yang akhirnya merugikan eksistensi manusia itu juga.¹⁵

Tindakan pencemaran tersebut merupakan tindakan yang melewati batas norma atau ketentuan administrasi yang telah diatur dalam suatu regulasi, suatu kegiatan usaha yang berjalan di Kabupaten Bantul harus mematuhi regulasi Pemerintah Daerah Bantul untuk mewujudkan kawasan usaha yang ramah lingkungan dalam hal pengelolaan limbah di Bantul.

Bahan yang disebut dengan bahan pencemar adalah polutan sedangkan pencemarannya sendiri dinamakan peristiwa polusi. Konsep tentang bahan pencemar senantiasa berkembang dari waktu ke waktu yang pada mulanya dikategorikan sebagai bahan pencemar, namun dalam perkembangannya konsep itu diperluas dengan batasan bahwa suatu penyebab tidak perlu bersifat baru namun bahan-bahan lama bisa dinamakan sebagai bahan pencemar jika konsentrasinya menjadi sedemikian besar sehingga mengakibatkan kerugian pada manusia.¹⁶

Ditinjau dari kondisi lingkungan, manusia disatu pihak sebagai penjaga dan pelindung alam, tetapi di lain pihak perusak lingkungan. keunikan sifat dan sikap merusak lingkungan ini perlu mendapat perhatian besar karena kondisi lingkungan yang tidak menguntungkan dan akan menimbulkan kerugian yang sangat berarti bagi seluruh makhluk hidup yang ada di bumi ini. Dalam kehidupannya, manusia dibina oleh lingkungan alam maupun

¹⁵ Fuad Amsyari, *Prinsip-Prinsip Masalah Pencemaran Lingkungan*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1986), hlm. 50.

¹⁶ Tresna Sastrawijaya, *Pencemaran Lingkungan* (Jakarta: Reanika Cipta, 2000), hlm. 14.

lingkungan sosial dominan, jadi terbentuk suatu keunikan dimana aksi disini dapat berlangsung secara positif, yaitu apabila terjadi interaksi yang mengakibatkan atau berarti meningkatkan daya dukung lingkungan dalam menjamin kesejahteraan hidup manusia. interaksi negatif adalah sebaliknya, yaitu apabila terjadi interaksi yang merusak lingkungan sehingga daya dukung lingkungan menjadi menurun.¹⁷

Indikator air telah tercemar adalah adanya perubahan atau tanda yang dapat diamati, antara lain: suhu, pH, warna, bau, rasa, timbulnya endapan, koloidal, bahan pelarut, adanya mikroorganisme, meningkatnya radioaktivitas air lingkungan (Wardhana, 1995).¹⁸

Indikator kualitas kimiawi air yang sering digunakan biasanya: BOD (*Biochemical Oxygen Demand*), COD (*Chemical Oxygen Demand*), DO (*Dissolved Oxygen*), Ph, CO₂ terlarut, bahan padat tersuspensi dan bahan-bahan tersuspensi organis, padatan total, Nitrogen dan Fosfor, Logam Berat dan Padatan anorganis (Eckenfelder, 1978).¹⁹

Kewenangan pengendalian pencemaran air di daerah baik yang berasal dari limbah industri maupun dari sumber lain, berada pada kewenangan Bupati/Walikota sebagai kepala daerah tingkat I. Hal ini diatur baik dalam pasal 13 Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air, maupun pada pasal 18 ayat (2), pencemaran

¹⁷ Imam Supardi, *Loc. Cit.*, hlm. 181.

¹⁸ Widiyati Indarsih dan Slamet Suprayogi dan M. Widyastuti, "Kajian Kualitas Air Sungai Bedog Akibat Pembuangan Limbah Cair Sentra Industri Batik Desa Wijirejo", *Majalah Geografi Indonesil*, Vol 25, 2011, hlm. 57.

¹⁹ *Ibid.*

yang terjadi pada suatu daerah kabupaten/kota yang berwenang melaksanakan pengendaliannya adalah Bupati/Walikota daerah yang bersangkutan.²⁰

Gubernur memiliki kewenangan dalam pengendalian pencemaran air akibat limbah industri melalui tindakan sebagai berikut:

1. Menunjuk instansi yang bertanggung jawab di bidang pengelolaan lingkungan hidup di daerah. Untuk melakukan inventarisasi kualitas dan kuantitas air, data ini digunakan untuk menentukan peruntukan air dan baku mutu air, dasar perhitungan daya tampung beban pencemaran air dan dasar penilaian tingkat pencemaran air;
2. Mengidentifikasi sumber-sumber pencemaran air;
3. Menetapkan baku mutu limbah cair yang lebih ketat dari yang ditentukan oleh menteri lingkungan hidup;
4. Memberikan izin pembuangan limbah cair ke dalam air (seperti sungai, danau, waduk) yang biasanya dicantumkan dalam izin HO (Pasal 25 jo, Pasal 26 ayat (1 dan 2). Apabila pelaku kegiatan ingin membuang limbah cair ke tanah permohonan izin harus dimintakan kepada Menteri Lingkungan Hidup;
5. Melakukan pengawasan kualitas air dengan menunjuk instansi di daerah yang meliputi tugas pemantauan dan evaluasi baku mutu limbah cair, pemantauan dan perubahan kualitas air, pengumpulan dan evaluasi data yang berhubungan dengan pencemaran air serta evaluasi laporan dari

²⁰ Rangkuti, Siti Sundari, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Nasional*, (Surabaya: Airlangga University Press, 1996).

penanggung jawab kegiatan tentang pembuangan limbah cair dan analisisnya.²¹

E. Instalasi Pengolahan Air Limbah

Kegiatan Usaha merupakan upaya kegiatan dengan mengerahkan tenaga dan pikiran, pekerjaan, mata pencaharian, nafkah, kegiatan di bidang perdagangan, kegiatan di bidang industri.²²

Kegiatan Usaha pada umumnya langsung membuang limbah cair ke badan air, seperti: laut, sungai, waduk, atau danau. Limbah cair industri merupakan penyebab utama terjadinya pencemaran air. Setiap industri yang menghasilkan limbah cair wajib melakukan pengolahan air limbah sesuai regulasi yang berlaku agar memenuhi baku mutu yang ditetapkan pemerintah untuk dialirkan ke badan air tanpa mencemari lingkungan. Limbah yang dibuang tanpa diolah terlebih dahulu akan menghasilkan limbah yang berbahaya bagi lingkungan.²³

Air mendukung ekosistem yang sangat kompleks dan didalamnya terjadi perubahan yang berbelit baik secara fisik, kimia maupun biologis. Perubahan spesifik sering disebabkan oleh pembuangan air limbah yang masuk ke dalam badan air dan mengakibatkan tertekannya kadar oksigen yang berpengaruh terhadap kehidupan ikan, nitrogen dan fosfor, yang guna merangsang pertumbuhan alga, logam berat dan ikatan yang persisten

²¹ *Ibid.*

²² Tim Reality, *Loc. Cit*, hlm. 667.

²³ M. Hadin Muhjad, *Hukum Lingkungan Sebuah Pengantar untuk Konteks Indonesia*, (Yogyakarta: Genta Publishing, 2015)., hlm. 112.

(*refractory organics*) dapat berakumulasi dalam rantai makanan dan sebagainya.²⁴

Beberapa alasan pengusaha membuang limbah tanpa diolah terlebih dahulu antara lain mahalnya biaya pembuatan, biaya operasional, dan kompleksnya perawatan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL). Kecenderungan perilaku masyarakat memanfaatkan sungai sebagai tempat buangan air limbah dan sampah harus dihentikan. Mengingat air sungai yang tercemar akan menimbulkan kerugian dengan pengaruh ikutan yang panjang. Salah satunya yang terpenting adalah mati atau hilangnya kehidupan flora dan fauna di sungai yang dapat mengancam keseimbangan ekosistem.²⁵

Menurut Suriawira prosedur pemberian sanksi administratif dapat dikenai dengan:²⁶

1. Bertahap, yaitu pemberian sanksi administratif ringan hingga sanksi administratif terberat;
2. Bebas (acak), yaitu pejabat yang berwenang memiliki keleluasaan untuk mengenakan sanksi dan menentukan pilihan jenis sanksi yang didasarkan pada tingkat pelanggaran yang dilakukan oleh penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan;
3. Kumulatif, yang dibedakan menjadi kumulatif internal dan kumulatif eksternal. Adapun kumulatif internal adalah penerapan sanksi yang dilakukan dengan menggabungkan beberapa jenis sanksi administratif

²⁴ Helmi, "Hukum Lingkungan dalam Negara Hukum Kesejahteraan Untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan", *Jurnal Ilmu Hukum*, Vol. 4., No. 5., 2011, hlm. 93

²⁵ M. Hadin Muhjad, *Op.Cit.*, hlm. 112.

²⁶ Suriawira, *Air dalam Kehidupan dan Lingkungan yang Sehat*, (Bandung: Alumni, 2003).

pada satu pelanggar. Kumulatif eksternal adalah penerapan sanksi yang dilakukan dengan menggabungkan penerapan salah satu jenis sanksi administratif dengan penerapan sanksi lainnya (contoh: dengan hukum pidana).

F. Klasifikasi Air Menurut Kelas

Air berperan sebagai kebutuhan kehidupan dan penghidupan manusia, serta untuk memajukan kesejahteraan masyarakat untuk melangsungkan hidup dan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Upaya terkait pelestarian fungsi air maka diperlukannya suatu regulasi yang memiliki nilai pengendalian pencemaran air, hal ini secara jelas telah diatur dalam Undang-Undang Dasar 1945 Bab XIV tentang Perekonomian Nasional dan Kesejahteraan Sosial pada Pasal 33 ayat (3) menyebutkan “Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat”.

Fungsi sungai sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai meliputi 2 (dua) fungsi utama, yaitu:

1. Bagi kehidupan manusia, berupa manfaat keberadaan sungai sebagai penyedia air dan wadah air untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, sanitasi lingkungan, pertanian, industri, pariwisata, olahraga, pertanahan, perikanan, pembangkit tenaga listrik, transportasi, dan kebutuhan lainnya;

2. Bagi kehidupan alam, berupa manfaat keberadaan sungai sebagai pemulih kualitas air, penyalur banjir, dan pembangkit utama ekosistem flora dan fauna.²⁷

Klasifikasi Air mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, terdapat empat jenis media air menurut kelas dan parameter yang telah diatur, yaitu:

Tabel 1.1 Klasifikasi Mutu Air Berdasar Kelas

Parameter	Satuan	Kelas				Keterangan
		I	II	III	IV	
Fisika						
Temperatur	°C	Deviasi 3	Deviasi 3	Deviasi 3	Deviasi 5	Deviasi temperatur dari keadaan alamiah
Residu Terlarut	mg/L	1000	1000	1000	5000	
Residu Tersuspensi	mg/L	50	50	50	400	Bagi pengelolaan air minum secara konvensional, residu ≤ 5000 mg/L
Kimia Organik						

²⁷ M. Hadin Muhjad, *Op.Cit.* hlm. 115.

Ph		6 - 9	6 - 9	6 - 9	5 - 9	Apabila secara alamiah di luar rentang tersebut, maka ditentukan berdasar kondisi alamiah
BOD	mg/L	2	3	6	12	
COD	mg/L	10	25	50	100	
DO	mg/L	6	4	3	0	Angka batas minimum
Total Fosfat sebagai P	mg/L	0.2	0.2	1	5	
NO ₃ sebagai N	mg/L	10	10	20	20	
NH ₃ -N	mg/L	0.5	(-)	(-)	(-)	Bagi perikanan, kandungan amonia bebas untuk ikan yang peka $\leq 0,02$ mg/L sebagai NH ₃
Arsen	mg/L	0.05	1	1	1	
Kobalt	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.2	
Barium	mg/L	1	(-)	(1)	(1)	
Boron	mg/L	1	1	1	1	
Selenium	mg/L	0.01	0.05	0.05	0.05	
Kadmium	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	

Khrom (VI)	mg/L	0.05	0.05	0.05	1	
Tembaga	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.2	Bagi pengelolaan Bagi air minum secara konvensional $1 \text{ Cu} \leq 1 \text{ mg/L}$
Besi	mg/L	0.3	(-)	(-)	(-)	Bagi pengelolaan Bagi air minum secara konvensional $1 \text{ Fe} \leq 5 \text{ mg/L}$
Timbal	mg/L	0.03	0.03	0.03	1	Bagi pengelolaan Bagi air minum secara konvensional $1 \text{ Pb} \leq 0.1 \text{ mg/L}$
Mangan	mg/L	0.1	(-)	(-)	(-)	
Kimia Anorganik						
Khlorida	mg/L	600	(-)	(-)	(-)	
Air Raksa	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.005	
Sianida	mg/L	0.05	0.05	0.05	2	Bagi pengelolaan Bagi air minum secara konvensional $1 \text{ Zn} \leq 5 \text{ mg/L}$
Flourida	mg/L	0.5	1.5	1.5	(-)	
Nitrit sebagai N	mg/L	0.06	0.06	0.06	(-)	

Sulfat	mg/L	400	(-)	(-)	(-)	
Khlorin bebas	mg/L	0.03	0.03	0.03	(-)	
Belerang sebagai H ₂ S	mg/L	0.002	0.002	0.002	(-)	
Mikrobiologi						
Fecal – A	Jml/ mL	100	1000	2000	2000	Bagi pengolahan air minum secara konvensional Fecal coliform ≤ 2000 Jml/100mL dan ≤ 10.000 Total Coliform Jml/mL
Fecal – B	Jml/ mL	1000	5000	10000	10000	
Radioaktivitas						
Gross – A	Bq/L	0.1	0.1	0.1	0.1	
Gross – B	Bq/L	1	1	1	1	
Kimia Organik						
Minyak dan Lemak	µg/L	1000	1000	1000	(-)	
Deterjen sebagai MBAS	µg/L	1	1	1	1	
Senyawa fenol sebagai senol	µg/L	1000	1000	1000	(-)	
BHC	µg/L	210	210	210	(-)	

Aldrin/Dieldrin	µg/L	17	(-)	(-)	(-)	
Chlordane	µg/L	3	(-)	(-)	(-)	
DDT	µg/L	2	2	2	2	
Heptachlor dan Heptachlor Epoxide	µg/L	18	(-)	(-)	(-)	
Lindane	µg/L	56	(-)	(-)	(-)	
Methoxychlor	µg/L	35	(-)	(-)	(-)	
Endrin	µg/L	1	4	4	(-)	
Toxaphan	µg/L	5	(-)	(-)	(-)	

Sumber: Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan

Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air

Keterangan:

1. mg : milligram;
2. µg : microgram;
3. ml : milliliter;
4. L : liter;
5. Bq : *Bequerel*;
6. MBAS : *Methylene Blue Active Substance*;
7. ADAM : Air Baku Untuk Air Minum;
8. Nilai diatas merupakan batas maksimum, kecuali untuk pH dan DO;
9. Bagi pH merupakan nilai rentang yang tidak boleh kurang atau lebih dari nilai yang tercantum;
10. Nilai DO merupakan batas minimum;

11. Arti (-) diatas menyatakan bahwa untuk kelas tersebut, parameter tersebut tidak dipersyaratkan;
12. Tanda \leq adalah lebih kecil atau sama dengan;
13. Tanda $<$ adalah lebih kecil.

Klasifikasi mutu air menurut Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 20 Tahun 2008 tentang Baku Mutu Air, pasal 5 menyebutkan bahwa klasifikasi mutu air dalam peraturan ini ditetapkan menjadi 4 (empat) kelas, yaitu:

1. Air kelas satu adalah air yang peruntukannya dapat digunakan untuk air baku air minum, dan/atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut;
2. Air Kelas dua adalah air yang peruntukannya dapat digunakan untuk prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan/atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut;
3. Air kelas tiga adalah air yang peruntukannya dapat digunakan untuk pembudidayaan ikan tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan/atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut;
4. Air kelas empat adalah air yang peruntukannya dapat digunakan untuk mengairi pertanaman dan/atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

Air merupakan hal yang penting untuk kebutuhan manusia, serta air merupakan sumber daya alam yang mempunyai arti dan fungsi sangat penting bagi manusia. air dibutuhkan oleh manusia, dan makhluk hidup lainnya.²⁸

²⁸ Muhammad Erwin, *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup*, (Bandung: PT. Refika Aditamara, 2011), hlm. 37.