



*Gubernur Kepala Daerah Tingkat I  
Jawa Barat*

KEPUTUSAN GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I JAWA BARAT

NOMOR : 6 TAHUN 1999

TENTANG

BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI KEGIATAN INDUSTRI  
DI JAWA BARAT

GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I JAWA BARAT

- Menimbang : a. bahwa air merupakan sumberdaya yang perlu dipelihara kualitasnya agar dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya;
- b. bahwa dalam upaya pemeliharaan kualitas air sebagaimana dimaksud pada huruf a di atas, telah ditetapkan pengendalian terhadap pembuangan limbah cair yang mengatur baku mutu limbah cair bagi kegiatan industri di Jawa Barat berdasarkan Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat No.16 Tahun 1997;
- c. bahwa Keputusan Gubernur Nomor 16 Tahun 1997 sebagaimana dimaksud pada huruf b di atas, dipandang perlu diadakan peninjauan dan penyempurnaan kembali yang ditetapkan dengan Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat.
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 11 Tahun 1950 tentang Pembentukan Propinsi Jawa Barat (Berita Negara tanggal 4 Juli 1950);
2. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Pemerintahan Di Daerah (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 38, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3037);
3. Undang-undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3046);
4. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 1997 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3699);
5. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Tahun 1984 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3274);
6. Undang-undang Nomor 9 .....

6. Undang-undang Nomor 9 Tahun 1985 tentang Perikanan (Lembaran Negara Tahun 1985 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3299);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 1988 tentang Koordinasi Kegiatan Instansi Vertikal Di Daerah (Lembaran Negara Tahun 1988 Nomor 10, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3373);
8. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air (Lembaran Negara Tahun 1990 Nomor 24, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3409);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 1993 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Lembaran Negara Tahun 1993 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3538);
10. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor Kep.51/MENLH/10/1995 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri;
11. Peraturan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor 10 Tahun 1995 tentang Pengendalian Pembuangan Limbah Cair;
12. Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor 19 Tahun 1989 tentang Petunjuk Umum Pelaksanaan Koordinasi Di Daerah.

#### MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I JAWA BARAT TENTANG BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI KEGIATAN INDUSTRI DI JAWA BARAT.

#### B A B I

#### KETENTUAN UMUM

#### Pasal 1

Dalam Keputusan ini, yang dimaksud dengan :

- a. Pemerintah Daerah adalah Pemerintah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat;
- b. Gubernur Kepala Daerah adalah Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat;
- c. Badan adalah Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

d. Dinas adalah Dinas .....

- d. Dinas adalah Dinas Pekerjaan Umum Pengairan Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat;
- e. Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri;
- f. Pencemaran Air adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan atau komponen lainnya ke dalam air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya;
- g. Sumber Pencemaran adalah setiap kegiatan yang membuang atau mengeluarkan zat atau bahan pencemar yang dapat berbentuk cair, gas atau partikel tersuspensi dalam kadar tertentu ke dalam lingkungan.
- h. Baku Mutu Limbah Cair adalah batas kadar dan jumlah unsur pencemar yang ditenggang adanya dalam limbah cair untuk dibuang dari suatu jenis kegiatan tertentu;
- i. Limbah Cair adalah limbah dalam wujud cair yang dihasilkan oleh kegiatan industri yang dibuang ke lingkungan dan diduga dapat menurunkan kualitas lingkungan;
- j. Debit Limbah Maksimum adalah debit limbah tertinggi yang masih diperbolehkan dibuang ke lingkungan;
- k. Kadar Maksimum adalah kadar tertinggi yang masih diperbolehkan dibuang ke lingkungan;
- l. Beban Pencemaran Maksimum adalah beban tertinggi yang masih diperbolehkan dibuang ke lingkungan;
- m. Daya Tampung Beban Pencemaran adalah kemampuan air pada sumber air menerima beban pencemaran limbah tanpa mengakibatkan turunnya kualitas air sehingga melewati baku mutu air yang ditetapkan sesuai dengan peruntukannya.
- n. Zat atau Bahan Pencemar adalah zat atau bahan dalam bentuk cair, gas atau partikel tersuspensi dalam kadar tertentu di lingkungan yang dapat menimbulkan gangguan terhadap makhluk hidup, tumbuh-tumbuhan dan atau benda;

## B A B II

### BAKU MUTU LIMBAH CAIR

#### Pasal 2

- (1) Setiap jenis industri yang menghasilkan limbah cair wajib memenuhi baku mutu limbah cair sesuai dengan lampiran yang merupakan bagian yang tak terpisah dari Keputusan ini.

(2) Baku mutu limbah cair .....

(2) Baku mutu limbah cair untuk jenis industri :

1. Soda kostik/klor adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.1 dan huruf II.1 Lampiran keputusan ini;
2. Pelapisan logam adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.2 dan huruf II.2 Lampiran keputusan ini;
3. Penyamakan kulit adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.3 dan huruf II.3 Lampiran keputusan ini;
4. Minyak sawit adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.4 dan huruf II.4 Lampiran keputusan ini;
5. Pulp dan kertas adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.5 dan huruf II.5 Lampiran keputusan ini;
6. Karet adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.6 dan huruf II.6 Lampiran keputusan ini;
7. Gula adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.7 dan huruf II.7 Lampiran keputusan ini;
8. Tapioka adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.8 dan huruf II.8 Lampiran keputusan ini;
9. Tekstil adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.9 dan huruf II.9 Lampiran keputusan ini;
10. Pupuk urea/nitrogen adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I. 10 dan huruf II.10 Lampiran keputusan ini;
11. Ethanol adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.11 dan huruf II.11 Lampiran keputusan ini;
12. Mono Sodium Glutamate (MSG) adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.12 dan huruf II.12 Lampiran keputusan ini;
13. Kayu lapis adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.13 dan huruf II.13 Lampiran keputusan ini;
14. Susu, makanan yang terbuat dari susu adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.14 dan huruf II.14 Lampiran keputusan ini;
15. Minuman ringan adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.15 dan huruf II.15 Lampiran keputusan ini;

16. Sabun, deterjen dan produk-produk minyak nabati adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.16 dan huruf II.16 Lampiran keputusan ini;
  17. Bir adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.17 dan huruf II.17 Lampiran keputusan ini;
  18. Baterai sel kering adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.18 dan huruf II.18 Lampiran keputusan ini;
  19. Cat adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.19 dan huruf II.19 Lampiran keputusan ini;
  20. Farmasi adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.20 dan huruf II.20 Lampiran keputusan ini;
  21. Pestisida adalah sebagaimana tersebut dalam huruf I.21 dan huruf II.21 Lampiran keputusan ini.
- (3) Baku Mutu Limbah Cair bagi jenis-jenis kegiatan industri sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) pasal ini, ditetapkan berdasarkan beban pencemaran dan kadar, kecuali jenis industri farmasi dan industri pestisida formulasi pengemasan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) butir 20 dan butir 21 pasal ini ditetapkan berdasarkan kadar.
- (4) Bagi jenis-jenis kegiatan industri sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) pasal ini yang :
- a. telah beroperasi sebelum dikeluarkannya Keputusan ini, berlaku Baku Mutu Limbah Cair sebagaimana tersebut dalam Lampiran I dan wajib memenuhi Baku Mutu Limbah Cair sebagaimana tersebut dalam Lampiran II selambat-lambatnya tanggal 1 Januari tahun 2000;
  - b. tahap perencanaannya dilakukan sebelum dikeluarkannya Keputusan ini, dan beroperasi setelah dikeluarkannya Keputusan ini, berlaku Baku Mutu Limbah Cair Lampiran I dan wajib memenuhi Baku Mutu Limbah Cair Lampiran II selambat-lambatnya tanggal 1 Januari tahun 2000;
- (5) Bagi jenis-jenis kegiatan industri sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) pasal ini yang tahap perencanaannya dilakukan dan beroperasi setelah dikeluarkannya Keputusan ini, maka berlaku baku mutu limbah cair sebagaimana tersebut dalam Lampiran II;
- (6) Baku Mutu Limbah Cair sebagaimana tersebut dalam Lampiran Keputusan ini setiap saat tidak boleh dilampaui.
- (7) Perhitungan tentang debit limbah cair maksimum dan beban pencemaran maksimum adalah sebagaimana tersebut dalam Lampiran IV.
- (8) Baku Mutu Limbah Cair sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) pasal ini ditinjau secara berkala sekurang-kurangnya sekali dalam lima tahun.

- (9) Jenis industri yang tidak termasuk dalam Ayat (2) pasal ini, mengikuti Baku Mutu Limbah Cair pada Lampiran III.

### Pasal 3

Setiap penanggung jawab kegiatan industri sebagaimana dimaksud Pasal 2 ayat (2) Keputusan ini, wajib :

- 1) Melakukan pengelolaan limbah cair sehingga mutu limbah cair yang dibuang ke lingkungan tidak melampaui Baku Mutu Limbah Cair yang telah ditentukan.
- 2) Membuat saluran pembuangan limbah cair yang kedap air sehingga tidak terjadi perembesan limbah cair ke lingkungan.
- 3) Memasang alat ukur debit atau laju alir limbah cair dan melakukan pencatatan debit harian limbah cair tersebut.
- 4) Tidak melakukan pengenceran limbah cair, termasuk mencampurkan buangan air bekas pendingin ke dalam aliran pembuangan limbah cair.
- 5) Memeriksa kadar parameter Baku Mutu Limbah Cair sebagaimana tersebut dalam Lampiran Keputusan ini secara periodik sekurang-kurangnya satu kali dalam satu bulan atas biaya perusahaan pada laboratorium rujukan yang ditetapkan berdasarkan Keputusan Gubernur.
- 6) Memisahkan saluran pembuangan limbah cair dengan saluran limpahan air hujan.
- 7) Melakukan pencatatan produksi dan atau bahan baku bulanan senyatanya.
- 8) Menyampaikan laporan tentang catatan debit harian, kadar parameter Baku Mutu Limbah Cair, produksi dan atau bahan baku bulanan senyatanya sebagaimana dimaksud dalam butir 3), 5) dan 7) pasal ini sekurang-kurangnya tiga bulan sekali kepada Gubernur Kepala Daerah dengan tembusan kepada instansi terkait.

### B A B III

### S A N K S I

### Pasal 4

Pelanggaran terhadap pasal-pasal 2 dan 3 Keputusan ini, dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

B A B IV

PELAKSANAAN

Pasal 5

Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat menugaskan Badan untuk melakukan pembinaan dan koordinasi kepada Dinas serta instansi teknis terkait dalam rangka pelaksanaan Keputusan ini.

B A B V

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 6

Dengan berlakunya Keputusan ini, maka Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor 16 Tahun 1997 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri di Jawa Barat dinyatakan tidak berlaku lagi.

Pasal 7

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bandung  
pada tanggal

GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I  
JAWA BARAT,



*Nuriana*  
R. NURIANA.

LAMPIRAN I : KEPUTUSAN GUBERNUR KEPALA  
 DAERAH TINGKAT I JAWA BARAT  
 TANGGAL : 13 MARET 1999  
 NOMOR : 6 TAHUN 1999  
 TENTANG : BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI  
 KEGIATAN INDUSTRI DI JAWA BARAT

### I.1. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI SODA KOSTIK

PARAMETER	PROSES RAKSA (Hg)		PROSES MEMBRAN/DIAFRAGMA	
	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
COD	150	1,5 kg/ton	150	1,5
TSS	50	0,5 kg/ton	50	0,5
Raksa (Hg)	0,005	0,05 g/ton	-	-
Timbal (Pb)	-	-	3,0	0,03
Tembaga (Cu)	-	-	0,3	0,003
Seng (Zn)	-	-	2,0	0,02
pH	6,0 – 9,0		6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	10 m <sup>3</sup> per ton produk soda kostik		10 m <sup>3</sup> per ton produk soda kostik	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg atau gram parameter per ton produk soda kostik.



## I.2. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PELAPISAN LOGAM

PARAMETER	PROSES TEMBAGA (Cu)		PELAPISAN NIKEL (Ni)	
	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/m <sup>2</sup> )	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/m <sup>2</sup> )
TSS	60	6,0	60	6,0
Kadmium (Cd)	0,05	0,005	0,05	0,005
Sianida (CN)	0,5	0,05	0,5	0,05
Logam Total	8,0	0,8	8,0	0,8
Tembaga (Cu)	3,0	0,3	-	-
Nikel (Ni)	-	-	5,0	0,5
pH	6,0 – 9,0		6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	100 L per m <sup>2</sup> produk pelapisan logam		100 L per m <sup>2</sup> produk pelapisan logam	

PARAMETER	PELAPISAN KROM (Cr)		PELAPISAN & GALVANISASI SENG (Zn)	
	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/m <sup>2</sup> )	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/m <sup>2</sup> )
TSS	60	6,0	60	6,0
Kadmium (Cd)	0,05	0,005	0,05	0,005
Sianida (CN)	0,5	0,05	0,5	0,05
Logam Total	8,0	0,8	8,0	0,8
Krom Total (Cr)	2,0	0,2	-	-
Krom Heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )	0,3	0,03	-	-
Seng (Zn)	-	-	2,0	0,2
pH	6,0 – 9,0		6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	100 L per m <sup>2</sup> produk pelapisan logam		100 L per m <sup>2</sup> produk pelapisan logam	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per m<sup>2</sup> produk pelapisan logam.

### I.3. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PENYAMAKAN KULIT

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	150	10,5
COD	300	21,0
TSS	150	10,5
Sulfida (sebagai H <sub>2</sub> S)	1,0	0,07
Krom Total (Cr)	2,0	0,14
Minyak dan Lemak	5,0	0,35
Amonia Total	10,0	0,70
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	70 m <sup>3</sup> per ton bahan baku	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton bahan baku (penggaraman kulit mentah)

#### I.4. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI MINYAK SAWIT

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	250	1,5
COD	500	3,0
TSS	300	1,8
Minyak dan Lemak	30	0,18
Amonia Total (sebagai NH <sub>3</sub> -N)	20	0,12
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	6 m <sup>3</sup> per ton produk minyak sawit	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk minyak sawit.

### I.5. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PULP DAN KERTAS

PARAMETER	PABRIK PULP		PABRIK KERTAS		PABRIK PULP DAN KERTAS	
	Kadar Maksimum (mg/l)	Beban Pencemaran Maksimum (kg/ton)	Kadar Maksimum (mg/l)	Beban Pencemaran Maksimum (kg/ton)	Kadar Maksimum (mg/l)	Beban Pencemaran Maksimum (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	150	15	125	10	150	25,5
COD	350	35	250	20	350	59,5
TSS	200	20	125	10	150	25,5
pH	6,0 – 9,0		6,0 – 9,0		6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	100 m <sup>3</sup> per ton pulp kering		80 m <sup>3</sup> per ton produk kertas kering		170 m <sup>3</sup> per ton produk kertas kering	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk pulp dan atau kertas kering.

### I.6. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI KARET

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	150	6,0
COD	300	12,0
TSS	150	6,0
Amonia Total (sebagai NH <sub>3</sub> -N)	10	0,4
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	40 m <sup>3</sup> per ton produk karet	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk karet kering.

### I.7. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI GULA

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	100	4,0
COD	250	10,0
TSS	175	7,0
Sulfida (sebagai H <sub>2</sub> S)	1,0	0,04
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	40 m <sup>3</sup> per ton produk gula	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk gula.

### I.8. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI TAPIOKA

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	200	12,0
COD	400	24,0
TSS	150	9,0
Sianida (CN)	0,5	0,03
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	60 m <sup>3</sup> per ton produk tapioka	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk tapioka.

### I.9. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI TEKSTIL

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	85	12,75
COD	250	37,5
TSS	60	9,0
Fenol Total	1,0	0,15
Krom Total (Cr)	2,0	0,30
Minyak dan Lemak	5,0	0,75
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	150 m <sup>3</sup> per ton produk tekstil	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk tekstil.



#### I.10. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PUPUK UREA

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	100	1,5
COD	250	3,75
TSS	100	1,5
Minyak dan Lemak	25	0,4
Amonia Total (sebagai NH <sub>3</sub> -N)	50	0,75
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	15 m <sup>3</sup> per ton produk pupuk urea	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk pupuk urea.

### I.11. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI ETHANOL

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	150	10,5
TSS	400	28,0
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	70 m <sup>3</sup> per ton produk ethanol	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk ethanol.

**I.12. BAKU MUTU LIMBAH CAIR  
UNTUK INDUSTRI MONO SODIUM GLUTAMATE (MSG)**

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	100	12
COD	250	30
TSS	100	12
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	120 m <sup>3</sup> per ton produk MSG	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk MSG.

### I. 13. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI KAYU LAPIS

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM
BOD <sub>5</sub>	100	0,28 kg/m <sup>3</sup>
COD	250	0,70 kg/m <sup>3</sup>
TSS	100	0,28 kg/m <sup>3</sup>
Fenol Total	1,0	2,8 g/m <sup>3</sup>
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	2,8 m <sup>3</sup> per m <sup>3</sup> produk kayu lapis	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per m<sup>3</sup> produk kayu lapis.
3. 1000 m<sup>2</sup> produk = 3,6 m<sup>3</sup> produk dengan ketebalan 3,6 milimeter
4. 2,8 m<sup>3</sup> air limbah per m<sup>3</sup> produk = 10 m<sup>3</sup> air limbah per 3,6 m<sup>3</sup> produk dengan ketebalan 3,6 milimeter

**I.14. BAKU MUTU LIMBAH CAIR  
UNTUK INDUSTRI SUSU, MAKANAN YANG TERBUAT DARI SUSU**

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM	
		PABRIK SUSU DASAR (kg/ton)	PABRIK TERPADU (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	40	0,14	0,2
COD	100	0,35	0,5
TSS	50	0,175	0,25
pH		6,0 – 9,0	6,0 – 9,0
Debit Limbah Maksimum		3,5 L per kg total padatan susu	5,0 L per kg produk

Catatan :

1. Pabrik Susu Dasar: menghasilkan susu cair, susu kental manis dan atau susu bubuk.
2. Pabrik Terpadu : menghasilkan produk susu, keju, mentega dan atau es krim.
3. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
4. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton total padatan susu atau produk susu.

### I.15. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI MINUMAN RINGAN

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/m <sup>3</sup> )			
		DENGAN PENCUCIAN BOTOL DAN DENGAN PEMBUATAN SIROP	DENGAN PENCUCIAN BOTOL DAN TANPA PEMBUATAN SIROP	TANPA PENCUCIAN BOTOL DAN DENGAN PEMBUATAN SIROP	TANPA PENCUCIAN BOTOL DAN TANPA PEMBUATAN SIROP
BOD <sub>5</sub>	100	600	500	300	200
TSS	90	540	450	270	180
Minyak dan Lemak	12	72	60	36	24
pH		6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0
Debit Limbah Maksimum		6 L per L produk minuman	5L per L produk minuman	3 L per L produk minuman	2L per L produk minuman

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per m<sup>3</sup> produk minuman ringan yang dihasilkan

**I.16. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK  
INDUSTRI SABUN, DITERJEN, DAN PRODUK-PRODUK MINYAK NABATI**

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)		
		SABUN	MINYAK NABATI	DITERJEN
BOD <sub>5</sub>	125	2,50	7,50	0,75
COD	300	6,0	18,0	1,8
TSS	100	2,0	6,0	0,6
Minyak dan Lemak	25	0,50	1,5	0,15
Fosfat (sebagai PO <sub>4</sub> )	3	0,06	0,18	0,018
MBAS	5	0,1	0,3	0,03
pH		6,0 – 9,0	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0
Debit Limbah Maksimum		20 m <sup>3</sup> per ton produk sabun	60 m <sup>3</sup> per ton produk minyak nabati	6 m <sup>3</sup> per ton produk diterjen

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk sabun atau minyak nabati atau diterjen

### I.17. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI BIR

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/hektoliter)
BOD <sub>5</sub>	75	67,5
COD	170	153,0
TSS	70	63,0
pH	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0
Debit Limbah Maksimum	9 hektoliter per hektoliter produk Bir	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per hektoliter produk Bir.



**I.18. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI BATERAI KERING**

PARAMETER	ALKALINE-MANGAN		KARBON-SENG	
	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (mg/kg)	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (mg/kg)
COD	-	-	30	15
TSS	15	45	10	5
NH <sub>3</sub> -N Total	-	-	4	2
Minyak dan Lemak	3	9,0	12	6
Seng (Zn)	0,3	0,9	0,8	0,4
Merkuri (Hg)	0,015	0,045	0,02	0,01
Mangan (Mn)	0,5	1,5	0,6	0,3
Krom (Cr)	0,1	0,3	-	-
Nikel (Ni)	0,6	1,8	-	-
pH	6,0 – 9,0		6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	3,0 L per kg produk baterai		0,5 L per kg produk baterai	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per kg produk baterai yang dihasilkan.

### I.19. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI CAT

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/m <sup>3</sup> )
BOD <sub>5</sub>	100	80
TSS	60	48
Merkuri (Hg)	0,015	0,012
Seng (Zn)	1,5	1,2
Timbal (Pb)	0,40	0,32
Tembaga (Cu)	1,0	0,80
Krom Heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )	0,25	0,20
Titanium (Ti)	0,50	0,40
Kadmium (Cd)	0,10	0,08
Fenol	0,25	0,20
Minyak dan Lemak	15	12
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	0,8 L per L produk cat water base Zero Discharge untuk cat solvent base	

Catatan :

1. Solvent-Based Cat harus Zero Discharge; semua limbah cair yang dihasilkan harus ditampung atau diolah kembali dan tidak boleh dibuang di perairan umum.
2. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
3. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per m<sup>3</sup> produk cat.

## I.20. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI FARMASI

PARAMETER	PROSES PEMBUATAN BAHAN FORMULA	FORMULASI (PENCAMPURAN)
	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	KADAR MAKSIMUM (mg/L)
BOD <sub>5</sub>	150	100
COD	500	200
TSS	130	100
TOTAL-N	45	-
FENOL	5,0	-
pH	6,0 – 9,0	6,0 – 9,0

Catatan :

Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.

### I.21. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PESTISIDA

PARAMETER	PEMBUATAN PESTISIDA TEKNIS		FORMULASI/ PENGEMASAN
	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)	KADAR MAKSIMUM (mg/L)
BOD <sub>5</sub>	70	1,75	40
COD	200	5,0	100
TSS	50	1,25	25
Fenol	3,0	0,075	2,5
Total-CN	1,0	0,025	-
Tembaga (Cu)	1,5	0,038	-
Bahan Aktif Total	2,0	0,05	1,0
pH	6,0 - 9,0		6,0 - 9,0
Debit Limbah Maksimum	25 m <sup>3</sup> per ton produk pestisida		-

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kilogram parameter per ton produk pestisida.



KEPALA DAERAH TINGKAT I  
JAWA BARAT,

NURIANA

LAMPIRAN II : KEPUTUSAN GUBERNUR KEPALA  
 DAERAH TINGKAT I JAWA BARAT  
 NOMOR : 6 TAHUN 1999  
 TENTANG : BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI  
 KEGIATAN INDUSTRI DI JAWA BARAT  
 TANGGAL : 13 MARET 1999

**II.1. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI SODA  
 KOSTIK/KHLOR**

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/ton)
TSS	25	75,0
Cl <sub>2</sub> tersisa (khlor)	0,5	1,5
Tembaga (Cu)	1,0	3,0
Timbal (Pb)	0,8	2,4
Seng (Zn)	1,0	3,0
Krom Total (Cr)	0,5	1,5
Nikel (Ni)	1,2	3,6
Raksa (Hg)	0,004	0,012
pH	6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	3,0 m <sup>3</sup> per ton produk soda kostik, atau 3,4 m <sup>3</sup> per ton Cl <sub>2</sub>	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per ton produk soda kostik.

## II.2. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PELAPISAN LOGAM

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/m <sup>2</sup> )
TSS	20	0,40
Sianida Total (CN) tersisa	0,2	0,004
Krom Total (Cr)	0,5	0,010
Krom Heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )	0,1	0,002
Tembaga (Cu)	0,6	0,012
Seng (Zn)	1,0	0,020
Nikel (Ni)	1,0	0,020
Kadmium (Cd)	0,05	0,001
Timbal (Pb)	0,1	0,002
pH	6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	20 L per m <sup>2</sup> produk pelapisan logam	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per m<sup>2</sup> produk pelapisan logam..

### II.3. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PENYAMAKAN KULIT

PARAMETER	PROSES PENYAMAKAN MENGUNAKAN KROM		PROSES PENYAMAKAN MENGUNAKAN DAUN-DAUNAN	
	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	50	2,0	70	2,8
COD	110	4,4	180	7,2
TSS	60	2,4	50	2,0
Krom Total (Cr)	0,60	0,024	0,10	0,004
Minyak dan Lemak	5,0	0,20	5,0	0,20
Nitrogen Total (sebagai N)	10	0,40	15	0,60
Ammonia Total (sebagai NH <sub>3</sub> -N)	0,5	0,02	0,50	0,02
Sulfida (sebagai S)	0,8	0,032	0,50	0,02
pH	6,0 - 9,0		6,0 -9,0	
Debit Limbah Maksimum	40 m <sup>3</sup> per ton bahan baku		40 m <sup>3</sup> per ton bahan baku	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton bahan baku (penggaraman kulit mentah)
3. Nitrogen total adalah jumlah N organik + Amonia Total + NO<sub>3</sub> + NO<sub>2</sub>

#### II.4. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI MINYAK SAWIT

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	100	0,25
COD	350	0,88
TSS	250	0,63
Minyak dan Lemak	25	0,063
Nitrogen Total (sebagai N)	50	0,125
pH	6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	2,5 m <sup>3</sup> per ton produk minyak sawit (CPO)	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk minyak sawit (CPO)
3. Nitrogen Total adalah jumlah Nitrogen Organik + Amonia Total + NO<sub>3</sub> + NO<sub>2</sub>



## II.5. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PULP DAN KERTAS

PROSES/ PRODUK	PARAMETER						
	DEBIT (m <sup>3</sup> /ton)	BOD5		COD		TSS	
		Kadar Maksimum (mg/L)	Beban Pencemaran Maksimum (kg/ton)	Kadar Maksimum (mg/L)	Beban Pencemaran Maksimum (kg/ton)	Kadar Maksimum (mg/L)	Beban Pencemaran Maksimum (kg/ton)
A. PULP							
Kraf Dikelantang	85	100	8,5	350	29,75	100	8,5
Pulp Larut	95	100	9,5	300	28,5	100	9,5
Kraf yang tidak dikelantang	50	75	3,75	200	10,0	60	3,0
Mekanik (CMP dan Groundwood)	60	50	3,0	120	7,2	75	4,5
Semi Kimia	70	100	7,0	200	14,0	100	7,0
Pulp Soda	80	100	8,0	300	24,0	100	8,0
De-ink Pulp (dari kertas bekas)	60	100	6,0	300	18,0	100	6,0
B. KERTAS							
Halus	50	100	5,0	200	10,0	100	5,0
Kasar	40	90	3,6	175	7,0	80	3,2
Sigaret	175	60	10,5	100	17,5	45	7,8
Kertas lain yang dikelantang	35	75	2,6	160	5,6	80	2,8
pH	6,0 - 9,0						

Catatan :

Penjelasan kategori proses di atas diberikan sebagai berikut :

### A. PULP

1. Proses kraft (dikelantang dan tidak dikelantang) adalah produksi pulp yang menggunakan cairan pemasak natrium hidroksida yang sangat alkalis dan natrium sulfida. Proses kraft yang dikelantang digunakan pada produksi kertas karton dan kertas kasar lain yang berwarna. Pengelantangan adalah penggunaan bahan pengoksidasi kuat yang diikuti dengan ekstraksi alkali untuk menghilangkan warna dari pulp, untuk suatu rentang produk kertas yang lengkap.
2. Proses pulp larut adalah produk pulp putih dan sangat murni dengan menggunakan pemasakan kimiawi yang kuat. Pulpnya digunakan untuk pembuatan rayon dan produk lain yang mensyaratkan hampir tidak mengandung lignin.
3. Proses groundwood adalah penggunaan defibrasi mekanis (pemisahan serat) dengan menggunakan gerinda atau penghalus (refiners) dari batu. CMP (proses pembuatan pulp kimia mekanis) menggunakan cairan pemasak kimia untuk memasak kayu secara parsial sebelum pemisahan serat secara mekanik. TMP (proses pembuatan pulp termomekanis) merupakan pemasakan singkat dengan menggunakan kukus dan kadang-kadang bahan kimia pemasak, sebelum tahap mekanis.

4. Proses semi kimia.....

4. Proses semi kimia merupakan penggunaan cairan pemasak sulfit netral tanpa pengelantangan untuk menghasilkan produk kasar untuk lapisan dalam karton gelombang berwarna coklat.
5. Proses soda adalah produksi pulp dengan menggunakan cairan pemasak natrium hidroksida yang sangat alkalis.
6. Proses penghilangan tinta (De-ink) merupakan salah satu proses pembuatan kertas yang menggunakan kertas bekas yang didaur ulang melalui proses penghilangan tinta dengan kondisi alkali dan kadang-kadang dibuat cerah atau diputihkan untuk menghasilkan pulp sekunder, seringkali berkaitan dengan proses konvensional.

#### B. KERTAS

1. Kertas halus berarti produksi kertas halus yang dikelantang seperti kertas cetak dan kertas tulis.
2. Kertas kasar berarti produksi kertas kasar berwarna coklat, seperti linerboard, kertas karton berwarna coklat atau karton.
3. Kertas lain berarti produksi kertas yang dikelantang selain yang tercantum dalam golongan halus, seperti kertas koran.

## II.6. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI KARET

PARAMETER	LATEKS PEKAT		KARET BENTUK KERING	
	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	100	4	60	2,4
COD	250	10	200	8
TSS	100	4	100	4
Amonia Total (sebagai NH <sub>3</sub> -N)	15	0,6	5	0,2
Nitrogen Total (sebagai N)	25	1,0	10	0,4
pH	6,0 - 9,0		6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	40 m <sup>3</sup> per ton produk karet		40 m <sup>3</sup> per ton produk karet	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk karet kering atau lateks pekat.
3. Nitrogen Total adalah jumlah Nitrogen Organik + Amonia Total + NO<sub>3</sub> + NO<sub>2</sub>

## II.7. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI GULA

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	60	0,3
COD	100	0,5
TSS	50	0,25
Minyak dan Lemak	5	0,025
Sulfida (sebagai S)	0,5	0,0025
pH	6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	5,0 m <sup>3</sup> per ton produk gula	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk gula.
3. Debit limbah cair maksimum tidak termasuk air injeksi dan air pendingin.

## II.8. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI TAPIOKA

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	150	4,5
COD	300	9
TSS	100	3
Sianida (CN)	0,3	0,009
pH	6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	30 m <sup>3</sup> per ton produk tapioka	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk tapioka.

## II.9. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI TEKSTIL

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)							
		Tekstil Terpadu	Pencucian Kapas, Pemintalan Penenunan	Perekatan (Sizing) Desizing	Pengikisan Pemasakan (klering, Scouring)	Pemucatan (Bleaching)	Merserisasi	Pencelupan (Dyeing)	Pencetakan (Printing)
BOD <sub>5</sub>	60	6	0,42	0,6	1,44	1,08	0,9	1,2	0,36
COD	150	15	1,05	1,5	3,6	2,7	2,25	3,0	0,9
TSS	50	5	0,35	0,5	1,2	0,9	0,75	1,0	0,3
Fenol Total	0,5	0,05	0,004	0,005	0,012	0,009	0,008	0,01	0,003
Krom Total (Cr)	1,0	0,1	-	-	-	-	-	0,02	0,006
Amonia Total (NH <sub>3</sub> -N)	8,0	0,8	0,056	0,08	0,192	0,144	0,12	0,16	0,048
Sulfida (sebagai S)	0,3	0,03	0,002	0,003	0,007	0,005	0,005	0,006	0,002
Minyak dan Lemak	3,0	0,3	0,021	0,03	0,07	0,054	0,045	0,06	0,018
pH	6,0 - 9,0								
Debit Limbah Maksimum (m <sup>3</sup> /ton produk tekstil)	100	7	10	24	18	15	20	6	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk tekstil.

## II.10. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PUPUK

PARAMETER	PUPUK UREA	PUPUK NITROGEN LAIN	AMONIAK
	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
COD	3,0	3,0	0,30
TSS	1,5	3,0	0,15
Minyak dan Lemak	0,3	0,30	0,03
NH <sub>3</sub> -N	0,75	1,50	0,30
TKN	1,5	2,25	-
pH	6,0 - 9,0		
Debit Limbah Maksimum	15 m <sup>3</sup> per ton produk pupuk		

Catatan :

1. Pengukuran beban limbah cair dilakukan pada satu saluran pembuangan akhir.
2. Beban limbah cair (kg/ton produk) = Konsentrasi tiap parameter x debit limbah.
3. Beban limbah cair industri amoniak, berlaku pula untuk industri pupuk urea dan pupuk nitrogen lain yang memproduksi kelebihan amoniak.

## II.11. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI ETHANOL

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	100	1,5
COD	300	4,5
TSS	100	1,5
Sulfida (sebagai S)	0,5	0,0075
pH	6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	15 m <sup>3</sup> per ton produk ethanol	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk ethanol.



**II.12. BAKU MUTU LIMBAH CAIR  
UNTUK INDUSTRI MONO SODIUM GLUTAMATE (MSG)**

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	80	9,6
COD	150	18,0
TSS	100	12,0
pH	6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	120 m <sup>3</sup> per ton produk MSG	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk MSG.

### II.13. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI KAYU LAPIS

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (m <sup>3</sup> )
BOD <sub>5</sub>	75	22,5
COD	125	37,5
TSS	50	15
Fenol	0,25	0,08
Amonia Total (sebagai N)	4	1,2
pH	6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	0,30 m <sup>3</sup> per m <sup>3</sup> produk kayu lapis	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per m<sup>3</sup> produk kayu lapis.
3. 1000 m<sup>2</sup> produk = 3,6 m<sup>3</sup> produk dengan ketebalan 3,6 milimeter.

**II.14. BAKU MUTU LIMBAH CAIR  
UNTUK INDUSTRI SUSU, MAKANAN YANG TERBUAT DARI SUSU**

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM	
		PABRIK SUSU DASAR (kg/ton)	PABRIK SUSU TERPADU (kg/ton)
BOD <sub>5</sub>	40	0,08	0,06
COD	100	0,20	0,15
TSS	50	0,10	0,075
pH		6,0 - 9,0	6,0 - 9,0
Debit Limbah Maksimum		2,0 L per kg total padatan susu	1,5 L per kg produk susu

Catatan :

1. Pabrik susu dasar menghasilkan susu cair dan krim, susu kental manis dan atau susu bubuk.
2. Pabrik terpadu menghasilkan produk dari susu seperti keju, mentega dan atau es krim.
3. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
4. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton total padatan susu atau produk susu.

## II.15. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI MINUMAN RINGAN

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/m <sup>3</sup> )			
		DENGAN PENCUCIAN BOTOL DAN DENGAN PEMBUATAN SIROP	DENGAN PENCUCIAN BOTOL DAN TANPA PEMBUATAN SIROP	TANPA PENCUCIAN BOTOL DAN DENGAN PEMBUATAN SIROP	TANPA PENCUCIAN BOTOL DAN TANPA PEMBUATAN SIROP
BOD <sub>5</sub>	50	175	140	85	60
TSS	30	105	84	51	36
Minyak dan Lemak	6	21	17	10,2	7,2
pH		6,0 - 9,0	6,0 - 9,0	6,0 - 9,0	6,0 - 9,0
Debit Limbah Maksimum		3,5 L per L produk minuman	2,8 L per L produk minuman	1,7 L per L produk minuman	1,2 L per L produk minuman

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per m<sup>3</sup> produk minuman ringan yang dihasilkan.

**II.16. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK  
INDUSTRI SABUN, DITERJEN DAN PRODUK-PRODUK MINYAK NABATI**

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)		
		SABUN	MINYAK NABATI	DITERJEN
BOD <sub>5</sub>	75	0,60	1,88	0,075
COD	180	1,44	4,50	0,180
TSS	60	0,48	1,50	0,06
Minyak dan Lemak	15	0,120	0,375	0,015
Fosfat (PO <sub>4</sub> )	2	0,016	0,05	0,002
MBAS	3	0,024	0,075	0,003
pH	6,0 - 9,0			
Debit Limbah Maksimum		8 m <sup>3</sup> per ton produk sabun	25 m <sup>3</sup> per ton produk minyak nabati	1 m <sup>3</sup> per ton produk diterjen

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk sabun, minyak nabati dan diterjen.

## II.17. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI BIR

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/hektoliter)
BOD <sub>5</sub>	40	24,0
COD	100	60,0
TSS	40	24,0
pH	6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	6 hektoliter per hektoliter Bir	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per hektoliter produk Bir.

## II.18. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI BATERAI KERING

PARAMETER	ALKALINE-MANGAN		KARBON-SENG	
	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (mg/kg)	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (mg/kg)
COD	-	-	15	3,75
TSS	8	12	10	2,5
NH <sub>3</sub> Total	-	-	1	0,25
Minyak dan Lemak	2	3,0	4	1,0
Seng (Zn)	0,2	0,3	0,3	0,075
Merkuri (Hg)	0,01	0,015	0,01	0,0025
Mangan (Mn)	0,3	0,45	0,3	0,075
Krom (Cr)	0,06	0,09	-	-
Nikel (Ni)	0,4	0,6	-	-
pH	6,0 - 9,0			
Debit Limbah Maksimum	1,5 L per kg baterai		0,25 L per kg baterai	

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam mg parameter per kg produk baterai.

## II.19. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI CAT

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/m <sup>3</sup> )
BOD <sub>5</sub>	80	40
TSS	50	25
Merkuri (Hg)	0,01	0,005
Seng (Zn)	1,0	0,50
Timbal (Pb)	0,30	0,15
Tembaga (Cu)	0,80	0,40
Krom Heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )	0,20	0,10
Titanium (Ti)	0,40	0,20
Kadmium (Cd)	0,08	0,04
Fenol	0,20	0,10
Minyak dan Lemak	10	5
pH	6,0 - 9,0	
Debit Limbah Maksimum	0,5 L per L produk cat water base Zero Discharge untuk cat solvent base	

Catatan :

1. Solvent-Based Cat harus Zero Discharge; semua limbah cair yang dihasilkan harus ditampung atau diolah kembali dan tidak boleh dibuang di perairan umum.
2. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
3. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per m<sup>3</sup> produk cat.



## II.20. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI FARMASI

PARAMETER	PROSES PEMBUATAN BAHAN FORMULA (mg/L)	FORMULASI (PENCAMPURAN) (mg/L)
BOD <sub>5</sub>	100	75
COD	300	150
TSS	100	75
Total-N	30	-
Fenol	1,0	-
pH	6,0 - 9,0	

Catatan :

Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.

## II.21. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PESTISIDA

PARAMETER	PEMBUATAN PESTISIDA TEKNIS		FORMULASI/ PENGEMASAN
	KADAR MAKSIMUM (mg/L)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)	KADAR MAKSIMUM (mg/L)
BOD <sub>5</sub>	30	0,60	15
COD	100	2,00	50
TSS	25	0,50	15
Fenol	2	0,04	1,5
Benzena	0,1	0,002	0
Toluena	0,1	0,002	0
Total-CN	0,8	0,016	0
Tembaga (Cu)	1,0	0,02	0
Total-NH <sub>3</sub>	1,0	0,02	0
Bahan aktif Total	1,0	0,02	0,05
pH	6,0 - 9,0		
Debit Limbah Maksimum	20 m <sup>3</sup> per ton produk pestisida		-

Catatan :

1. Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per Liter air limbah.
2. Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk pestisida.



LAMPIRAN III: KEPUTUSAN GUBERNUR KEPALA  
DAERAH TINGKAT I JAWA BARAT

TANGGAL : 13 MARET 1999

NOMOR : 6 TAHUN 1999

TENTANG : BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI  
KEGIATAN INDUSTRI DI JAWA BARAT

BAKU MUTU LIMBAH CAIR

NO	PARAMETER	SATUAN	GOLONGAN BAKU MUTU LIMBAH CAIR	
			I	II
FISIKA				
1	Temperatur	derajat Celcius	38	40
2	Zat padat terlarut	mg/L	2000	4000
3	Zat padat tersuspensi	mg/L	200	400
KIMIA				
1	pH	6,0 - 9,0		
2	Besi terlarut (Fe)	mg/L	5	10
3	Mangan terlarut (Mn)	mg/L	2	5
4	Barium (Ba)	mg/L	2	3
5	Tembaga (Cu)	mg/L	2	3
6	Seng (Zn)	mg/L	5	10
7	Krom Heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )	mg/L	0,1	0,5
8	Krom Total (Cr)	mg/L	0,5	1
9	Cadmium (Cd)	mg/L	0,05	0,1
10	Raksa (Hg)	mg/L	0,002	0,005
11	Timbal (Pb)	mg/L	0,1	1
12	Stanum (Sn)	mg/L	2	3
13	Arsen (As)	mg/L	0,1	0,5
14	Selenium (Se)	mg/L	0,05	0,5
15	Nikel (Ni)	mg/L	0,2	0,5
16	Kobalt (Co)	mg/L	0,4	0,6
17	Sianida (CN)	mg/L	0,05	0,5
18	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/L	0,05	0,1
19	Fluorida (F)	mg/L	2	3
20	Klorin bebas (Cl <sub>2</sub> )	mg/L	1	2

LANJUTAN LAMPIRAN III  
BAKU MUTU LIMBAH CAIR

NO	PARAMETER	SATUAN	GOLONGAN BAKU MUTU LIMBAH CAIR	
			I	II
21	Amoniak bebas (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	1	5
22	Nitrat (NO <sub>3</sub> -N)	mg/L	20	30
23	Nitrit (NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	1	3
24	BOD <sub>5</sub>	mg/L	50	150
25	COD	mg/L	100	300
26	Senyawa aktif biru metilen	mg/L	5	10
27	Fenol	mg/L	0,5	1
28	Minyak nabati	mg/L	5	10
29	Minyak mineral	mg/L	10	50
30	Radioaktivitas*)		-	-

Catatan :

Untuk memenuhi baku mutu limbah cair tersebut, kadar parameter limbah tidak diperbolehkan dicapai dengan cara pengenceran dengan air yang secara langsung diambil dari sumber air. Kadar parameter limbah tersebut adalah kadar maksimum yang diperbolehkan.

\*) Kadar radioaktivitas mengikuti peraturan yang berlaku.

GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I  
JAWA BARAT,



*Nuriana*

NURIANA

LAMPIRAN IV : KEPUTUSAN GUBERNUR KEPALA  
DAERAH TINGKAT I JAWA BARAT

TANGGAL : 13 MARET 1999

NOMOR : 6 TAHUN 1999

TENTANG : BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI  
KEGIATAN INDUSTRI DI JAWA BARAT

---

PENJELASAN TENTANG PERHITUNGAN DEBIT LIMBAH CAIR MAKSIMUM  
DAN BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM UNTUK MENENTUKAN MUTU  
LIMBAH CAIR

1. Debit Limbah Cair Maksimum

Penetapan baku mutu limbah cair pada pembuangan limbah cair melalui penetapan debit limbah cair maksimum, sebagaimana tercantum dalam Lampiran I.1 dan Lampiran II.1 s/d Lampiran I.21 dan Lampiran II.21 untuk masing-masing jenis industri, didasarkan pada tingkat produksi bulanan yang sebenarnya. Untuk itu digunakan perhitungan sebagai berikut :

$$DM = Dm \times Pb$$

Keterangan :

DM = Debit limbah cair maksimum yang dibolehkan bagi setiap jenis industri yang bersangkutan, dinyatakan dalam m<sup>3</sup>/bulan.

Dm = Debit limbah cair maksimum sebagaimana tercantum dalam ketentuan Lampiran I.1 dan Lampiran II.1 s/d Lampiran I.21 dan Lampiran II.21 yang sesuai dengan jenis industri yang bersangkutan, dinyatakan dalam m<sup>3</sup> limbah cair per satuan produk.

Pb = Produksi sebenarnya dalam sebulan, dinyatakan dalam satuan produk yang sesuai dengan yang tercantum dalam Lampiran I.1 dan Lampiran II.1 s/d Lampiran I.21 dan Lampiran II.21 untuk jenis industri yang bersangkutan.

Debit limbah cair yang sebenarnya dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$DA = Dp \times H$$

Keterangan :

DA = Debit limbah cair yang sebenarnya, dinyatakan dalam m<sup>3</sup>/bulan.

Dp = Hasil pengukuran debit limbah cair, dinyatakan dalam m<sup>3</sup>/hari

H = Jumlah hari kerja pada bulan yang bersangkutan.

Dengan demikian penilaian debit adalah :

DA tidak boleh lebih besar dari DM

## 2. Beban Pencemaran

Penerapan baku mutu limbah cair pada pembuangan limbah cair melalui penetapan beban pencemaran maksimum sebagaimana tercantum dalam Lampiran I.1 dan Lampiran II.1 s/d Lampiran I.21 dan Lampiran II.21 untuk masing-masing jenis industri didasarkan pada jumlah unsur pencemar yang terkandung dalam aliran limbah cair. Untuk itu digunakan perhitungan sebagai berikut :

$$a. \text{BPM} = (\text{CM})_j \times \text{Dm} \times f$$

Keterangan :

BPM = Beban Pencemaran Maksimum per satuan produk, dinyatakan dalam kg parameter per satuan produk.

$(\text{CM})_j$  = kadar maksimum unsur pencemar  $j$ , dinyatakan dalam mg/L.

Dm = debit limbah cair maksimum sebagaimana tercantum dalam ketentuan Lampiran I.1 dan Lampiran II.1 s/d Lampiran I.21 dan Lampiran II.21 yang sesuai dengan jenis industri yang bersangkutan, dinyatakan dalam  $\text{m}^3$  limbah cair per satuan produk.

$f$  = 1/1000

Beban pencemaran maksimum sebenarnya dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$\text{BPA} = (\text{CA})_j \times \text{DA} / \text{Pb} \times f$$

Keterangan :

BPA = beban pencemaran sebenarnya, dinyatakan dalam kg parameter per satuan produk.

$(\text{CA})_j$  = kadar sebenarnya unsur pencemar  $j$ , dinyatakan dalam mg/L

DA = debit limbah cair sebenarnya, dinyatakan dalam  $\text{m}^3$ /bulan

Pb = Produksi sebenarnya dalam sebulan, dinyatakan dalam satuan produk yang sesuai dengan yang tercantum dalam Lampiran I.1 dan Lampiran II.1 s/d Lampiran I.21 dan Lampiran II.21 untuk jenis industri yang bersangkutan.

$f$  = faktor konversi = 1/1000

$$b. \text{BPM}_i = \text{BPM} \times \text{Pb} / \text{H}$$

Keterangan :

$\text{BPM}_i$  = Beban Pencemaran Maksimum yang sebenarnya yang diperbolehkan bagi jenis industri yang bersangkutan, dinyatakan dalam kg parameter per hari.

Pb = produksi sebenarnya.....

Pb = produksi sebenarnya dalam sebulan, dinyatakan dalam satuan produk yang sesuai dengan yang tercantum dalam Lampiran I.1 dan Lampiran II.1 s/d Lampiran I.21 dan Lampiran II.21 untuk industri yang bersangkutan.

Beban pencemaran maksimum yang sebenarnya dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$BPA_i = (CA)_j \times Dp \times f$$

Keterangan :

BPA<sub>i</sub> = Beban pencemaran per hari yang sebenarnya, dinyatakan dalam kg parameter per hari

(CA)<sub>j</sub> = kadar sebenarnya unsur pencemar j, dinyatakan dengan mg/l

Dp = hasil pengukuran debit limbah cair, dinyatakan dalam m<sup>3</sup>/hari

f = faktor konversi = 1/1000

Dengan demikian penilaian beban pencemaran adalah :

- BPA tidak boleh lebih besar dari BPM
- BPA<sub>i</sub> tidak boleh lebih besar dari BPM<sub>i</sub>

