

GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

PERATURAN GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

NOMOR 3 TAHUN 2010

TENTANG

BAKU MUTU AIR LAUT

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA.

Menimbang:

bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 4 Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut, perlu menetapkan Peraturan Gubernur tentang Baku Mutu Air Laut;

Mengingat

:

- Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Istimewa Yogyakarta sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1955 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1955 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 827);
- 2. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1996 tentang Perairan Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1996 Nomor 73, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3647)
- 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 beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4844);
- 4. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 64, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4849);
- 5. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
- 6. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 1950 tentang Berlakunya Undang-undang Nomor 2,3,10 dan 11 Tahun 1950;
- 7. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3816);
- 8. Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 2001 tentang Kepelabuhanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 127, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4145);

- 9. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut;
- 10. Peraturan Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 7 Tahun 2007 tentang Urusan Pemerintahan Yang Menjadi Kewenangan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Lembaran Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2007 Nomor 7);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN GUBERNUR TENTANG BAKU MUTU AIR LAUT

Pasal 1

Dalam Peraturan Gubernur ini yang dimaksud dengan :

- 1. Laut adalah ruang wilayah lautan yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait padanya yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek fungsional.
- 2. Baku Mutu Air Laut adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi atau komponen yang ada atau harus ada dan atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya di dalam air laut.
- 3. Pelabuhan adalah tempat yang terdiri daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang dan atau bongkar muat barang, pendaratan ikan tangkapan yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar modal transportasi.
- 4. Wisata Bahari adalah kegiatan rekreasi atau wisata yang dilakukan di laut dan pantai.
- 5. Biota Laut adalah jenis organisme hidup di perairan laut.
- 6. Gubernur adalah Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta.

Pasal 2

Menetapkan Baku Mutu Air Laut meliputi Baku Mutu Air Laut untuk Perairan Pelabuhan, Wisata Bahari, Budi Daya dan Biota Laut sebagaimana tercantum dalam Lampiran, yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan ini

Pasal 3

- (1) Baku Mutu Air Laut untuk Perairan Pelabuhan, Baku Mutu Air Laut untuk Wisata Bahari, Baku Mutu Air Laut untuk Budi Daya dan Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut, sebagaimana tercantum dalam Huruf A, B, C dan D pada Lampiran, yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.
- (2) Baku Mutu Air Laut sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dapat ditinjau secara berkala paling kurang sekali dalam 5 (lima) tahun.

Pasal 4

Baku Mutu Air Laut Kawasan perairan laut di luar perairan pelabuhan, wisata bahari dan budi daya mengacu kepada Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut.

Pasal 5

Setiap orang/badan usaha dilarang membuang limbah langsung ke laut tanpa proses pengolahan terlebih dahulu kecuali telah memenuhi baku mutu.

Pasal 6

- (1) Gubernur dan Bupati menetapkan program pengendalian pencemaran dan perusakan lingkungan laut sesuai dengan kewenanganya.
- (2) Dalam rangka pengendalian dan pencemaran lingkungan laut, Gubernur dan Bupati wajib melakukan pemantauan kualitas air laut paling kurang dua kali dalam satu tahun melalui instansi yang ditugasi di bidang lingkungan hidup.

Pasal 7

Pada saat mulai berlakunya Peraturan Gubernur ini, Keputusan Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 214/KPTS/1991 tentang Baku Mutu Lingkungan Daerah Untuk Wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sepanjang yang mengatur Baku Mutu Air Laut dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 8

Peraturan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang dapat mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Ditetapkan di Yogyakarta pada tanggal 8 Februari 2010

Diundangkan di Yogyakarta pada tanggal 8 Februari 2010 GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA,

SEKRETARIS DAERAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA, ttd

HAMENGKU BUWONO X

ttd

TRI HARJUN ISMAJI

BERITA DAERAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TAHUN 2010 NOMOR 3

Salinan Sesuai Dengan Aslinya KEPALA BIRO HUKUM,

ttd

<u>DEWO ISNU BROTO I.S.</u> NIP. 19640714 199102 1 001

A. BAKU MUTU AIR LAUT UNTUK PERAIRAN PELABUHAN

N0	Parameter	Satuan	Baku Mutu/ Kadar Maksimal
- 1	FISIKA		
1.	Kecerahan ^a	meter	> 3
2.	Kebauan	-	tidak berbau
3.	Padatan tersuspensi total ^b	mg/l	80
4.	Sampah	-	nihil ¹⁽⁴⁾
5.	Suhu ^c	° C	alami ^{3(c)}
6.	Lapisan minyak ⁵	-	nihil ¹⁽⁵⁾
II	KIMIA		
1.	pH ^d	-	6,5-8,5 ^(d)
2.	Salinitas ^e	%0	alami ^{3(e)}
3.	Ammonia total (NH ₃ -N)	mg/L	0,3
4.	Sulfida (H ₂ S)	mg/L	0,03
5.	Hidrokarbon total	mg/L	1
6.	Senyawa Fenol total	mg/L	0,002
7.	PCB (poliklor bifenil)	μg/L	0,01
8.	Surfaktan (deterjen)	mg/L MBAS	1
9.	Minyak dan Lemak	mg/L	5
10.	TBT (tri butil tin) ⁶	μg/L	0,01
	Logam Terlarut		
1.	Raksa (Hg) total	mg/L	0,003
2.	Kadmium (Cd) total	mg/L	0,01
3.	Tembaga (Cu) total	mg/L	0,05
4.	Timbal (Pb) total	mg/L	0,05
5.	Seng (Zn) total	mg/L	0,1
III	BIOLOGI		
	Coliform (total) ^f	MPN/100ml	1000 ^(f)

Keterangan:

- 1. Nihil adalah tidak terdeteksi dengan batas deteksi alat yang digunakan (sesuai dengan metode yang digunakan).
- 2. Alami (angka 3) adalah kondisi normal suatu lingkungan, bervariasi setiap saat (siang, malam dan musim).
- 3. Sampah Nihil (angka 1⁽⁴⁾) berdasarkan Pengamatan oleh manusia (visual).
- 4. Lapisan minyak yang diacu adalah lapisan tipis (*thin layer*) dengan ketebalan 0,01mm berdasarkan Pengamatan oleh manusia (visual).
- 5. TBT adalah zat antifouling yang biasanya terdapat pada cat kapal.

- 6. Yang dimaksud dalam huruf a-f, adalah sebagai berikut :
 - a. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 10 % kedalaman *euphotic*
 - b. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10 % konsentrasi rata-rata musiman
 - c. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 2 °c dari suhu alami
 - d. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 0,2 satuan ph
 - e. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 5 % salinitas rata-rata musiman
 - f. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10 % konsentrasi rata-rata musiman

B. BAKU MUTU AIR LAUT UNTUK WISATA BAHARI

No.	Parameter	Satuan	Baku Mutu/ Kadar Maksimal
I.	FISIKA		
1.	Warna	TCU	20
2.	Bau	100	tidak berbau
3.	Kecerahan ^a	meter	> 6
4.	Kekeruhan ^a	NTU	5
5.	Padatan tersuspensi total ^b	mg/L	20
6.	Suhu °	°C	alami ^{3(c)}
7.	Sampah	-	nihil ¹⁽⁴⁾
8.	Lapisan minyak ⁵	-	nihil ¹⁽⁵⁾
II.	KIMIA		
1.	pH ^d	-	7 - 8.5 ^(d)
2.	Salinitas ^e	%。	alami ^{3(e)}
3.	Oksigen Terlarut (DO)	mg/L	> 5
4.	BOD5	mg/L	10
5.	Ammonia bebas (NH3-N)	mg/L	nihil
6.	Fosfat (PO ₄ -P)	mg/L	0, 015
7.	Nitrat (NO₃-N)	mg/L	0,008
8.	Sulfida (H ₂ S)	mg/L	nihil
9.	Senyawa Fenol	mg/L	nihil
10.	PAH (Poliaromatik hidrokarbon)	mg/L	0,003
11.	PCB (poliklor bifenil)	µg/L	nihil
12.	Surfaktan (deterjen)	mg/L MBAS	0,001
13.	Minyak dan Lemak	mg/L	1
14.	Pestisida	μg/L	nihil ^{1(f)}
	Logam Terlarut		
1.	Raksa (Hg) total	mg/L	0,0006
2.	Kromium heksavalen (Cr(VI)) total	mg/L	0,002
3.	Arsen (As) total	mg/L	0,025
4.	Kadmium (Cd) total	mg/L	0,002
5.	Tembaga (Cu) total	mg/L	0,050
6.	Timbal (Pb) total	mg/L	0,005
7.	Seng (Zn) total	mg/L	0,095
8.	Nikel (Ni) totl	mg/L	0,01
III.	Biologi		
1.	E Coliform (faecal) ^g	MPN/100ml	200 ^(g)
2.	Coliform (total) ^g	MPN/100ml	700 ^(g)
IV.	Radio Nuklida		
	Komposisi yang tidak diketahui	Bq/L	4

Keterangan:

1. Nihil adalah tidak terdeteksi dengan batas deteksi alat yang digunakan (sesuai dengan metode yang digunakan)

- 2. Alami adalah kondisi normal suatu lingkungan, bervariasi setiap saat (siang, malam dan musim)
- 3. Sampah Nihil (angka 1⁽⁴⁾) berdasarkan Pengamatan oleh manusia (visual)
- 4. Lapisan minyak yang diacu adalah lapisan tipis (*thin layer*) dengan ketebalan 0,01 mm berdasarkan Pengamatan oleh manusia (visual).
- 5. Yang dimaksud dalam huruf a-f, adalah sebagai berikut :
 - a. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 10 % kedalaman euphotic
 - b. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10 % konsentrasi rata-rata musiman
 - c. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 2 °c dari suhu alami
 - d. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 0,2 satuan ph
 - e. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 5 % salinitas rata-rata musiman
 - f. berbagai jenis pestisida seperti : ddt, endrin, endosulfan dan heptachlor
 - g. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10 % konsentrasi rata-rata musiman

C. BAKU MUTU AIR LAUT UNTUK BUDIDAYA

No.	Parameter	Satuan	Baku Mutu / Kadar Maksimal
I. 1. 2. 3. 4. 5.	FISIKA Kekeruhan Lapisan minyak Padatan tersuspensi Suhu Warna	NTU - mg/l ° C TCU	30 nihil 20 alami + 2 30
II. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	KIMIA pH Oksigen terlarut (DO) COD (Bikhromat) Amonia Nitrit Minyak bumi Logam berat : Raksa (Hg) total Khrom (Cr) total	- mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L	7 – 8,5 4 minimum 25 0,4 0,06 1 0,0006 0,1
	Arsen (As) total Selenium (Se) total C Kadmium (Cd) total Tembaga (Cu) total Nikel (Ni) total Seng (Zn) total Perak (Ag) total Timbal (Pb) total	mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L	0,1 0,005 0,005 0,05 0,01 0,10 0,005 0,05
8.	Pestisida Organoklorin : Aldrin pp – DDT & turunannya Dieldrin Endrin Heptachlor Lindane	μg/L μg/L μg/L μg/L μg/L μg/L	0,003 0,001 0,003 0,004 0,001 0,004
9.	Lain – lain : Sianida (CN) Sulfida (H ₂ S) Senyawa Fenol total Poliklorinated total Bifenil (PCB)	mg/L mg/L mg/L μg/L	0,005 0,01 0,002 0,001

No.	Parameter	Satuan	Baku Mutu / Kadar Maksimal
	Surfaktan (Detergen)	mg/L	1,0
III. 1. 2. 3.	Mikrobiologi Coliform Fecal Coli Pathogen	MPN100 ml MPN/100 ml MPN/100 ml	700 150 nihil

Keterangan:

- 1. Nihil adalah tidak terdeteksi dengan batas deteksi alat yang digunakan (sesuai dengan metode yang digunakan)
- 2. Alami adalah kondisi normal suatu lingkungan, bervariasi setiap saat (siang, malam dan musim)

D. BAKU MUTU AIR LAUT UNTUK BIOTA LAUT

No.	Parameter	Satuan	Baku Mutu/ Kadar Maksimal
l. 1.	FISIKA Kecerahan ^a		
	-coral	meter	> 5
	- mangrove	meter	-
	- lamun	meter	> 3
2.	Kebauan	-	alami ³
3. 4.	Kekeruhan ^a Padatan tersuspensi total ^b	NTU mg/L	< 5 coral : 20
4.	Fadatari tersusperisi totai	IIIg/L	mangrove : 80
			lamun : 20
5.	Sampah	-	nihil ¹⁽⁴⁾
6.	Suhu °	° C	alami ^{3(c)}
	-coral		28-30 ^(c)
	- mangrove		28-32 ^(c)
7.	- lamun Lapisan minyak ⁵		28-30 ^(c) nihil ¹⁽⁵⁾
/ .	Lapisan minyak	_	Tillill ***
II.	KIMIA		
1.	pH ^d	-	7 – 8,5 ^(d)
2.	Salinitas ^e	% o	alami ^e
			coral : 33-34 ^(e)
			mangrove : s/d 34 ^(e)
			lamun : 33-34 ^(e)
3.	Oksigen terlarut (DO)	mg/L	> 5
4.	BOD5	mg/L	20
5.	Ammonia total (NH ₃ -N)	mg/L	0,3
6.	Fosfat (PO ₄ -P)	mg/L	0,015
7.	Nitrat (NO ₃ -N)	mg/L	0,008
8. 9.	Sianida (CN) Sulfida (H₂S)	mg/L	0,5 0,01
10.	PAH (poliaromatik hidrokarbon)	mg/L mg/L	0,003
11.	Senyawa Fenol total	mg/L	0,002
12.	PCB (poliklor bifenil)	μg/L	0,01
13.	Surfaktan (deterjen)	mg/I MBAS	1
14	Minyak dan Lemak	mg/L	1
15.	Pestisida	μg/L	0,01
16.	TBT (tri butil tin) ⁷ Logam Terlarut	μg/L	0,01
	Logani renarut		
I	I	1	ı

No.	Parameter	Satuan	Baku Mutu
1. 2. 3. 4. 5.	Raksa (Hg) total Kromium heksavalen (Cr(VI)) total Arsen (As) total Kadmium (Cd) total Tembaga (Cu) total	mg/L mg/L mg/L mg/L mg/L	0,0006 0,005 0,012 0,001 0,008
6. 7. 8.	Timbal (Pb) total Seng (Zn) total Nikel (Ni) total	mg/L mg/L mg/L	0,008 0,05 0,05
III. 1. 2. 3.	BIOLOGI Coliform (total) ^g Patogen Plankton	MPN/100ml Sel/100 ml Sel/100 ml	1000 (^g) nihil ¹ tidak bloom ⁶
IV. 1.	RADIO NUKLIDA Komposisi yang tidak diketahui	Bq/L	4

Keterangan:

- 1. Nihil adalah tidak terdeteksi dengan batas deteksi alat yang digunakan (sesuai dengan metode yang digunakan).
- 2. Alami adalah kondisi normal suatu lingkungan, bervariasi setiap saat (siang, malam dan musim).
- 3. Sampah Nihil (angka 1⁽⁴⁾) berdasarkan Pengamatan oleh manusia (visual)
- 4. Lapisan minyak yang diacu adalah lapisan tipis (*thin layer*) dengan ketebalan 0,01 mm berdasarkan Pengamatan oleh manusia (visual).
- 5. Tidak bloom adalah tidak terjadi pertumbuhan yang berlebihan yang dapat menyebabkan eutrofikasi.
- 6. Pertumbuhan plankton yang berlebihan dipengaruhi oleh nutrien, cahaya, suhu, kecepatan arus dan kestabilan plankton itu sendiri.
- 7. TBT adalah zat antifouling yang biasanya terdapat pada cat kapal.
- 8. Yang dimaksud dalam huruf a-f, adalah sebagai berikut :
 - a. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 10 % kedalaman *euphotic*
 - b. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10 % konsentrasi rata-rata musiman
 - c. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 2 °c dari suhu alami
 - d. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 0,2 satuan ph
 - e. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan < 5 % salinitas rata-rata musiman
 - f. berbagai jenis pestisida seperti ddt, endrin, endosulfan dan heptachlor
 - g. diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10 % konsentrasi rata-rata musiman

GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA,

ttd

Salinan Sesuai Dengan Aslinya KEPALA BIRO HUKUM,

HAMENGKU BUWONO X

ttd

<u>DEWO ISNU BROTO I.S.</u> NIP. 19640714 199102 1 001