



**KEPUTUSAN  
MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP  
NOMOR 51 TAHUN 2004**

**TENTANG  
BAKU MUTU AIR LAUT**

**MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP,**

- Menimbang :**
- a. bahwa untuk menjaga kelestarian fungsi lingkungan laut perlu dilakukan upaya pengendalian terhadap kegiatan-kegiatan yang dapat mencemari dan atau merusak lingkungan laut;
  - b. bahwa sebagai salah satu sarana pengendalian pencemaran dan atau perusakan lingkungan laut, perlu ditetapkan Baku Mutu Air Laut;
  - c. bahwa dalam melaksanakan ketentuan Pasal 4 Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan atau Perusakan Laut, penetapan Baku Mutu Air Laut ditetapkan oleh Menteri Negara Lingkungan Hidup dengan mempertimbangkan masukan dari Menteri lainnya;
  - d. bahwa dengan memperhatikan implementasi di lapangan perlu dilakukan penyempurnaan terhadap Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 02 Tahun 1988 tentang Baku Mutu Lingkungan, khususnya BAB IV Pasal 11;
  - e. bahwa berdasarkan pertimbangan a, b, c dan d di atas, perlu ditetapkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup tentang Baku Mutu Air Laut;
- Mengingat :**
1. Undang-undang Nomor 9 Tahun 1990 tentang Kepariwisata Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1996 Nomor 73, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3427);
  2. Undang-undang Nomor 6 Tahun 1996 tentang Perairan Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1996 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3647);
  3. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 98, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3699);
  4. Undang-undang Nomor 21 Tahun 1992 tentang Pelayaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 98, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3647);

5. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 60, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3839);
6. 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);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Propinsi Sebagai Daerah Otonom (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 54, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3952);
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 Presiden Nomor 2 Tahun 2002 tentang Perubahan Atas Keputusan Presiden Nomor 101 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, Dan Tata Kerja Menteri Negara;

#### **MEMUTUSKAN :**

**Menetapkan :** KEPUTUSAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP TENTANG BAKU MUTU AIR LAUT.

#### **Pasal 1**

Dalam Keputusan 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 dari 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 yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi;
4. Wisata Bahari adalah kegiatan rekreasi atau wisata yang dilakukan di laut dan pantai;
5. Biota laut adalah berbagai jenis organisme hidup di perairan laut;
6. Menteri adalah Menteri yang ditugasi mengelola lingkungan hidup dan pengendalian dampak lingkungan.

## **Pasal 2**

Penetapan Baku Mutu Air Laut ini meliputi Baku Mutu Air Laut untuk Perairan Pelabuhan, Wisata Bahari dan Biota Laut.

## **Pasal 3**

- (1) Baku Mutu Air Laut untuk Perairan Pelabuhan adalah sebagaimana dimaksud dalam Lampiran I Keputusan ini.
- (2) Baku Mutu Air Laut untuk Wisata Bahari adalah sebagaimana dimaksud dalam Lampiran II Keputusan ini.
- (3) Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut adalah sebagaimana dimaksud dalam Lampiran III Keputusan ini.
- (4) Baku Mutu Air Laut sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), (2), dan ayat (3) ditinjau secara berkala sekurang-kurangnya sekali dalam 5 (lima) tahun.

## **Pasal 5**

- (1) Daerah dapat menetapkan Baku Mutu Air Laut sama atau lebih ketat dari Baku Mutu Air Laut yang telah ditetapkan dalam Keputusan ini.
- (2) Dalam hal daerah telah menetapkan Baku Mutu Air Laut lebih longgar sebelum ditetapkan Keputusan ini, maka Baku Mutu Air Laut tersebut perlu disesuaikan dengan Keputusan ini selambat-lambatnya dalam jangka waktu 2 (dua) tahun sejak tanggal ditetapkan Keputusan ini.
- (3) Daerah dapat menetapkan parameter tambahan disesuaikan dengan kondisi ekologis daerah yang bersangkutan.
- (4) Apabila daerah belum menetapkan Baku Mutu Air Laut, maka yang berlaku adalah Baku Mutu Air laut seperti dimaksud dalam Lampiran Keputusan ini.

## **Pasal 6**

- (1) Untuk mengetahui kualitas air laut di daerah, Gubernur, Bupati/Walikota wajib melaksanakan kegiatan pemantauan sekurang-kurangnya 2 (dua) kali dalam setahun.
- (2) Berdasarkan hasil pemantauan kualitas air laut, Gubernur, Bupati/Walikota menindaklanjuti dengan program pengendalian pencemaran air laut.

## **Pasal 7**

Kawasan perairan laut diluar Perairan Pelabuhan dan Wisata Bahari mengacu kepada Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut.

## **Pasal 8**

Dengan berlakunya Keputusan ini, maka Keputusan Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup Nomor : Kep-02/MENKLH/I/1988 tentang Pedoman Penetapan Baku Mutu Lingkungan Bab IV beserta lampirannya dinyatakan tidak berlaku lagi.

**Pasal 9**

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Jakarta  
pada tanggal : 8 April 2004  
Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,

ttd

Nabiel Makarim,MPA.,MSM.

Salinan sesuai dengan aslinya  
Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
Kelembagaan Lingkungan Hidup,

ttd

Hoetomo, MPA.

**Lampiran I : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup**  
**Nomor : 51 Tahun 2004**  
**Tanggal : 8 April 2004**

**BAKU MUTU AIR LAUT UNTUK WISATA BAHARI**

No.	Parameter	Satuan	Baku Mutu
<b>FISIKA</b>			
1.	Kecerahan <sup>a</sup>	m	>3
2.	Kebauan	-	tidak berbau
3.	Padatan tersuspensi tota <sup>b</sup>	mg/l	80
4.	Sampah	-	nihil <sup>1(4)</sup>
5.	Suhu <sup>c</sup>	°C	alami <sup>3(c)</sup>
6.	Lapisan minyak <sup>5</sup>	-	nihil <sup>1(5)</sup>
<b>KIMIA</b>			
1.	pH <sup>d</sup>	-	6,5 - 8,5 <sup>(d)</sup>
2.	Salinitas <sup>e</sup>	‰	alami <sup>3(e)</sup>
3.	Ammonia total (NH <sub>3</sub> -N)	mg/l	0,3
4.	Sulfida (H <sub>2</sub> 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) <sup>6</sup>	µg/l	0,01
<b>Logam terlarut:</b>			
11.	Raksa (Hg)	mg/l	0,003
12.	Kadmium (Cd)	mg/l	0,01
13.	Tembaga (Cu)	mg/l	0,05
14.	Timbal (Pb)	mg/l	0,05
15.	Seng (Zn)	mg/l	0,1
<b>BIOLOGI</b>			
1.	Coliform (total) <sup>f</sup>	MPN/100 ml	1000 <sup>(f)</sup>

**Keterangan:**

1. Nihil adalah tidak terdeteksi dengan batas deteksi alat yang digunakan (sesuai dengan metode yang digunakan)
2. Metode analisa mengacu pada metode analisa untuk air laut yang telah ada, baik internasional maupun nasional.
3. Alami adalah kondisi normal suatu lingkungan, bervariasi setiap saat (siang, malam dan musim)
4. Pengamatan oleh manusia (visual).
5. Pengamatan oleh manusia (visual). Lapisan minyak yang diacu adalah lapisan tipis (*thin layer*) dengan ketebalan 0,01mm

6. TBT adalah zat *antifouling* yang biasanya terdapat pada cat kapal
- 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 <2oC 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

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,

ttd

Nabiel Makarim,MPA.,MSM.

Salinan sesuai dengan aslinya  
Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
Kelembagaan Lingkungan Hidup,

ttd

Hoetomo, MPA.

**Lampiran II : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup**  
**Nomor : 51 Tahun 2004**  
**Tanggal : 8 April 2004**

**BAKU MUTU AIR LAUT UNTUK WISATA BAHARI**

No.	Parameter	Satuan	Baku Mutu
<b>FISIKA</b>			
1.	Warna	Pt. Co	30
2.	Bau		Tidak berbau
3.	Kecerahan <sup>a</sup>	m	>6
4.	Kekeruhan <sup>a</sup>	ntu	5
5.	Padatan tersuspensi total <sup>b</sup>	mg/l	20
6.	Suhu <sup>c</sup>	°C	alami <sup>3(c)</sup>
7.	Sampah	-	nihil <sup>1(4)</sup>
8.	Lapisan minyak <sup>5</sup>	-	nihil <sup>1(5)</sup>
<b>KIMIA</b>			
1.	pH <sup>d</sup>	-	7 - 8,5 <sup>(d)</sup>
2.	Salinitas <sup>e</sup>	‰	alami <sup>3(e)</sup>
3.	Oksigen Terlarut (DO)	mg/l	>5
4.	BOD5	mg/l	10
5.	Amoniak bebas (NH <sub>3</sub> -N)	mg/l	nihil <sup>1</sup>
6.	Fosfat (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	0,015
7.	Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l	0,008
8.	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/l	nihil <sup>1</sup>
9.	Senyawa Fenol	mg/l	nihil <sup>1</sup>
10.	PAH (Poliaromatik hidrokarbon)	mg/l	0,003
11.	PCB (poliklor bifenil)	µg/l	nihil <sup>1</sup>
9.	Surfaktan (detergen)	mg/l MBAS	0,001
10.	Minyak & lemak	mg/l	1
11.	Pestisida <sup>f</sup>	µg/l	nihil <sup>1(f)</sup>
<b>Logam terlarut:</b>			
12.	Raksa (Hg)	mg/l	0,002
13.	Kromium heksavalen (Cr(VI))	mg/l	0,002
14.	Arsen (As)	mg/l	0,025
15.	Cadmium (Cd)	mg/l	0,002
16.	Tembaga (Cu)	mg/l	0,050
17.	Timbal (Pb)	mg/l	0,005
18.	Seng (Zn)	mg/l	0,095
19.	Nikel (Ni)	mg/l	0,075

No.	Parameter	Satuan	Baku Mutu
<b>BIOLOGI</b>			
1.	E Coliform ( <i>faecal</i> ) <sup>g</sup>	MPN/100 ml	200 <sup>(g)</sup>
2.	Coliform (total) <sup>g</sup>	MPN/100 ml	1000 <sup>(g)</sup>
<b>RADIO NUKLIDA</b>			
1.	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. Metode analisa mengacu pada metode analisa untuk air laut yang telah ada, baik internasional maupun nasional.
3. Alami adalah kondisi normal suatu lingkungan, bervariasi setiap saat (siang, malam dan musim)
4. Pengamatan oleh manusia (visual).
5. Pengamatan oleh manusia (visual). Lapisan minyak yang diacu adalah lapisan tipis (thin layer) dengan ketebalan 0,01mm
  - a. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10% kedalaman euphotic
  - b. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10% konsentrasi rata2 musiman
  - c. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <2oC 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

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,  
ttd

Nabiel Makarim, MPA., MSM.

Salinan sesuai dengan aslinya  
Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
Kelembagaan Lingkungan Hidup,

ttd

Hoetomo, MPA.



**Lampiran III: Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup**

**Nomor : 51 Tahun 2004**

**Tanggal : 8 April 2004**

**BAKU MUTU AIR LAUT UNTUK BIOTA LAUT**

No.	Parameter	Satuan	Baku mutu
<b>FISIKA</b>			
1.	Kecerahan <sup>a</sup>	m	coral: >5 mangrove: - lamun: >3
2.	Kebauan	-	alami <sup>3</sup>
3.	Kekeruhan <sup>a</sup>	NTU	<5
4.	Padatan tersuspensi total <sup>b</sup>	mg/l	coral: 20 mangrove: 80 lamun: 20
5.	Sampah	-	nihil <sup>1(4)</sup>
6.	Suhu <sup>c</sup>	°C	alami <sup>3(c)</sup> coral: 28-30 <sup>(c)</sup> mangrove: 28-32 <sup>(c)</sup> lamun: 28-30 <sup>(c)</sup>
7.	Lapisan minyak <sup>5</sup>	-	nihil <sup>1(5)</sup>
<b>KIMIA</b>			
1.	pH <sup>d</sup>	-	7 - 8,5 <sup>(d)</sup>
2.	Salinitas <sup>e</sup>	‰	alami <sup>3(e)</sup> coral: 33-34 <sup>(e)</sup> mangrove: s/d 34 <sup>(e)</sup> lamun: 33-34 <sup>(e)</sup>
3.	Oksigen terlarut (DO)	mg/l	>5
4.	BOD5	mg/l	20
5.	Ammonia total (NH <sub>3</sub> -N)	mg/l	0,3
6.	Fosfat (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	0,015
7.	Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	mg/l	0,008
8.	Sianida (CN <sup>-</sup> )	mg/l	0,5
9.	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/l	0,01
10.	PAH (Poliaromatik hidrokarbon)	mg/l	0,003
11.	Senyawa Fenol total	mg/l	0,002
12.	PCB total (poliklor bifenil)	µg/l	0,01
13.	Surfaktan (deterjen)	mg/l MBAS	1
14.	Minyak & lemak	mg/l	1
15.	Pestisida <sup>f</sup>	µg/l	0,01
16.	TBT (tributil tin) <sup>7</sup>	µg/l	0,01
<b>Logam terlarut:</b>			
17.	Raksa (Hg)	mg/l	0,001
18.	Kromium heksavalen (Cr(VI))	mg/l	0,005
19.	Arsen (As)	mg/l	0,012

No.	Parameter	Satuan	Baku mutu
20.	Kadmium (Cd)	mg/l	0,001
21.	Tembaga (Cu)	mg/l	0,008
22.	Timbal (Pb)	mg/l	0,008
23.	Seng (Zn)	mg/l	0,05
24.	Nikel (Ni)	mg/l	0,05
<b>BIOLOGI</b>			
1.	Coliform (total) <sup>9</sup>	MPN/100 ml	1000 <sup>(9)</sup>
2.	Patogen	sel/100 ml	nihil <sup>1</sup>
3.	Plankton	sel/100 ml	tidak bloom <sup>6</sup>
<b>RADIO NUKLIDA</b>			
1.	Komposisi yang tidak diketahui	Bq/l	4

Catatan:

1. Nihil adalah tidak terdeteksi dengan batas deteksi alat yang digunakan (sesuai dengan metode yang digunakan)
2. Metode analisa mengacu pada metode analisa untuk air laut yang telah ada, baik internasional maupun nasional.
3. Alami adalah kondisi normal suatu lingkungan, bervariasi setiap saat (siang, malam dan musim).
4. Pengamatan oleh manusia (*visual*).
5. Pengamatan oleh manusia (*visual*). Lapisan minyak yang diacu adalah lapisan tipis (*thin layer*) dengan ketebalan 0,01mm
6. Tidak bloom adalah tidak terjadi pertumbuhan yang berlebihan yang dapat menyebabkan eutrofikasi. Pertumbuhan plankton yang berlebihan dipengaruhi oleh nutrisi, cahaya, suhu, kecepatan arus, dan kestabilan plankton itu sendiri.
7. TBT adalah zat *antifouling* yang biasanya terdapat pada cat kapal
  - 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]

Menteri Negara  
Lingkungan Hidup,

ttd

Nabiel Makarim, MPA., MSM.

Salinan sesuai dengan aslinya  
Deputi MENLH Bidang Kebijakan dan  
Kelembagaan Lingkungan Hidup,

ttd

Hoetomo, MPA.