

PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP
NOMOR 06 TAHUN 2007
TENTANG
BAKU MUTU AIR LIMBAH
BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN PENGOLAHAN HASIL PERIKANAN

MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP,

Menimbang : a. bahwa dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup perlu dilakukan upaya pengendalian terhadap usaha dan/atau kegiatan yang berpotensi menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;

b. bahwa salah satu usaha dan/atau kegiatan yang berpotensi menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan adalah usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan;

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 Pengolahan Hasil Perikanan;

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 31 Tahun 2004 tentang Perikanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 118, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4433);
5. 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);
6. 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);
7. 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);
8. 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 62 Tahun 2005;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP
TENTANG BAKU MUTU AIR LIMBAH BAGI USAHA
DAN/ATAU KEGIATAN PENGOLAHAN HASIL PERIKANAN.

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Ikan adalah segala jenis organisme yang seluruh atau sebagian dari siklus hidupnya berada di dalam lingkungan perairan.
2. Hasil perikanan adalah ikan yang diolah untuk dijadikan produk ikan segar, produk ikan beku, dan produk olahan lainnya yang digunakan untuk konsumsi manusia dan pakan.
3. Usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan adalah usaha dan/atau kegiatan di bidang pengolahan hasil perikanan yang meliputi kegiatan pengalengan, pembekuan, dan/atau pembuatan tepung ikan.
4. 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.
5. 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.
6. Air limbah adalah sisa dari suatu usaha dan/atau kegiatan yang berwujud cair.
7. Kuantitas air limbah adalah jumlah air limbah yang dibuang ke sumber air setiap satuan bahan baku atau produk.
8. Titik penataan (*point of compliance*) adalah satu atau lebih lokasi yang dijadikan acuan untuk pemantauan dalam rangka penataan baku mutu air limbah.
9. Kadar adalah ukuran batas suatu unsur pencemar dalam air limbah.
10. Beban pencemaran adalah jumlah suatu unsur pencemar dalam air atau air limbah.
11. Kawasan industri perikanan adalah tempat pemusatan usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana penunjang yang dikembangkan dan dikelola oleh perusahaan kawasan industri.

12. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pengelolaan lingkungan hidup.

Pasal 2

Jenis usaha dan/atau kegiatan yang diatur dalam Peraturan Menteri ini meliputi industri:

- a. Pengalengan;
- b. Pembekuan; dan/atau
- c. pembuatan tepung ikan.

Pasal 3

- (1) Baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan yang melakukan satu jenis kegiatan pengolahan adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini.
- (2) Baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan yang melakukan lebih dari satu jenis kegiatan pengolahan adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Peraturan Menteri ini.
- (3) Baku mutu air limbah bagi kawasan industri perikanan yang melakukan pengolahan air limbah secara terpusat adalah sebagaimana tercantum 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 4

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

Pasal 5

- (1) Daerah dapat menetapkan baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan dengan ketentuan sama atau lebih ketat daripada baku mutu sebagaimana tercantum dalam Lampiran I dan Lampiran II Peraturan Menteri ini.

- (2) Daerah dapat menetapkan baku mutu air limbah bagi kawasan industri perikanan dengan ketentuan sama atau lebih ketat daripada baku mutu sebagaimana tercantum dalam Lampiran III Peraturan Menteri ini.
- (3) Baku mutu air limbah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) ditetapkan dengan peraturan daerah provinsi.

Pasal 6

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

Pasal 7

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

- (2) Dalam hal hasil kajian mengenai pembuangan air limbah kawasan industri perikanan mensyaratkan baku mutu air limbah lebih ketat daripada baku mutu air limbah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (3), Pasal 5 ayat (2), atau Pasal 6 ayat (2), maka dalam persyaratan izin pembuangan air limbah diberlakukan baku mutu air limbah berdasarkan hasil kajian.

Pasal 8

- (1) Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan wajib:
- a. melakukan pengolahan air limbah sehingga mutu air limbah yang dibuang ke sumber air tidak melampaui baku mutu air limbah yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri ini;
 - b. menggunakan sistem saluran air limbah kedap air sehingga tidak terjadi perembesan air limbah ke lingkungan;
 - c. memasang alat ukur debit atau laju alir limbah dan melakukan pencatatan debit air limbah harian;
 - d. melakukan pencatatan pH harian;
 - e. tidak melakukan pengenceran air limbah, termasuk mencampurkan air limbah bekas pendingin ke dalam aliran buangan air limbah;
 - f. melakukan pencatatan jumlah bahan baku dan produk bulanan senyatanya;
 - g. memisahkan saluran pembuangan air limbah dengan saluran limpasan air hujan;
 - h. menetapkan titik penaan untuk pengambilan contoh uji;
 - i. memeriksa kadar parameter air limbah sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri ini secara periodik paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) bulan di laboratorium yang terakreditasi;
 - j. menyampaikan laporan debit air limbah harian, pH harian, penggunaan bahan baku, jumlah produk, dan kadar parameter air limbah sebagaimana dimaksud dalam huruf c, huruf d, huruf f, dan huruf i secara periodik paling sedikit 3 (tiga) bulan sekali kepada Bupati/Walikota dengan tembusan kepada Gubernur dan Menteri serta instansi lain yang terkait sesuai dengan peraturan perundang-undangan; dan

- k. melaporkan kepada Bupati/Walikota dengan tembusan kepada Gubernur dan Menteri mengenai kejadian terlampauinya baku mutu air limbah karena keadaan terhentinya sebagian atau seluruh kegiatan operasi sampai dimulainya kembali kegiatan operasi tersebut disertai dengan rincian kegiatan penanggulangannya.
- (2) Ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak berlaku bagi penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan yang menyerahkan pengolahan air limbahnya kepada pengelola kawasan industri perikanan.

Pasal 9

Penanggung jawab kawasan industri perikanan yang melakukan pengolahan air limbah dari usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan wajib melaksanakan seluruh ketentuan sebagaimana tercantum dalam Pasal 8 ayat (1) kecuali huruf f.

Pasal 10

- (1) Bupati/Walikota wajib mencantumkan persyaratan baku mutu air limbah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1), Pasal 3 ayat (2), Pasal 6 ayat (1), atau Pasal 7 ayat (1) dan kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1) ke dalam izin pembuangan air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan.
- (2) Bupati/Walikota wajib mencantumkan persyaratan baku mutu air limbah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (3), Pasal 6 ayat (2), atau Pasal 7 ayat (2) dan kewajiban sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ke dalam izin pembuangan air limbah bagi kawasan industri perikanan.

Pasal 11

- (1) Dalam jangka waktu paling lama 1 (satu) tahun sejak ditetapkan Peraturan Menteri ini, baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan dan/atau kawasan industri perikanan yang telah ditetapkan sebelumnya lebih longgar, wajib disesuaikan dengan ketentuan Peraturan Menteri ini.
- (2) Dalam hal baku mutu air limbah yang telah ditetapkan sebelumnya lebih ketat daripada baku mutu air limbah sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri ini, maka baku mutu air limbah sebelumnya tetap berlaku.

Pasal 12

Pada saat berlakunya Peraturan Menteri ini semua peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan dan/atau kawasan industri perikanan yang telah ada dinyatakan masih tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan Peraturan Menteri ini.

Pasal 13

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal: 8 Mei 2007

Menteri Negara
Lingkungan Hidup,

ttd

Ir. Rachmat Witoelar.

**Salinan sesuai dengan aslinya
Deputi MENLH Bidang
Penaatan Lingkungan,**

Hoetomo, MPA.

Lampiran I
 Peraturan Menteri Negara
 Lingkungan Hidup
 Nomor : 06 Tahun 2007
 Tanggal : 8 Mei 2007

**BAKU MUTU AIR LIMBAH BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN PENGOLAHAN HASIL PERIKANAN
 YANG MELAKUKAN SATU JENIS KEGIATAN PENGOLAHAN**

Parameter	Kegiatan Pembekuan				Kegiatan Pengalengan				Pembuatan Tepung Ikan	
	Kadar (mg/L)	Beban Pencemaran (kg/ton)			Kadar (mg/L)	Beban Pencemaran (kg/ton)			Kadar (mg/L)	Beban Pencemaran (kg/ton)
		Ikan	Udang	Lain-lain		Ikan	Udang	Lain-lain		
pH	6 - 9									
TSS	100	1	3	1,5	100	1,5	3	2	100	1,2
Sulfida	-	-	-	-	1	0,015	0,03	0,02	1	0,012
Amonia	10	0,1	0,3	0,15	5	0,075	0,15	0,1	5	0,06
Klor bebas	1	0,01	0,03	0,015	1	0,015	0,03	0,02	-	-
BOD	100	1	3	1,5	75	1,125	2,25	1,5	100	1,2
COD	200	2	6	3	150	2,25	4,5	3	300	3,6
Minyak-lemak	15	0,15	0,45	0,225	15	0,225	0,45	0,3	15	0,18
Kuantitas Air Limbah (m³/ton)		10	30	15		15	30	20		12

Keterangan untuk Lampiran I

- 1) Satuan kuantitas air limbah bagi:
 - usaha dan/atau kegiatan pembekuan dalam satuan m³ per ton bahan baku.
 - usaha dan/atau kegiatan pengalengan dalam satuan m³ per ton bahan baku.
 - usaha dan/atau kegiatan pembuatan tepung ikan dalam satuan m³ per ton produk.

- 2) Satuan beban pencemaran bagi:
 - usaha dan/atau kegiatan pembekuan dalam satuan kg per ton bahan baku.
 - usaha dan/atau kegiatan pengalengan dalam satuan kg per ton bahan baku.
 - usaha dan/atau kegiatan pembuatan tepung ikan dalam satuan kg per ton produk.

- 3) Khusus bagi usaha dan/atau kegiatan pembuatan tepung ikan, satuan kuantitas air limbah dapat menggunakan satuan m³ per ton bahan baku, yaitu sebesar 60m³ per ton bahan baku. Dengan demikian, nilai beban pencemaran bagi masing-masing parameter dalam satuan kg per ton bahan baku adalah sebagai berikut:
 - TSS : 6 kg/ton bahan baku
 - Sulfida : 0,06 kg/ton bahan baku
 - Amonia : 0,3 kg/ton bahan baku
 - BOD : 6 kg/ton bahan baku
 - COD : 18 kg/ton bahan baku
 - Minyak-lemak : 0,9 kg/ton bahan baku

- 4) Bagi usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan yang melakukan satu jenis kegiatan pengolahan namun menggunakan lebih dari satu jenis bahan baku hasil perikanan, berlaku ketentuan:
 - a) nilai kuantitas air limbah adalah jumlah perkalian antara nilai kuantitas air limbah dengan jumlah bahan baku yang digunakan senyatanya, seperti yang dinyatakan dalam persamaan berikut:

$$Q_{\text{mix}} = \sum_i (Q_i \times P_i)$$

Keterangan :

Q_{mix} : kuantitas air limbah gabungan bahan baku, dalam satuan m³;

Q_i : kuantitas air limbah yang berlaku bagi masing-masing jenis bahan baku, dalam satuan m³/ton;

P_i : jumlah bahan baku yang digunakan senyatanya, dalam satuan ton.

Contoh 1

Suatu usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan melakukan kegiatan pembekuan ikan dan udang dengan penggunaan bahan baku senyatanya dalam bulan yang sama, berturut-turut, adalah 4 dan 5 ton. Tabel baku mutu yang tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini mengatur kuantitas air limbah bagi kegiatan pembekuan ikan dan udang, berturut-turut, sebesar 10 dan 30 m³ per ton bahan baku.

Berdasarkan keterangan di atas, dapat diketahui:

$$Q_1 : 10 \text{ m}^3/\text{ton}$$

$$Q_2 : 30 \text{ m}^3/\text{ton}$$

$$P_1 : 4 \text{ ton}$$

$$P_2 : 5 \text{ ton}$$

Nilai kuantitas air limbah gabungan bagi usaha dan/atau kegiatan tersebut pada bulan yang bersangkutan adalah:

$$\begin{aligned} Q_{\text{mlx}} &= \sum_i(Q_i \times P_i) \\ &= (Q_1 \times P_1) + (Q_2 \times P_2) \\ &= (10 \text{ m}^3/\text{ton} \times 4 \text{ ton}) + (30 \text{ m}^3/\text{ton} \times 5 \text{ ton}) \\ &= 190 \text{ m}^3 \text{ (berlaku hanya bagi bulan terkait)} \end{aligned}$$

Contoh 2

Suatu usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan melakukan kegiatan pengalengan ikan, udang, dan kepiting dengan penggunaan bahan baku senyatanya dalam bulan yang sama, berturut-turut, adalah 4, 5, dan 1 ton. Tabel baku mutu yang tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini mengatur kuantitas air limbah bagi kegiatan pengalengan ikan, udang, dan kepiting, berturut-turut, sebesar 15, 30, dan 20 m³/ton bahan baku.

Berdasarkan keterangan di atas, dapat diketahui:

$$Q_1 : 15 \text{ m}^3/\text{ton}$$

$$Q_2 : 30 \text{ m}^3/\text{ton}$$

$$Q_3 : 20 \text{ m}^3/\text{ton}$$

$$P_1 : 4 \text{ ton}$$

$$P_2 : 5 \text{ ton}$$

$$P_3 : 1 \text{ ton}$$

Nilai kuantitas air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan tersebut pada bulan yang bersangkutan adalah :

$$\begin{aligned}
 Q_{\text{mix}} &= \sum_i (Q_i \times P_i) \\
 &= (Q_1 \times P_1) + (Q_2 \times P_2) + (Q_3 \times P_3) \\
 &= (15 \text{ m}^3/\text{ton} \times 4 \text{ ton}) + (30 \text{ m}^3/\text{ton} \times 5 \text{ ton}) + (20 \text{ m}^3/\text{ton} \times 1 \text{ ton}) \\
 &= 230 \text{ m}^3 \text{ (berlaku hanya bagi bulan terkait)}
 \end{aligned}$$

b) nilai beban pencemaran adalah perkalian antara nilai kadar dengan nilai kuantitas air limbah, seperti yang dinyatakan dalam persamaan berikut :

$$L_{\text{mix}} = C \times Q_{\text{mix}}$$

Keterangan :

L_{mix} : beban pencemaran kegiatan, dalam satuan kg;

C : kadar parameter air limbah, dalam satuan mg/L;

Q_{mix} : kuantitas air limbah gabungan , dalam satuan m^3 .

Contoh 3

Berdasarkan tabel baku mutu yang tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini, kadar parameter TSS untuk kegiatan pembekuan hasil perikanan dibatasi pada nilai 100 mg/L. Nilai beban pencemaran parameter TSS bagi usaha dan/atau kegiatan tersebut seperti yang dimaksud pada Contoh 1 adalah:

$$\begin{aligned}
 L_{\text{TSS,mix}} &= C_{\text{TSS}} \times Q_{\text{mix}} \\
 &= 100 \text{ mg/L} \times 190 \text{ m}^3 \times \left(\frac{1000 \text{ L}}{1 \text{ m}^3} \right) \times \left(\frac{1 \text{ kg}}{1.000.000 \text{ mg}} \right) \\
 &\quad \text{faktor konversi}
 \end{aligned}$$

$$= 19 \text{ kg TSS (berlaku hanya bagi bulan terkait)}$$

Dengan cara yang sama, nilai beban pencemaran yang berlaku bagi usaha dan/atau kegiatan tersebut adalah seperti yang disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Beban pencemaran bagi usaha dan/atau kegiatan contoh kasus 1

Parameter	Beban Pencemaran (kg)
TSS	19
Amonia	1,9
Klor bebas	0,19
BOD	19
COD	38
Minyak-lemak	2,85

Contoh 4

Berdasarkan tabel baku mutu yang tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini, kadar parameter COD untuk kegiatan pengalengan hasil perikanan dibatasi pada nilai 150 mg/L. Nilai beban pencemaran parameter COD bagi industri seperti yang dimaksud pada Contoh 2 adalah :

$$\begin{aligned}
 L_{\text{COD,mix}} &= C_{\text{COD}} \times Q_{\text{mix}} \\
 &= 150 \text{ mg/L} \times 230 \text{ m}^3 \times \left(\frac{1000 \text{ L}}{1 \text{ m}^3} \right) \times \left(\frac{1 \text{ kg}}{1000000 \text{ mg}} \right) \\
 &\hspace{15em} \text{faktor konversi} \\
 &= 34,5 \text{ kg COD (berlaku hanya bagi bulan terkait)}
 \end{aligned}$$

Dengan cara yang sama, nilai beban pencemaran yang berlaku bagi usaha dan/atau kegiatan tersebut adalah seperti yang disajikan pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2 Beban pencemaran bagi usaha dan/atau kegiatan contoh kasus 2

Parameter	Beban Pencemaran (kg)
TSS	23
Sulfida	0,23
Amonia	1,15
Klor bebas	0,23
BOD	17,25
COD	34,5
Minyak-lemak	3,45

Menteri Negara
Lingkungan Hidup,

ttd

Ir. Rachmat Witoelar.

**Salinan sesuai dengan aslinya
Deputi MENLH Bidang
Penaatan Lingkungan,**

Hoetomo, MPA.

Lampiran II
Peraturan Menteri Negara
Lingkungan Hidup
Nomor : 06 Tahun 2007
Tanggal : 8 Mei 2007

**BAKU MUTU AIR LIMBAH BAGI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN
PENGOLAHAN HASIL PERIKANAN YANG MELAKUKAN LEBIH DARI
SATU JENIS KEGIATAN PENGOLAHAN**

Parameter	Satuan	Kadar
pH	-	6 – 9
TSS	mg/L	100
Sulfida	mg/L	1
Amonia	mg/L	5
Klor bebas	mg/L	1
BOD	mg/L	100
COD	mg/L	200
Minyak-lemak	mg/L	15

Keterangan Lampiran II

- 1) Nilai kuantitas air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan yang melakukan lebih dari satu jenis kegiatan pengolahan adalah jumlah perkalian antara nilai kuantitas air limbah dengan jumlah bahan baku (atau produk) senyatanya dari masing-masing kegiatan, seperti yang dinyatakan dalam persamaan berikut:

$$Q_{\text{mix}} = \sum_i (Q_i \times P_i)$$

Keterangan

Q_{mix} : kuantitas air limbah, dalam satuan m^3 ;

Q_i : kuantitas air limbah yang berlaku bagi masing-masing kegiatan, dalam satuan m^3/ton ;

P_i : jumlah bahan baku yang digunakan (atau produk yang dihasilkan) senyatanya, dalam satuan ton bahan baku (atau ton produk).

Contoh 1

Suatu usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan melakukan dua jenis kegiatan pengolahan, yaitu pembekuan ikan dan pengalengan kepiting dengan penggunaan bahan baku senyatanya dalam bulan yang sama, berturut-turut, adalah 3 dan 4 ton. Tabel baku mutu yang tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini mengatur kuantitas air limbah bagi kegiatan pembekuan ikan dan pengalengan kepiting, berturut-turut, sebesar 10 dan 20 m³ per ton bahan baku.

Berdasarkan keterangan di atas, dapat diketahui:

$$Q_1 : 10 \text{ m}^3/\text{ton}$$

$$Q_2 : 20 \text{ m}^3/\text{ton}$$

$$P_1 : 3 \text{ ton}$$

$$P_2 : 4 \text{ ton}$$

Nilai kuantitas air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan tersebut pada bulan yang bersangkutan adalah:

$$\begin{aligned} Q_{\text{mix}} &= \sum_i (Q_i \times P_i) \\ &= (Q_1 \times P_1) + (Q_2 \times P_2) \\ &= (10 \text{ m}^3/\text{ton} \times 3 \text{ ton}) + (20 \text{ m}^3/\text{ton} \times 4 \text{ ton}) \\ &= 120 \text{ m}^3 \text{ (berlaku hanya bagi bulan terkait)} \end{aligned}$$

Contoh 2

Suatu usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan melakukan tiga jenis kegiatan pengolahan, yaitu pembekuan udang, pengalengan kepiting, dan pembuatan tepung ikan. Penggunaan bahan baku udang dan kepiting senyatanya dalam bulan yang sama, berturut-turut, adalah 4 dan 5 ton. Sedangkan jumlah produk tepung ikan yang dihasilkan dalam bulan yang sama adalah 1 ton. Tabel baku mutu yang tercantum dalam Lampiran I Peraturan Menteri ini mengatur kuantitas air limbah bagi kegiatan pembekuan udang, pengalengan kepiting, dan pembuatan tepung ikan, berturut-turut, sebesar 30 m³/ton bahan baku, 20 m³/ton bahan baku, dan 12 m³/ton produk.

Berdasarkan keterangan di atas, dapat diketahui:

$$Q_1 : 30 \text{ m}^3/\text{ton}$$

$$Q_2 : 20 \text{ m}^3/\text{ton}$$

$$Q_3 : 12 \text{ m}^3/\text{ton}$$

$$P_1 : 4 \text{ ton}$$

$$P_2 : 5 \text{ ton}$$

$$P_3 : 1 \text{ ton}$$

Nilai kuantitas air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan tersebut pada bulan yang bersangkutan adalah:

$$\begin{aligned} Q_{\text{mix}} &= \sum_i (Q_i \times P_i) \\ &= (Q_1 \times P_1) + (Q_2 \times P_2) + (Q_3 \times P_3) \\ &= (30 \text{ m}^3/\text{ton} \times 4 \text{ ton}) + (20 \text{ m}^3/\text{ton} \times 5 \text{ ton}) + (12 \text{ m}^3/\text{ton} \times 1 \text{ ton}) \\ &= 232 \text{ m}^3 \text{ (berlaku hanya bagi bulan terkait)} \end{aligned}$$

- 2) Nilai beban pencemaran bagi usaha dan/atau kegiatan pengolahan hasil perikanan yang melakukan lebih dari satu jenis kegiatan pengolahan adalah perkalian antara nilai kadar dengan nilai kuantitas air limbah gabungan, seperti yang dinyatakan dalam persamaan berikut:

$$L_{\text{mix}} = C_{\text{mix}} \times Q_{\text{mix}}$$

Keterangan :

L_{mix} : beban pencemaran, dalam satuan kg;

C_{mix} : kadar parameter air limbah, dalam satuan mg/L;

Q_{mix} : kuantitas air limbah gabungan, dalam satuan m^3 .

Contoh 3

Berdasarkan tabel baku mutu yang tercantum dalam Lampiran II Peraturan Menteri ini, kadar parameter TSS dibatasi pada nilai 100 mg/L. Nilai beban pencemaran parameter TSS bagi usaha dan/atau kegiatan tersebut seperti yang dimaksud pada Contoh 1 adalah

$$\begin{aligned} L_{\text{TSS,mix}} &= C_{\text{TSS,mix}} \times Q_{\text{mix}} \\ &= 100 \text{ mg/L} \times 120 \text{ m}^3 \times \left(\frac{1000 \text{ L}}{1 \text{ m}^3} \right) \times \left(\frac{1 \text{ kg}}{1000000 \text{ mg}} \right) \\ &\quad \text{faktor konversi} \\ &= 12 \text{ kg TSS (berlaku hanya bagi bulan terkait)} \end{aligned}$$

Dengan cara yang sama, nilai beban pencemaran yang berlaku bagi usaha dan/atau kegiatan tersebut adalah seperti yang disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Beban pencemaran bagi usaha dan/atau kegiatan contoh kasus 1

Parameter	Beban Pencemaran (kg)
TSS	12
Sulfida	0,12
Amonia	0,6
Klor bebas	0,12
BOD	12
COD	24
Minyak-lemak	1,8

Contoh 4

Berdasarkan tabel baku mutu yang tercantum dalam Lampiran II Peraturan Menteri ini, kadar parameter COD dibatasi pada nilai 200 mg/L. Nilai beban pencemaran parameter COD bagi usaha dan/atau kegiatan seperti yang dimaksud pada Contoh 2 adalah :

$$\begin{aligned}
 L_{\text{COD,mix}} &= C_{\text{COD,mix}} \times Q_{\text{mix}} \\
 &= 200 \text{ mg/L} \times 232 \text{ m}^3 \times \left(\frac{1000 \text{ L}}{1 \text{ m}^3} \right) \times \left(\frac{1 \text{ kg}}{1.000.000 \text{ mg}} \right) \\
 &\qquad\qquad\qquad \text{faktor konversi} \\
 &= 46,4 \text{ kg COD (berlaku hanya bagi bulan terkait)}
 \end{aligned}$$

Dengan cara yang sama, nilai beban pencemaran yang berlaku bagi usaha dan/atau kegiatan tersebut adalah seperti yang disajikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Beban pencemaran bagi usaha dan/atau kegiatan contoh kasus 2

Parameter	Beban Pencemaran (kg)
TSS	23,2
Sulfida	0,232
Amonia	1,16
Klor bebas	0,232
BOD	23,2
COD	46,4
Minyak-lemak	3,48

Menteri Negara
Lingkungan Hidup,

ttd

Ir. Rachmat Witoelar.

**Salinan sesuai dengan aslinya
Deputi MENLH Bidang
Penaatan Lingkungan,**

Hoetomo, MPA.

Lampiran III
Peraturan Menteri Negara
Lingkungan Hidup
Nomor : 06 Tahun 2007
Tanggal : 8 Mei 2007

**BAKU MUTU AIR LIMBAH BAGI KAWASAN INDUSTRI PERIKANAN
YANG MELAKUKAN PENGOLAHAN AIR LIMBAH SECARA TERPUSAT**

Parameter	Satuan	Kadar
pH	-	6 – 9
TSS	mg/L	100
Sulfida	mg/L	1
Amonia	mg/L	5
Klor bebas	mg/L	1
BOD	mg/L	100
COD	mg/L	200
Minyak-lemak	mg/L	15

Menteri Negara
Lingkungan Hidup,

ttd

Ir. Rachmat Witoelar.

**Salinan sesuai dengan aslinya
Deputi MENLH Bidang
Penaatan Lingkungan,**

Hoetomo, MPA.