

# **Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 1990 Tentang : Pengendalian Pencemaran Air**

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

Menimbang :

- a. bahwa air merupakan sumber daya alam yang memenuhi hajat hidup orang banyak, sehingga perlu dipelihara kualitasnya agar tetap bermanfaat bagi hidup dan kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya;
- b. bahwa air agar dapat bermanfaat secara berkelanjutan dengan tingkat mutu yang diinginkan perlu dilakukan pengendalian pencemaran air;
- c. bahwa sehubungan dengan hal tersebut di atas dipandang perlu menetapkan Peraturan Pemerintah tentang Pengendalian Pencemaran Air.

Mengingat :

1. Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Dasar 1945;
2. Undang-undang Nomor 9 Tahun 1960 tentang Pokok-pokok Kesehatan
3. Lembaran Negara Tahun 1960 Nomor 131, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2063);
4. Undang-undang Nomor 2 Tahun 1966 tentang Hygiene (Lembaran Negara Tahun 1966 Nomor 22, Tambahan Lembaran negara Nomor 2084);
5. Undang-undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3046);
6. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Pemerintah di Daerah (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 38, Tambahan Lembaran Negara Nomor 38, tambahan Lembaran Negara Nomor 3037).
7. Undang-undang Nomor 4 tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 1982 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3215 Undang-undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Tahun 1984 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3274).
8. Undang-undang Nomor 9 Tahun 1985 tentang Perikanan (Lembaran Negara Tahun 1985 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3299).
9. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1982 tentang Tata Pengaturan Air (Lembaran negara Tahun 1982 Nomor 37, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3225).

10. Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1986 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Lembaran negara Tahun 1966 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3338).

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA TENTANG PENGENDALIAN  
PENCEMARAN AIR

## BAB I KETENTUAN UMUM

### Pasal 1

Dalam Peraturan Pemerintah ini yang dimaksud dengan :

1. Air adalah semua air yang terdapat didalam dan atau berasal dari sumber air, dan terdapat di atas permukaan tanah, tidak termasuk dalam pengertian ini adalah air yang terdapat di bawah permukaan tanah dan air laut;
2. Pencemaran air adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya;
3. Pengendalian adalah upaya pencegahan dan atau penanggulangan dan atau pemulihan;
4. Baku mutu air adalah batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain yang ada atau harus ada dan atau unsur pencemaran yang ditenggang adanya dalam air pada sumber air tertentu sesuai dengan peruntukannya;
5. Beban pencemaran adalah jumlah suatu parameter pencemaran yang terkandung dalam sejumlah air atau limbah;
6. Daya tampung beban pencemaran adalah kemampuan air pada sumber air menerima beban pencemaran limbah tanpa mengakibatkan turunnya kualitas air sehingga melewati buku mutu air yang ditetapkan sesuai dengan peruntukannya;
7. Baku mutu limbah cair adalah batas kadar dan jumlah unsur pencemaran yang ditenggang adanya dalam limbah cair untuk dibuang dari satu jenis kegiatan tertentu;
8. Menteri adalah Menteri yang ditugasi mengelola lingkungan hidup.

## BAB II INVENTARISASI KUALITAS DAN KUANTITAS AIR

## Pasal 2

Gubernur menunjuk instansi teknis di daerah untuk melakukan inventarisasi kualitas dan kuantitas air untuk kepentingan pengendalian pencemaran air.

## Pasal 3

- (1) Gubernur Kepala daerah Tingkat I, menetapkan prioritas pelaksanaan inventarisasi kualitas dan kuantitas air.
- (2) Apabila sumber air berada atau mengalir melalui atau merupakan batas dari dua atau lebih Propinsi Daerah Tingkat I, prioritas sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) ditetapkan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I di bawah koordinasi Menteri.

## Pasal 4

- (1) Data kualitas dan kuantitas air disusun dan didokumentasikan pada instansi teknis yang bertanggung jawab di bidang pengelolaan lingkungan hidup di daerah.
- (2) Data kualitas dan kuantitas air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) diolah oleh instansi yang bersangkutan dan laporannya disampaikan kepada Menteri dan Gubernur Kepala daerah Tingkat I yang bersangkutan, sekurang-kurangnya sekali dalam setahun.

## Pasal 5

- (1) Gubernur Kepala Daerah Tingkat I mengidentifikasi sumber-sumber pencemaran air.
- (2) Berdasarkan hasil identifikasi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), Gubernur Kepala Daerah Tingkat I yang bersangkutan menetapkan tindak lanjut pengendaliannya.

## Pasal 6

Data kualitas dan kuantitas air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 dipakai sebagai :

- a. dasar pertimbangan penetapan peruntukkan air dan baku mutu air pada sumber air yang bersangkutan;
- b. dasar perhitungan daya tampung beban pencemaran air pada sumber air yang telah ditetapkannya peruntukannya;
- c. dasar penilaian tingkat pencemaran air.

## BAB III PENGOLONGAN AIR

## Pasal 7

- (1) Penggolongan air menurut peruntukkannya ditetapkan sebagai berikut :  
Golongan A : Air yang dapat digunakan sebagai air minum secara langsung tanpa pengolahan terlebih dahulu;  
Golongan B : Air yang dapat digunakan sebagai air baku air minum;  
Golongan C : Air yang dapat digunakan untuk keperluan perikanan dan peternakan;  
Golongan D : Air yang dapat digunakan untuk keperluan pertanian, dan dapat dimanfaatkan untuk usaha perkotaan, industri, pembangkit listrik tenaga air.
- (2) Dengan Peraturan Pemerintah dapat ditetapkan perluasan pemanfaatan air di luar penggolongan air sebagaimana yang telah ditetapkan dalam ayat (1).

#### Pasal 8

- (1) Ketentuan tentang baku mutu air untuk golongan air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ditetapkan sebagaimana tercantum dalam lampiran Peraturan Pemerintah ini.
- (2) Dengan Peraturan Pemerintah dapat ditetapkan penambahan parameter dan baku mutu untuk parameter tersebut dalam baku mutu air sebagaimana dalam ayat (1).
- (3) Penilaian kualitas air yang menyangkut parameter yang belum tercantum dalam baku mutu air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan dengan menunjuk kepada fungsi dan guna air serta atau kepada ilmu pengetahuan.

#### Pasal 9

Metode analisis untuk setiap parameter baku mutu air dan baku mutu limbah cair ditetapkan oleh Menteri.

#### Pasal 10

- (1) Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menetapkan :
  - a. Peruntukan air sesuai dengan penggolongan air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1), kecuali kemudian ditentukan lain oleh Menteri;
  - b. Baku mutu untuk peruntukan air menurut penggolongan sebagaimana dimaksudkan dalam huruf a.
- (2) Peruntukan air dan baku mutu air yang berada atau mengalir melalui atau merupakan batas dari dua atau lebih provinsi Daerah Tingkat I ditetapkan oleh Para Gubernur Kepala Daerah Tingkat I yang bersangkutan di bawah koordinasi Menteri.
- (3) Peruntukan air dan baku mutu air pada sumber air yang berada di bawah wewenang pengelolaan suatu badan pengelola sebagaimana

dimaksud dalam Undang-undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan ditetapkan oleh Menteri yang bertanggung jawab di bidang pengairan setelah berkonsultasi dengan Menteri.

#### Pasal 11

Apabila kualitas air lebih rendah dari kualitas air menurut golongan yang telah ditetapkan, Gubernur Kepala daerah Tingkat I menetapkan program peningkatan kualitas air.

#### Pasal 12

Apabila kualitas air telah memenuhi kualitas menurut penggolongannya sesuai yang telah ditetapkan. Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menetapkan program peningkatan penggolongan untuknya

### BAB IV UPAYA PENGENDALIAN

#### Pasal 13

- (1) Pengendalian pencemaran air di daerah dilakukan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I.
- (2) Pengendalian pencemaran air dan pada sumber air berada di atau mengalir melalui wilayah lebih dari satu Propinsi daerah Tingkat I dilakukan oleh para Gubernur Kepala Daerah Tingkat I yang bersangkutan setelah berkonsultasi dengan Menteri.

#### Pasal 14

Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menentukan daya tampung beban pencemaran.

#### Pasal 15

- (1) Menteri setelah berkonsultasi dengan Menteri lain dan atau Pimpinan lembaga pemerintah non departemen yang bersangkutan menetapkan baku mutu limbah cair.
- (2) Untuk melindungi kualitas air, Gubernur Kepala Daerah Tingkat I setelah berkonsultasi dengan Menteri dapat menetapkan baku mutu limbah cair lebih ketat dari baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dalam ayat (1)

#### Pasal 16

Baku mutu air, daya tampug beban pencemaran dan baku mutu limbah cair ditinjau secara berkala sekurang-kurangnya sekali dalam lima tahun.

#### Pasal 17

- (1) Setiap orang atau badan yang membuang limbah cair wajib mentaati baku mutu limbah cair sebagaimana ditentukan dalam izin pembuangan limbah cair yang ditetapkan baginya.
- (2) Setiap orang atau badan yang membuang limbah cair sebagaimana ditetapkan dalam izin pembuangannya, dilarang melakukan pengenceran.

#### Pasal 18

Pembuangan limbah dengan kandungan bahan redioaktif diatur oleh Pimpinan lembaga pemerintah yang bertanggung jawab di bidang tenaga atom setelah berkonsultasi dengan Menteri.

#### Pasal 19

Pembuangan limbah cair ke tanah dapat dilakukan dengan izin Menteri berdasarkan hasil penelitian.

#### Pasal 20

Penanggung jawab kegiatan wajib membuat saluran pembuangan limbah cair sedemikian rupa, sehingga memudahkan pengambilan contoh dan pengukuran debit limbah cair di luar areal kegiatan.

#### Pasal 21

- (1) Pembuangan limbah cair ke dalam air dikenakan pembayaran retribusi.
- (2) Tata cara dan jumlah retribusi ditetapkan dengamn Peraturan Daerah Tingkat I.

#### Pasal 22

Dalam hal Pemerintah Daerah menyediakan tempat dan atau sarana pembuangan dan pengolahan limbah cair, Pemerintah daerah dapat memungut retribusi.

#### Pasal 23

Upaya pengendalian pencemaran air yang disebabkan oleh masuknya limbah cair atau bahan lain tidak melalui saran yang dibuat khusus untuk itu dan atau yang bukan berupa sumber yang tertentu titik masuknya ke dalam air

pada sumber air diatur oleh Menteri atau Pimpinan lembaga pemerintah non departemen yang bersangkutan setelah berkonsultasi dengan Menteri.

#### Pasal 24

Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menetapkan dan mengumumkan sumber air dan salurannya yang dinilai tercemar dan membahayakan keselamatan umum.

### BAB V PERIZINAN

#### Pasal 25

Baku mutu limbah cair yang diizinkan dibuang ke dalam air oleh suatu kegiatan ditetapkan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I berdasarkan baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15.

#### Pasal 26

- (1) Pembuangan limbah cair dalam air dilakukan dengan izin yang diberikan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I.
- (2) Izin sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dicantumkan dalam izin Ordonansi Gangguan.
- (3) Izin pembuangan limbah cair yang dicantumkan dalam izin Ordonansi Gangguan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) harus menyebutkan :
  - a. jenis produksi, volume produksi dan kebutuhan air untuk produksi;
  - b. kualitas dan kuantitas limbah cair dan atau bahan lain yang diizinkan untuk dibuang ke dalam air serta frekuensi pembuangannya;
  - c. tata letak pembuangan limbah;
  - d. sumber dari air yang digunakan dalam proses produksi atau untuk menyelenggarakan kegiatannya, serta jumlah dan kualitas air tersebut;
  - e. larangan untuk melakukan pengenceran limbah cair;
  - f. sarana prosedur penanggulangan keadaan darurat.

#### Pasal 27

- (1) Pembuangan limbah cair rumah tangga diatur dengan Peraturan Daerah;
- (2) Pembuangan limbah cair ke laut diatur dengan peraturan tersendiri;

#### Pasal 28

- (1) Untuk kegiatan yang wajib membuat analisis mengenai dampak lingkungan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 29 tahun 1986 tentang analisis mengenai dampak lingkungan, maka persyaratan dan kewajiban yang tercantum dalam rencana pengelolaan lingkungan dari rencana pemantauan lingkungan bagi kegiatan tersebut wajib dicantumkan sebagai syarat dan kewajiban dalam izin ordonansi gangguan bagi kegiatan yang bersangkutan.
- (2) Apabila analisis mengenai dampak lingkungan bagi suatu kegiatan mensyaratkan baku mutu limbah cair yang lebih ketat dari baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dalam Pasal, maka untuk kegiatan tersebut ditetapkan baku mutu limbah cair sebagaimana disyaratkan oleh Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.

## BAB VI PENGAWASAN DAN PEMANTAUAN

### Pasal 29

- (1) Setiap orang yang mengetahui atau menduga terjadinya pencemaran air, berhak melaporkan kepada :
  - a. Gubernur Kepala Daerah Tingkat I atau aparat pemerintah daerah terdekat, atau
  - b. Kepala Kepolisian Resort atau aparat Kepolisian terdekat.
- (2) Aparat Pemerintah Daerah terdekat yang menerima laporan tentang terjadinya pencemaran air wajib segera meneruskan kepada Gubernur Kepala daerah Tingkat I yang bersangkutan.
- (3) Aparat Kepolisian terdekat yang menerima laporan tentang terjadinya pencemaran air wajib segera melapor kepada Kepala Kepolisian Resort yang bersangkutan untuk keperluan penyidikan.
- (4) Gubernur Kepala Daerah Tingkat I segera melakukan penelitian tentang laporan terjadinya pencemaran air.
- (6) Apabila hasil penelitian sebagaimana dimaksud dalam ayat (4) membuktikan terjadinya pencemaran air, Gubernur Kepala Daerah Tingkat I segera melakukan atau memerintahkan dilakukannya tindakan penanggulangan dan atau pencegahan meluasnya pencemaran.

### Pasal 30

- (1) Pengawasan kualitas air dilakukan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I.
- (2) Dalam melaksanakan tugas pengawasan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) Gubernur Kepala Daerah Tingkat I dapat menunjuk sebuah instansi di daerah.
- (3) Tugas pengawasan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) meliputi :

- a. pemantauan dan evaluasi baku mutu limbah cair pada tempat yang ditentukan;
  - b. pemantauan dan evaluasi perubahan kualitas air;
  - c. pengumpulan dan evaluasi data yang berhubungan dengan pencemaran air;
  - d. evaluasi laporan tentang pembuangan limbah cair dan analisisnya yang dilakukan oleh penanggung jawab kegiatan;
- (4) Pelaksanaan pengawasan dilakukan secara berkala dan sewaktu-waktu apabila dipandang perlu.
  - (5) Apabila hasil pengawasan menunjukkan terjadinya pencemaran air, Gubernur Kepala Daerah Tingkat I memerintahkan dilakukannya penanggulangan dan atau pencegahan meluasnya pencemaran.
  - (6) Gubernur Kepala Daerah Tingkat I hasil pengawasan kualitas air kepada Menteri lain yang terkait.
  - (7) Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menetapkan tata laksana pengawasan di daerah.

#### Pasal 31

- (1) Dalam rangka melaksanakan tugasnya, petugas dari instansi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) berwenang;
  - a. memasuki lingkungan sumber pencemaran;
  - b. memeriksa bekerjanya peralatan pengolahan limbah dan atau peralatan lain yang diperlukan untuk mencegah pencemaran lingkungan;
  - c. mengambil contoh limbah;
  - d. meminta keterangan yang diperlukan untuk mengetahui kualitas limbah yang dibuang, termasuk proses pengolahannya.
- (2) Setiap penanggung jawab kegiatan wajib :
  - a. mengizinkan petugas sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) untuk memasuki lingkungan kerjanya dan membantu terlaksananya tugas petugas tersebut;
  - b. memberikan keterangan dengan benar, baik secara lisan maupun tertulis, apabila hal itu diminta.

#### Pasal 32

- (1) Setiap penanggung jawab kegiatan wajib menyampaikannya kepada Gubernur Kepala Daerah Tingkat I :
  - a. Laporan tentang pembuangan limbah cair dan hasil analisisnya sekurang-kurangnya sekali dalam 6 (enam) bulan.
  - b. Pernyataan bahwa laporan yang telah disampaikan adalah benar mewakili kualitas limbah cair yang sebenarnya dibuang.
- (2) Pedoman dan tata cara pelaporan ditetapkan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I atau instansi yang ditunjuk untuk itu.

#### Pasal 33

- (1) Apabila pembuangan limbah cair melanggar ketentuan baku mutu limbah cair yang telah ditetapkan dalam Pasal 15, Gubernur Kepala Daerah Tingkat I mengeluarkan surat peringatan kepada penanggung jawab kegiatan untuk memenuhi persyaratan baku mutu limbah cair dalam waktu yang ditetapkan.
- (2) Apabila pada waktu yang ditetapkan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), pembuangan limbah cair belum mencapai persyaratan baku mutu limbah maka Gubernur Kepala Daerah Tingkat I mencabut izin pembuangan limbah cair.

#### Pasal 34

- (1) Menteri menunjuk laboratorium tingkat pusat dalam rangka pengendalian pencemaran air.
- (2) Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menunjuk laboratorium di daerah untuk melakukan analisis kualitas air dan kualitas limbah cair dalam rangka pengawasan dan pemantauan pencemaran air.

### BAB VII PEMBIAYAAN

#### Pasal 35

- (1) Pembiayaan inventarisasi kualitas dan kuantitas air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 dibebankan kepada penanggung jawab kegiatan yang bersangkutan.
- (2) Pembiayaan pengawasan pencemaran air dibebankan pada anggaran daerah masing-masing

#### Pasal 36

- (1) Biaya pencegahan penanggulangan dan pemulihan pencemaran air akibat suatu kegiatan dibebankan kepada penanggungjawab kegiatan yang bersangkutan.
- (2) Apabila penanggung jawab kegiatan lalai melaksanakan penanggulangan pencemaran air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) atau melaksanakan tidak sebagaimana mestinya, maka Gubernur Kepala Daerah Tingkat I dapat melakukan atau memerintahkan untuk melakukan penanggulangan pencemaran tersebut atas beban pembiayaan penanggung jawab kegiatan yang bersangkutan. Apabila dipandang perlu Bupati/Walikota Kepala Daerah Tingkat II atas nama Gubernur Kepala Daerah Tingkat I atau Gubernur Kepala daerah Tingkat I dapat mengambil tindakan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) atas beban pembiayaan kegiatan yang bersangkutan.

## BAB VIII SANKSI

### Pasal 37

Barang siapa melanggar ketentuan dalam Pasal 17, Pasal 19, Pasal 20, Pasal 32 peraturan Pemerintah ini dikenakan tindakan administratif oleh Bupati/Walikota/madya Kepala daerah Tingkat II. Tindakan administratif sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) tidak menutup kemungkinan dikenakan tindakan hukum lainnya.

## BAB IX KETENTUAN PERALIHAN

### Pasal 38

Apabila untuk suatu jenis kegiatan belum ditentukan baku mutu limbah cairnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15, maka baku mutu limbah cair yang boleh dibuang ke dalam air oleh kegiatan tersebut ditetapkan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I setelah berkonsultasi dengan Menteri.

### Pasal 39

Apabila pada saat diundangkannya Peraturan Pemerintah ini telah ditetapkan baku mutu limbah cair yang dibuang ke dalam air oleh suatu kegiatan lebih ketat dibandingkan dengan perhitungan menurut baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15, maka untuk kegiatan tersebut tetap berlaku baku mutu limbah cair yang telah ditetapkan itu.

### Pasal 40

Apabila pada saat diundangkannya Peraturan Pemerintah ini telah ditetapkan baku mutu limbah cair yang dibuang ke dalam air oleh suatu kegiatan lebih longgar dibandingkan dengan perhitungan menurut baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15, maka baku mutu limbah cair kegiatan tersebut wajib disesuaikan dengan baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dengan Pasal 15 dalam jangka waktu selambat-lambatnya satu tahun terhitung sejak diundangkannya Peraturan Pemerintah ini.

### Pasal 41

Bagi kegiatan yang sudah beroperasi, maka dalam waktu satu tahun setelah dikeluarkannya Peraturan Pemerintah ini, harus sudah memperoleh izin pembuangan limbah cair dari Gubernur Kepala Daerah Tingkat I.

#### Pasal 42

- (1) Apabila pada saat diundangkannya Peraturan Pemerintah ini penggolongan air menurut peruntukannya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 Peraturan Pemerintah ini belum ditetapkan, maka golongan air pada badan air tersebut dinyatakan sebagai golongan B sampai ada penetapan lebih lanjut oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I sesuai dengan ketentuan Pasal 10 Peraturan Pemerintah ini.
- (2) Air pada badan air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) Pasal ini ditetapkan sebagai golongan A, apabila :
  - a. Apabila kualitas air golongan A sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 Peraturan Perintah ini, atau
  - b. berada di kawasan hutan lindung, atau
  - c. berada di sekitar sumber mata air.

### BAB X KETENTUAN PENUTUP

#### Pasal 43

Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar supaya setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Pemerintah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
Pada tanggal 5 Juni 1990  
PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

ttd  
SOEHARTO

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 5 Juni 1990

MENTERI SEKRETARIS NEGARA  
REPUBLIK INDONESIA

ttd  
DRS. MURDIONO

## PENJELASAN ATAS PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 1990 TENTANG PENGENDALIAN PENCEMARAN AIR

### A. UMUM

Air merupakan sumber daya alam yang memenuhi hajat hidup orang banyak sehingga perlu dilindungi agar dapat tetap bermanfaat bagi hidup dan kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya. Hal ini berarti bahwa pemanfaatan air untuk berbagai kepentingan generasi sekarang dan mendatang. Agar air dapat bermanfaat secara berkelanjutan dengan tingkat mutu yang diinginkan, maka pengendalian pencemaran air menjadi sangat penting. Pengendalian pencemaran air merupakan salah satu segi pengelolaan lingkungan hidup.

1. Pencemaran air selalu berarti turunnya kualitas air sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya. Hal ini berarti bahwa perlu ditetapkan baku mutu air yang berfungsi sebagai tolak ukur untuk menentukan telah terjadinya pencemaran, dan peruntukan air itu sendiri. Dalam pengertian pencemaran air, baku mutu air akan selalu terkait dengan pengertian pencemaran air. Baku mutu air di satu pihak merupakan suatu tingkat mutu air yang dikehendaki bagi suatu peruntukan, dan di lain pihak merupakan arahan dan pedoman bagi pengendalian pencemaran air.  
Dengan ditetapkannya baku mutu air untuk setiap peruntukan dan memperhatikan kondisi airnya akan dapat dihitung berapa beban zat pencemaran yang dapat ditanggung adanya oleh air penerima sehingga air dapat tetap berfungsi sesuai dengan peruntukannya. Beban pencemaran ini merupakan daya tampung beban pencemaran bagi air penerima yang telah ditetapkan peruntukannya.
2. Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup menetapkan bahwa perlindungan lingkungan hidup dilakukan berdasarkan baku mutu lingkungan yang diatur dengan peraturan perundang-undangan. Baku mutu lingkungan ini dapat berbeda untuk setiap lingkungan, wilayah atau waktu mengingat perbedaan tata gunanya.  
Selanjutnya Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982 menetapkan kewajiban setiap orang untuk memelihara lingkungan hidup dan mencegah serta menanggulangi kerusakan dan pencemarannya disamping hak setiap orang atas lingkungan hidup yang baik dan

sehat. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang perindustrian menetapkan lebih lanjut kewajiban-kewajiban bagi perusahaan industri untuk melaksanakan upaya keseimbangan dan kelestarian untuk sumberdaya alam serta melakukan pencegahan timbulnya kerusakan dan pencemaran terhadap lingkungan hidup akibat kegiatan industri yang dilakukannya.

Dampak negatif yang ditimbulkan oleh kegiatan industri suatu tempat dapat berupa gangguan, kerusakan dan bahaya terhadap keselamatan dan kesehatan masyarakat di sekelilingnya antara lain oleh pencemaran air. Tercemarnya air akan dapat menimbulkan akibat negatif terhadap derajat kesehatan anggota masyarakat. Undang-undang Nomor 9 Tahun 1960 tentang Pokok-pokok Kesehatan menetapkan hak setiap warga negara untuk memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Hal ini berarti pula bahwa lingkungan hidup harus memenuhi syarat kesehatan yang setinggi-tingginya. Hal ini berarti pula bahwa lingkungan hidup harus memenuhi syarat kesehatan. Peraturan Pemerintah ini dimaksudkan untuk melaksanakan tujuan yang tercantum dalam perundang-undangan tersebut. Di samping itu, Peraturan Pemerintah ini berkaitan sangat erat pula dengan pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1986 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.

3. Pengendalian pencemaran air merupakan kegiatan yang mencakup :
  - a. inventarisasi kualitas dan kuantitas air pada sumber air menurut sistem wilayah tata pengairan;
  - b. penetapan golongan air menurut peruntukannya, baku mutu air dan baku beban pencemaran untuk golongan air tersebut, serta baku mutu limbah cair untuk setiap jenis kegiatan;
  - c. penetapan mutu limbah cair yang boleh dibuang oleh setiap kegiatan ke dalam air pada sumber, dan pemberian izin pembuangannya;
  - d. pemantauan perubahan kualitas air pada sumber air dan mengevaluasi hasilnya;
  - e. pengawasan terhadap penataan peraturan pengendalian pencemaran air, termasuk penataan mutu limbah cair serta penegakan hukumnya.

## B. PASAL DEMI PASAL.

### Pasal 1.

Istilah yang dirumuskan dalam pasal ini dimaksudkan agar terdapat keseragaman pengertian atas Peraturan Pemerintah ini dan peraturan pelaksanaannya lebih lanjut.

1. Rumusan ini diturunkan dari pengertian air sebagaimana dirumuskan dalam pasal 1 angka 3 Undang-undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan. Dalam Peraturan Pemerintah ini pengertian "air" dibatasi air yang terdapat di atas permukaan tanah. Hal ini didasarkan pada

- pertimbangan bahwa pendekatan pengendalian pencemaran air yang terdapat di atas permukaan tanah adalah berbeda dengan pengendalian pencemaran air terdapat di bawah permukaan tanah dan air laut.
2. Rumusan ini diturunkan dari pengertian pencemaran lingkungan hidup sebagaimana dirumuskannya dalam pasal 1 angka 7 Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982 Tentang Ketentuan- ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup.
  3. Cukup jelas
  4. Rumusan ini dirumuskan dari pengertian baku mutu lingkungan sebagaimana dirumuskan dalam Pasal 1 angka 6 Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup.  
Yang dimaksud dengan "ditenggang adanya" dalam rumusan pengertian ini adalah batas atau kadar parameter pencemaran dalam air secara alami dan dinilai berdasarkan ilmu pengetahuan masih dapat difungsikan sesuai dengan peruntukannya.  
Baku mutu air merupakan dasar perlindungan air dan sebagai kriteria pencemaran air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 dan penjelasan Pasal 15 Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup.
  5. Beban pencemaran dinyatakan dalam suatu jumlah parameter, biasanya sebagai satuan berat, atau untuk aliran air atau limbah dinyatakan dalam satuan jumlah parameter pencemaran per satuan waktu.  
Beban pencemaran dapat ditentukan dengan mengukur kadar parameter pencemaran dan volume atau debit aliran air atau limbah yang bersangkutan. Nilai beban pencemaran tersebut dihitung dengan perkalian antara kadar dan volume atau debit aliran setelah satuan volumenya disesuaikan.  
Contoh perhitungan :  
Dari pengukuran didapat konsentrasi padatan tersuspensi adalah 1mg/liter dan debit aliran limbah sebesar 10 meter kubik/menit. Debit aliran limbah setelah penyesuaian satuan volume adalah : 10x1000 liter/menit (karena 1 M3 = 1000 liter).  
Maka beban pencemaran padatan tersuspensi dan limbah tersebut adalah :  
= 10x1000 (liter/menit) x 1 (mg/liter)  
= 10.000 mg/menit.
  6. Daya tampung beban pencemaran ditentukan dengan teknik dan metoda tertentu berdasarkan data kondisi kualitas dan kuantitas air serta baku mutu air pada suatu sumber air tertentu. Daya tampung beban pencemaran dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam perizinan pembuangan limbah-limbah cair ke sumber air yang bersangkutan; jika beban pencemaran dari limbah-limbah yang dibuang melebihi daya tampung beban pencemaran air pada sumber air tersebut maka besar kemungkinannya air tersebut akan mengalami pencemaran.

7. Yang dimaksud dengan "ditenggang adanya" dalam rumusan pengertian ini adalah secara administrasi dan berdasarkan perhitungan rasional.
8. Cukup jelas

#### Pasal 2

Yang dimaksud dengan instansi teknis dalam pasal ini adalah yang ditetapkan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Inventarisasi kualitas dan kuantitas air diperlukan untuk mengetahui kondisi air dan kecenderungan berubahnya pada sumber air dalam rangka pengolahan kualitas air dan pengendalian pencemaran air. Yang dimaksud dengan kualitas air adalah sifat air dan kandungan makhluk hidup, zat, atau energi, atau komponen lain dalam air. Kualitas air dinyatakan sebagai parameter kualitas air, misalnya pH, warna, temperatur, hantaran listrik, konsentrasi zat kimia, konsentrasi bakteri dan sebagainya. Yang dimaksud dengan kuantitas air adalah jumlah atau debit aliran air pada sumber air.

#### Pasal 3

Ayat (1)  
Cukup jelas

Ayat (2)  
Yang dimaksud dengan sumber air dalam ayat ini adalah sama dengan pengertian sumber air sebagaimana dimaksud dalam Undang-undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan, yang dapat berupa antara lain sungai, danau, dan rawa.

#### Pasal 4

Ayat (1)  
Cukup jelas

Ayat (2)  
Laporan yang disampaikan merupakan hasil pengolahan data yang dilakukan oleh instansi teknis yang isi laporan meliputi analisis data, kondisi dan kecenderungan kualitas dan kuantitas air, sumber-sumber pencemaran, kesimpulan dan saran.

#### Pasal 5

Ayat (1)

Yang dimaksud dengan identifikasi sumber-sumber pencemaran adalah untuk mengetahui kegiatan-kegiatan yang berpotensi mencemarkan air serta kemungkinan jenis dan besaran pencemarannya.

Ayat (2)

Tindak lanjut pengendalian bertujuan agar pembuangan limbah dari sumber-sumber pencemaran termasuk memenuhi kebutuhan baku mutu limbahnya sehingga air penerima limbah yang bersangkutan memenuhi baku mutu air yang diinginkan.

Pasal 6

Cukup jelas

Pasal 7

Ayat (1)

Cukup jelas

Ayat (2)

Yang dimaksud dengan peluasan pemanfaatan golongan air adalah pemanfaatan air di luar penggolongan air seperti yang ditetapkan pada Pasal 7 ayat (1) Peraturan Pemerintah ini.

Pasal 8

Ayat (1)

Cukup jelas

Ayat (2)

Cukup jelas

Ayat (3)

Rujukan kepada ilmu pengetahuan diperlukan bila diduga ada parameter yang tidak atau belum tercakup dalam baku mutu air.

Pasal 9

Penetapan metode analisis dimaksudkan untuk menggunakan rujukan yang sama dalam pengukuran dan penilaian parameter pencemaran dalam baku mutu air dan baku mutu limbah cair termaksud.

Pasal 10

Ayat (1)

Karena peruntukan air dan baku mutu air menyangkut kepentingan umum, maka untuk setiap air pada sumber air perlu ditetapkan peruntukan dan golongannya oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I.

Dalam hal kondisi mutu air tidak memenuhi kriteria mutu untuk peruntukan yang seharusnya, tidak boleh kemudian golongannya ditetapkan sesuai dengan kondisi mutu tersebut, yang diperlukan adalah program agar kondisi mutu air tersebut dapat memenuhi kriteria mutu peruntukan yang seharusnya.

Ayat (2)  
Cukup jelas

Ayat (3)  
Yang dimaksud dalam ayat ini adalah wewenang suatu badan pengelolaan seperti otorita dan sebagainya.

#### Pasal 11

Program peningkatan tersebut bertujuan agar kualitas air tersebut mencapai tingkat sesuai dengan penggolongan peruntukannya dalam jangka waktu tertentu atau bahkan menaikkan sampai kualitas yang lebih baik.

#### Pasal 12

Yang dimaksud dengan peningkatan penggolongan peruntukannya adalah agar air yang bersangkutan dapat ditetapkan sebagai golongan air dengan tingkat kualitas air yang lebih baik.

#### Pasal 13

Ayat (1)  
Cukup jelas

Ayat (2)  
Dalam hal sumber air menjadi batas propinsi atau mengalir melalui dua atau lebih propinsi, para Gubernur yang bersangkutan perlu berkonsultasi terlebih dahulu dengan Menteri sebelum menetapkan pengendalian pencemarannya agar dapat dicapai keterpaduannya/ pengendalian pencemaran terhadap sumber air tersebut.

#### Pasal 14

Daya tampung beban pencemaran digunakan sebagai salah satu dasar pertimbangan dalam perizinan pembuangan limbah cair ke sumber air. Informasi tentang daya tampung beban pencemaran ini bersifat terbuka untuk diketahui oleh setiap orang.

#### Pasal 15

Ayat (1)

Baku mutu limbah cair ditetapkan untuk setiap jenis kegiatan misalnya baku mutu limbah cair untuk industri pupuk, tapioka, kelapa sawit dan sebagainya. Baku mutu limbah cair tersebut dilengkapi dengan pedoman penerapannya.

Ayat (2)

Mengingat kondisi air pada sumber air dan tingkat teknologi pengolahan limbah di tiap daerah dapat berbeda, maka Gubernur dalam rangka pengendalian pencemaran air dapat menetapkan baku mutu limbah cair yang lebih ketat bagi daerahnya.

Pasal 16

Baku mutu air dipengaruhi oleh perkembangan keadaan. Baku mutu limbah cair yang antara lain didasarkan pada tingkat kemampuan teknologi yang dapat berubah dengan perkembangan waktu. Sedangkan daya tampung beban pencemaran dipengaruhi oleh baku mutu air yang ditetapkan dan kondisi air pada sumber air yang bersangkutan. Karena itu, baku mutu air, daya tampung beban pencemaran, dan baku mutu limbah cair perlu ditinjau secara berkala, jangka waktu lima tahun dipandang sebagai waktu yang layak untuk melakukan peninjauan kembali tersebut.

Pasal 17

Ayat (1)

Baku mutu limbah cair membatasi kadar dan beban pencemaran yang dibuang ke air pada sumber air.

Baku mutu limbah cair tersebut berlaku untuk pembuangan limbah cair ke dalam darat dan ke air laut.

Ayat (2)

Pengenceran limbah cair tidak mengurangi beban pencemaran, tetapi hanya memperbesar volume limbah cair sehingga mengecilkan kadarnya.

Pengenceran disini termasuk mencampurkan buangan air bekas pendingin ke dalam aliran pembuangan limbah cair.

Pasal 18

Cukup jelas

Pasal 19

Pembuangan limbah cair ke tanah dapat menimbulkan pencemaran tanah dan pencemaran air tanah. Namun dengan teknologi tertentu limbah cair dapat diolah dengan cara menempatkan limbah cair di tanah, sebagai contoh adalah antara lain yang dikenal dengan cara "spray irrigation", tetapi untuk penerapannya perlu penelitian agar tidak menimbulkan pencemaran dan kerusakan lingkungan.

## Pasal 20

Tempat pengambilan contoh harus dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang memudahkan pihak-pihak yang berkepentingan untuk pengambilan contoh dari saluran limbah dan pengukuran debit limbahnya. Fasilitas yang dimaksud misalnya terjadinya saran jalan, sarana bak kontrol, kerangan bagi aliran limbah bertekanan dan sebagainya.

## Pasal 21

Ayat (1)  
Cukup jelas  
Ayat (2)  
Cukup jelas

## Pasal 22

Pungutan retribusi oleh Pemerintah Daerah hanya dikenakan terhadap pemakai sarana pengolahan limbah cair yang disediakan oleh Pemerintah Daerah. Adapun besarnya pemungutan retribusi ditentukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Pembuangan atau pengolahan limbah, dapat dilakukan oleh Pemerintah Daerah sendiri atau dapat diserahkan kepada pihak swasta.

## Pasal 23

Yang dimaksud dalam pasal ini dengan pencemaran air oleh masuknya limbah cair atau bahan lain tidak melalui sarana yang dibuat khusus untuk itu adalah misalnya pencemaran air yang diakibatkan oleh masuknya bahan pencemar kedalam air karena misalnya terbawa oleh air hujan, erosi, atau penggerusan; contohnya adalah masuknya sisa bahan pestisida dan pupuk dari lahan pertanian ke dalam air.

## Pasal 24

Yang dimaksud dengan sumber air yang membahayakan keselamatan umum adalah antara lain air yang mengandung misalnya bahan kimia yang berbahaya dan beracun seperti logam beracun. Pengumuman ini dimaksudkan untuk mencegah penggunaan sumber air tersebut yang dapat membahayakan keselamatan, termasuk kesehatan, penggunaannya sementara upaya pengendalian dilakukan.

## Pasal 25

Cukup jelas

## Pasal 26

Ayat (1)  
Cukup jelas

Ayat (2)  
Izin ordinansi gangguan yang diberikan harus mengacu kepada izin pembuangan limbah cair yang dikeluarkan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I.

Ayat (3)  
Yang dimaksud dengan keadaan darurat adalah keadaan dimana terjadi kesalahan dalam proses operasi sehingga menimbulkan beban pencemaran yang jauh lebih besar dari keadaan normal.  
Untuk itu penanggung jawab kegiatan harus menyediakan sarana dan menyusun prosedur untuk keadaan tersebut, misalnya sarana penampungan sementara limbah cair yang dihasilkan pada keadaan darurat tersebut untuk selanjutnya diolah sehingga limbah cair yang dibuang tetap memenuhi baku mutu limbah sebagaimana ditentukan dalam izinnya.

#### Pasal 27

Ayat (1)  
Cukup jelas

Ayat (2)  
Cukup jelas

#### Pasal 28

Ayat (1)  
Cukup jelas

Ayat (2)  
Dari studi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan dapat diketahui tingkat mutu limbah cair suatu kegiatan yang bila dibuang tidak mencemarkan air penerimanya.  
Bisa terjadi dari hasil studi tersebut didapatkan bahwa kegiatan tersebut mampu mencapai tingkat mutu limbah cair yang lebih baik dari baku mutu yang lebih ketat dari peraturan baku mutu limbah cair yang ditetapkan.

#### Pasal 29

Ayat (1)  
Ketentuan ayat ini dimaksudkan untuk memberikan kejelasan bahwa setiap orang dapat melaporkan tentang terjadinya pencemaran lingkungan, dan mengetahui tata laksananya.

Ayat (2)

Cukup jelas

Ayat (3)

Tugas pejabat kepolisian sebagai penyidik untuk melakukan penyelidikan tentang adanya unsur pidana dalam kasus pencemaran air yang dilaporkan kepadanya.

Ayat (4)

Cukup jelas

Ayat (5)

Bentuk tindakan tersebut antara lain dengan menghentikan masuknya limbah cair ke tempat tersebut dari sumbernya dan atau melokalisir pencemaran.

#### Pasal 30

Ayat (1)

Cukup jelas

Ayat (2)

Jika pada saat Peraturan Pemerintah ini ditetapkan belum ada instansi teknis di daerah yang khusus bertugas untuk itu, Gubernur Kepala Daerah Tingkat I dapat menunjuk instansi lain di daerah.

Ayat (3)

Cukup jelas

Ayat (4)

Cukup jelas

Ayat (5)

Cukup jelas

Ayat (6)

Cukup jelas

Ayat (7)

Tata laksana yang akan ditetapkan oleh Gubernur meliputi antara lain tanda pengenal, surat tugas pengawasan dan sebagainya.

#### Pasal 31

Ayat (1)

Petugas yang memasuki areal kegiatan sumber pencemaran bertugas memeriksa antara lain bekerjanya peralatan pengolahan peralatan pengolahan limbah, mengambil contoh limbah dan memeriksa saluran pembuangan limbah.

Ayat (2)

Penanggung jawab kegiatan yang menghalangi atau tidak mengizinkan petugas menjalankan tugasnya sebagaimana dimaksud dalam pasal 30 ayat (2) dapat dikenakan ketentuan pidana yang antara lain diatur dalam pasal 216 Kitab Undang-undang Hukum Pidana. Memasuki lingkungan kerja harus diartikan sedemikian rupa bahwa petugas harus dapat segera menuju ke tempat sasaran tugasnya.

#### Pasal 32

Ayat (1)

Pernyataan tentang kebenaran laporan harus ditandatangani oleh penanggung jawab dan atau diketahui oleh pemilik atau jawab perusahaan.

Ayat (2)

Cukup jelas

#### Pasal 33

Ayat (1)

Cukup jelas

Ayat (2)

Cukup jelas

#### Pasal 41

Ayat (1)

Cukup jelas

Ayat (2)

Cukup jelas

#### Pasal 42

Ayat (1)

Cukup jelas

**LAMPIRAN**

**PERATURAN PEMERINTAH NO. 20 TAHUN 1990**

**TANGGAL 5 JUNI 1990**

## 1. DAFTAR KRITERIA KUALITAS AIR GOLONGAN A

NO.	PARAMETER	SATUAN	KADAR MAKSIMUM	KETERANGAN
●	FISIKA			
1.	Bau	-	-	Tidak berbau
2.	Jumlah zat padat terlarut (TDS)	mg/L	1.000	
3.	Kekeruhan	Skala NTU	5	
4.	Rasa	-	-	Tidak berasa
5.	Suhu	°C	Suhu udara ± 3 <sup>0</sup> C	
6.	Warna	Skala TCU	15	
●	KIMIA			
a.	KIMIA ANORGANIK			
1.	Air raksa	mg/L	0.001	
2.	Alumunium	mg/L	0.2	
3.	Arsen	mg/L	0.05	
4.	Barium	mg/L	1.0	
5.	Besi	mg/L	0.3	
6.	Fluorida	mg/L	0.5	
7.	Kadmium	mg/L	0.005	
8.	Kesadahan CaCO <sub>3</sub>	mg/L	500	
9.	Klorida	mg/L	250	
10.	Kromium, valensi 6	mg/L	0.05	
11.	Mangan	mg/L	0.1	
12.	Natrium	mg/L	200	
13.	Nitrat, sebagai N	mg/L	10	
14.	Nitrit, sebagai N	mg/L	1.0	
15.	Perak	mg/L	0.05	
16.	pH	-	6.5 - 8.5	Merupakan batas minimum dan maksimum
17.	Selenium	mg/L	0.01	
18.	Seng	mg/L	5	
19.	Sianida	mg/L	0.1	
20.	Sulfat	mg/L	400	

21.	Sulfida, sebagai H <sub>2</sub> S	mg/L	0.05	
22.	Tembaga	mg/L	1.0	
23.	Timbal	mg/L	0.05	
	<b>b. KIMIA ORGANIK</b>			
1.	Aldrin dan dieldrin	mg/L	0.0007	
2.	Benzena	mg/L	0.01	
3.	Benzo (a) pyrene	mg/L	0.00001	
4.	Chlordane (total isomer)	mg/L	0.0003	
5.	Chloroform	mg/L	0.03	
6.	2,4 - D	mg/L	0.10	
7.	DDT	mg/L	0.03	
8.	Detergen	mg/L	0.5	
9.	1,2 - Dichloroethane	mg/L	0.01	
10.	1,1 - Dichloroethane	mg/L	0.0003	
11.	Heptachlor dan Heptachlor epoxide	mg/L	0.003	
12.	Hexachlorobenzena	mg/L	0.00001	
13.	Lindane	mg/L	0.004	
14.	Methoxychlor	mg/L	0.03	
15.	Pentachlorophenol	mg/L	0.01	
16.	Pestisida total	mg/L	0.1	
17.	2,4,6 - Trichlorophenol	mg/L	0.01	
18.	Zat organik (KMnO <sub>4</sub> )	mg/L	10	
	<b>● MIKROBIOLOGIK</b>			
1.	Koliform tinja	Jumlah per 100 ml	0	
2.	Total koliform	Jumlah per 100 ml	3	
	<b>● RADIO AKTIVITAS</b>			
1.	Aktivitas Alpha (Gross Alpha activity)	Bq/L	0.1	
2.	Aktivitas Beta (Gross Beta activity)	Bq/L	1.0	

Keterangan :

- mg = miligram
  - mL = mililiter
  - L = liter
  - Bq = Bequerel
  - NTU = Nephelometric Turbidity Units
  - TCU = True Color Units
- Logam berat merupakan logam terlarut

## 2. DAFTAR KRITERIA KUALITAS AIR GOLONGAN B

NO.	PARAMETER	SATUAN	KADAR MAKSIMUM	KETERANGAN
•	FISIKA			
1.	Suhu	°C	Suhu air normal	
2.	Zat padat terlarut	mg/L	1.000	
•	KIMIA			
a.	KIMIA ANORGANIK			
1.	Air raksa	mg/L	0.001	
2.	Amoniak bebas	mg/L	0.5	
3.	Arsen	mg/L	0.05	
4.	Barium	mg/L	1.0	
5.	Besi	mg/L	5.0	
6.	Fluorida	mg/L	1.5	
7.	Kadmium	mg/L	0.01	
8.	Klorida	mg/L	600	
9.	Kromium, valensi 6	mg/L	0.05	
10.	Mangan	mg/L	0.5	
11.	Nitrat, sebagai N	mg/L	10	
12.	Nitrit, sebagai N	mg/L	1.0	
13.	Oksigen terlarut (DO)	mg/L	*	* Air permukaan dianjurkan lebih besar atau sama dengan 6
14.	pH	-	5 - 9	
15.	Selenium	mg/L	0.01	
16.	Seng	mg/L	5	
17.	Sianida	mg/L	0.1	
18.	Sulfat	mg/L	400	
19.	Sulfida, sebagai H <sub>2</sub> S	mg/L	0.1	
20.	Tembaga	mg/L	1.0	
21.	Timbal	mg/L	0.1	
b.	KIMIA ORGANIK			
1.	Aldrin dan dieldrin	mg/L	0.017	

2.	Chlordane	mg/L	0.003	
3.	DDT	mg/L	0.042	
4.	Endrine	mg/L	0.001	
5.	Fenol	mg/L	0.002	
6.	Heptachlor dan Heptachlor epoxide	mg/L	0.018	
7.	Karbon kloroform ekstrak	mg/L	0.5	
8.	Lindane	mg/L	0.056	
9.	Methoxychlor	mg/L	0.035	
10.	Minyak dan lemak	mg/L	nihil	
11.	Organofosfat dan carbamate	mg/L	0.1	
12.	PCB	mg/L	nihil	
13.	Senyawa aktif biru metilen (surfaktan)	mg/L	0.5	
14.	Toxaphene	mg/L	0.005	
●	MIKROBIOLOGIK			
1.	Koliform tinja	Jumlah per 100 ml	2.000	
2.	Total koliform	Jumlah per 100 ml	10.000	
●	RADIO AKTIVITAS			
1.	Aktivitas Alpha (Gross Alpha activity)	Bq/L	0.1	
2.	Aktivitas Beta (Gross Beta activity)	Bq/L	1.0	

Keterangan :

mg = miligram

mL = mililiter

L = liter

Bq = Bequerel

Logam berat merupakan logam terlarut

### 3. DAFTAR KRITERIA KUALITAS AIR GOLONGAN C

NO.	PARAMETER	SATUAN	KADAR MAKSIMUM	KETERANGAN
●	FISIKA			
1.	Suhu	°C	Suhu air normal ± 3 <sup>0</sup> C	
2.	Zat padat terlarut	mg/L	1.000	
●	KIMIA			
a.	KIMIA ANORGANIK			
1.	Air raksa	mg/L	0.002	
2.	Amoniak bebas	mg/L	0.02	
3.	Arsen	mg/L	1.0	
4.	Fluorida	mg/L	1.5	
5.	Kadmium	mg/L	0.01	
6.	Klorin bebas	mg/L	0.003	
7.	Kromium, valensi 6	mg/L	0.05	
8.	Nitrit, sebagai N	mg/L	0.06	
9.	Oksigen terlarut (DO)	mg/L	*	* Disyaratkan lebih besar dari 3
10.	pH	-	6 - 9	
11.	Selenium	mg/L	0.05	
12.	Seng	mg/L	0.02	
13.	Sianida	mg/L	0.02	
14.	Sulfida, sebagai H <sub>2</sub> S	mg/L	0.002	
15.	Tembaga	mg/L	0.02	
16.	Timbal	mg/L	0.03	
●	b. KIMIA ORGANIK			
1.	BHC	mg/L	0.21	
2.	DDT	mg/L	0.002	
3.	Endrine	mg/L	0.004	
4.	Fenol	mg/L	0.001	
5.	Minyak dan lemak	mg/L	1	
6.	Organofosfat dan carbamate	mg/L	0.1	
7.	Senyawa aktif biru metilen (surfaktan)	mg/L	0.2	
●	RADIO AKTIVITAS			
1.	Aktivitas Alpha (Gross Alpha activity)	Bq/L	0.1	
2.	Aktivitas Beta (Gross Beta activity)	Bq/L	1.0	

Keterangan :

mg = miligram  
mL = milliliter  
L = liter  
Bq = Bequerel

Logam berat merupakan logam terlarut

#### 4. DAFTAR KRITERIA KUALITAS AIR GOLONGAN D

NO.	PARAMETER	SATUAN	KADAR MAKSIMUM	KETERANGAN
•	FISIKA			
1.	Daya hantar listrik	umhos/cm	2.250	Tergantung dengan jenis tanaman. Kadar maksimum tersebut untuk tanaman yang tidak peka.
2.	Suhu	°C	Suhu air normal	Sesuai dengan kondisi setempat.
3.	Zat padat terlarut	mg/L	2.000	Tergantung dengan jenis tanaman. Kadar maksimum tersebut untuk tanaman yang tidak peka.
•	KIMIA			
	a. KIMIA ANORGANIK			
1.	Air raksa	mg/L	0.005	
2.	Arsen	mg/L	1.0	
3.	Boron	mg/L	1.0	
4.	Kadmium	mg/L	0.01	
5.	Kobalt	mg/L	0.2	
6.	Kromium, valensi 6	mg/L	1	
7.	Mangan	mg/L	2.0	
8.	Na (garam alkali)	mg/L	60.0	
9.	Nikel	mg/L	0.5	

10.	pH	-	5 - 9	Tergantung dengan jenis tanaman. Kadar maksimum tersebut untuk tanaman yang kurang peka.
11.	Selenium	mg/L	0.05	
12.	Seng	mg/L	2	
13.	Sodium Absorption	mg/L	18	
14.	Tembaga	mg/L	0.2	Maksimum 1.25 untuk tanaman peka; Maksimum 2.50 untuk tanaman kurang peka.
15.	Timbal	mg/L	1	
16.	Residual Sodium Carbonat (RSC)	mg/L	1.25 - 2.50	
●	RADIO AKTIVITAS			
1.	Aktivitas Alpha (Gross Alpha activity)	Bq/L	0.1	
2.	Aktivitas Beta (Gross Beta activity)	Bq/L	1.0	

Keterangan :

- = tidak dipersyaratkan
- Ug = mikrogram
- mg = miligram
- mL = mililiter
- L = liter
- Bq = Bequerel

Logam berat merupakan logam terlarut

Presiden Republik Indonesia,

Ttd.

Soeharto

---