

PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP  
NOMOR 10 TAHUN 2007  
TENTANG  
BAKU MUTU AIR LIMBAH BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN  
INDUSTRI PURIFIED TEREPHTHALIC ACID DAN POLY ETHYLENE  
TEREPHTHALATE

MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP,

- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup perlu dilakukan upaya pengendalian terhadap usaha dan/atau kegiatan yang berpotensi mencemari lingkungan hidup;
  - b. bahwa untuk mencegah terjadinya pencemaran dari usaha dan/atau kegiatan industri purified terephthalic acid dan poly ethylene terephthalate perlu dilakukan upaya pengendalian pencemaran air dengan menetapkan baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan industri purified terephthalic acid dan poly ethylene terephthalate;
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b serta untuk melaksanakan ketentuan Pasal 21 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, perlu menetapkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Industri Purified Terephthalic Acid dan Poly Ethylene Terephthalate;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1984 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3274);
  2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3699);

3. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4377);
4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2005 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2005 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 108, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4548);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3838);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4161);
7. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia, sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 94 Tahun 2006;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP TENTANG BAKU MUTU AIR LIMBAH BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN INDUSTRI PURIFIED TEREPHTHALIC ACID DAN POLY ETHYLENE TEREPHTHALATE.

## Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Industri Purified Terephthalic Acid (PTA) adalah usaha dan/atau kegiatan yang melakukan proses oksidasi para xylene menjadi bahan baku untuk industri poly ethylene terephthalate dan poliester.
2. Industri Poly Ethylene Terephthalate (PET) adalah usaha dan/atau kegiatan yang melakukan proses pengolahan PTA dan ethylene glycol menjadi polimer sebagai barang setengah jadi.
3. Baku mutu air limbah adalah ukuran batas atau kadar unsur pencemar dan/atau jumlah unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam air limbah yang akan dibuang atau dilepas ke dalam sumber air dari suatu usaha dan/atau kegiatan.
4. Sumber air adalah wadah air yang terdapat di atas dan di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini akuifer, mata air, sungai, rawa, danau, situ, waduk, dan muara.
5. Air limbah adalah sisa dari suatu hasil usaha dan/atau kegiatan yang berwujud cair.
6. Kuantitas air limbah maksimum adalah jumlah air limbah tertinggi yang masih diperbolehkan dibuang ke sumber air setiap satuan produk.
7. Kadar maksimum adalah ukuran batas tertinggi suatu unsur pencemar dalam air limbah.
8. Titik penataan (*point of compliance*) adalah satu atau lebih lokasi yang dijadikan acuan untuk pemantauan dalam rangka penataan baku mutu air limbah.
9. Menteri adalah Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pengelolaan lingkungan hidup.

## Pasal 2

- (1) Baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan industri PTA adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini.
- (2) Baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan industri PET adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Peraturan Menteri ini.

- (3) Baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan industri PTA dan PET yang melakukan pengolahan air limbah secara terpadu ditentukan berdasarkan metode penghitungan sebagaimana dimaksud dalam Lampiran III Peraturan Menteri ini.
- (4) Lampiran sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

### Pasal 3

Baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) ditetapkan berdasarkan kadar dan kuantitas air limbah.

### Pasal 4

Baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) setiap saat tidak boleh dilampaui.

### Pasal 5

- (1) Daerah dapat menetapkan baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan industri PTA dan PET dengan ketentuan sama atau lebih ketat dari ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1), dan ayat (2).
- (2) Baku mutu air limbah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan dengan peraturan daerah provinsi.

### Pasal 6

Dalam hal hasil kajian kelayakan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) atau rekomendasi Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) dari usaha dan/atau kegiatan industri PTA dan/atau PET mensyaratkan baku mutu air limbah lebih ketat dari baku mutu air limbah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1), Pasal 2 ayat (2), Pasal 2 ayat (3), atau Pasal 5 ayat (1) maka diberlakukan baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan PTA dan/atau PET sebagaimana yang dipersyaratkan oleh AMDAL atau rekomendasi UKL dan UPL.

## Pasal 7

Dalam hal hasil kajian mengenai pembuangan air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan PTA dan/atau PET mensyaratkan baku mutu air limbah lebih ketat daripada baku mutu air limbah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1), Pasal 2 ayat (2), Pasal 2 ayat (3), Pasal 5 ayat (1), atau Pasal 6, maka dalam persyaratan izin pembuangan air limbah diberlakukan baku mutu air limbah berdasarkan hasil kajian.

## Pasal 8

Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan industri PTA dan/atau PET wajib:

- a. melakukan pengelolaan air limbah sehingga mutu air limbah yang dibuang ke sumber air tidak melampaui baku mutu air limbah yang telah ditetapkan dalam Lampiran Peraturan Menteri ini;
- b. menggunakan saluran pembuangan air limbah yang kedap air sehingga tidak terjadi perembesan air limbah ke lingkungan;
- c. memasang alat ukur debit atau laju alir air limbah dan melakukan pencatatan debit harian air limbah tersebut;
- d. tidak melakukan pengenceran air limbah, termasuk mencampur buangan air bekas pendingin ke dalam aliran buangan air limbah;
- e. melakukan pencatatan produksi bulanan senyatanya;
- f. memisahkan saluran buangan air limbah dengan saluran limpasan air hujan;
- g. melakukan pemantauan harian kadar parameter baku mutu air limbah, untuk parameter pH dan COD;
- h. menetapkan titik penaan untuk pengambilan contoh uji;
- i. memeriksakan kadar parameter baku mutu air limbah sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri ini secara periodik paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) bulan ke laboratorium yang telah terakreditasi;
- j. menyampaikan laporan tentang debit harian air limbah, pencatatan produksi bulanan, pemantauan harian kadar parameter air limbah, dan hasil analisa laboratorium terhadap baku mutu air limbah sebagaimana dimaksud dalam huruf c, huruf e, huruf g, dan huruf i secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan kepada Bupati/Walikota, dengan tembusan Gubernur dan Menteri, serta instansi lain yang terkait sesuai dengan peraturan perundangan-undangan; dan

- k. melaporkan kepada Bupati/Walikota, dengan tembusan Gubernur dan Menteri mengenai kejadian terlampauinya baku mutu karena keadaan terhentinya sebagian atau seluruh kegiatan operasi sampai dimulainya kembali kegiatan operasi tersebut disertai rincian kegiatan penanggulangannya.

#### Pasal 9

Bupati/Walikota wajib mencantumkan baku mutu air limbah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1), Pasal 2 ayat(2), Pasal 2 ayat (3), Pasal 5 ayat (1), Pasal 6, atau Pasal 7 dan kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ke dalam izin pembuangan air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan industri PTA dan/atau PET.

#### Pasal 10

Pada saat berlakunya Peraturan Menteri ini semua peraturan yang berkaitan dengan baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan industri PTA dan PET yang telah ada dinyatakan tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 11

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal : 14 Juli 2007

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,

ttd

Ir. Rachmat Witoelar.

**Salinan sesuai dengan aslinya**  
**Kepala Biro Umum,**

**Nadjib Dahlan, SH.**  
**NIP. 180 002 198**

Lampiran I  
Peraturan Menteri Negara  
Lingkungan Hidup  
Nomor : 10 Tahun 2007  
Tanggal : 14 Juli 2007

**BAKU MUTU AIR LIMBAH BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN  
INDUSTRI PURIFIED TEREPHTHALIC ACID (PTA)**

<b>PARAMETER</b>	<b>KADAR MAKSIMUM (mg/L)</b>
BOD	150
COD	300
TSS	100
Minyak dan Lemak	15
Fenol	1
Mangan terlarut (Mn)	3
Cobalt (Co)	1
Besi terlarut	7
PH	6,0 – 9,0
<b>Kuantitas Air Limbah Maksimum</b>	<b>4,5 m<sup>3</sup>/ton Produk</b>

**Salinan sesuai dengan aslinya  
Kepala Biro Umum,**

**Nadjib Dahlan, SH.  
NIP. 180 002 198**

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,

ttd

Ir. Rachmat Witoelar.

Lampiran II  
Peraturan Menteri Negara  
Lingkungan Hidup  
Nomor : 10 Tahun 2007  
Tanggal : 14 Juli 2007

**BAKU MUTU AIR LIMBAH BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN  
INDUSTRI POLY ETHYLENE TEREPHTHALATE (PET)**

<b>PARAMETER</b>	<b>KADAR MAKSIMUM (mg/L)</b>
BOD	75
COD	150
TSS	100
Minyak dan Lemak	10
Krom ( Cr)	1
Tembaga ( Cu)	3
Seng (Zn)	10
PH	6,0 – 9,0
<b>Kuantitas Air Limbah Maksimum</b>	<b>2 m<sup>3</sup>/ton Produk</b>

**Salinan sesuai dengan aslinya  
Kepala Biro Umum,**

**Nadjib Dahlan, SH.  
NIP. 180 002 198**

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,

ttd

Ir. Rachmat Witoelar.

Lampiran III  
Peraturan Menteri Negara  
Lingkungan Hidup  
Nomor : 10 Tahun 2007  
Tanggal : 14 Juli 2007

**METODE PENGHITUNGAN BAKU MUTU AIR LIMBAH  
BAGI INDUSTRI PTA DAN PET YANG MELAKUKAN PENGOLAHAN AIR  
LIMBAH SECARA TERPADU**

Debit air limbah maksimum gabungan :

$$Q = (PPTA * QPTA) + (PPET * QPET)$$

Kadar air limbah maksimum gabungan untuk parameter i :

$$Ci = (CPTA,i * PPTA * QPTA) + (CPET,i * PPET * QPET) / Q$$

Dimana :

Q (m<sup>3</sup>/hari) : debit air limbah maksimum gabungan  
QPTA (m<sup>3</sup>/ton) : kuantitas air limbah maksimum untuk industri PTA  
: 4,5 m<sup>3</sup>/ton produk PTA.  
QPET (m<sup>3</sup>/ton) : kuantitas air limbah maksimum untuk industri PET  
: 2 m<sup>3</sup>/ton produk PET  
PPTA (ton/hari) : jumlah produksi PTA  
PPET (ton/hari) : jumlah produksi PET  
Ci (mg/L) : kadar maksimum gabungan untuk parameter i  
CPTA,i (mg/L) : kadar maksimum industri PTA untuk parameter i  
CPET,i (mg/L) : kadar maksimum industri PET untuk parameter i

**Contoh Penghitungan :**

Suatu industri PTA dan PET menghasilkan 100 ton/jam PTA dan 60 ton/jam PET, maka baku mutunya adalah :

Debit air limbah maksimum :

$$Q = (100 * 4,5) + (60 * 2) \\ = 570 \text{ m}^3/\text{jam}$$

Kadar maksimum untuk parameter BOD :

Dari Lampiran I :

CPTA,BOD = 150 mg/liter

QPTA = 4,5 m<sup>3</sup>/ton produk PTA

Dari lampiran II :

CPET,BOD = 75 mg/liter

QPET = 2 m<sup>3</sup>/ton produk PTA

Maka,

CBOD =  $(150 * 100 * 4,5) + (75 * 60 * 2) / 570$

=  $76500 / 570$

= 134 mg/liter

Metode penghitungan yang sama dilakukan juga untuk parameter lainnya.

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,

ttd

Ir. Rachmat Witoelar.

**Salinan sesuai dengan aslinya**  
**Kepala Biro Umum,**

**Nadjib Dahlan, SH.**  
**NIP. 180 002 198**