



GUBERNUR SUMATERA SELATAN

PERATURAN GUBERNUR SUMATERA SELATAN
NOMOR : 18 TAHUN 2005

T E N T A N G

BAKU MUTU LIMBAH CAIR (BMLC) BAGI KEGIATAN INDUSTRI, HOTEL,
RUMAH SAKIT, DOMESTIK DAN PERTAMBANGAN BATUBARA

GUBERNUR SUMATERA SELATAN,

- Menimbang :
- a. bahwa air merupakan sumber daya alam untuk memenuhi hajat hidup orang banyak, sehingga perlu dipelihara kualitasnya agar tetap bermanfaat bagi kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya;
 - b. bahwa berdasarkan pengalaman pelaksanaan Program Kali Bersih dan dengan meningkatnya perkembangan industri dan pembangunan, semakin bertambah pula kemungkinan resiko bahaya pencemaran pada perairan yang disebabkan oleh hasil buangnya;
 - c. bahwa peruntukan air dan baku mutu air sungai serta baku mutu limbah cair yang diatur dengan Keputusan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 13 Tahun 2002 sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan pembangunan dan teknologi pengolahan limbah yang ada saat ini;
 - d. bahwa sehubungan dengan hal-hal tersebut di atas dalam rangka peningkatan pelestarian lingkungan perairan perlu ditetapkan Baku Mutu Limbah Cair (BMLC) bagi kegiatan-kegiatan industri, hotel, restoran, rumah sakit, domestik dan pertambangan batubara dengan Peraturan Gubernur Sumatera Selatan.
- Mengingat :
- 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1959 tentang Pembentukan Daerah Tingkat I Sumatera Selatan (Lembaran Negara RI Tahun 1959 Nomor 70, Tambahan Lembaran Negara Nomor 1814);
 - 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1985 tentang Perindustrian (Lembaran Negara RI Tahun 1985 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3257);
 - 3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 1985 tentang Perikanan (Lembaran Negara RI Tahun 1985 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3299);

4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara RI Tahun 1997 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3690);
5. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara RI Tahun 2001 Nomor 136, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4152);
6. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4377);
7. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4437);
8. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 126, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4438);
9. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Lembaran Negara RI Tahun 1999 Nomor 591, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3838);
10. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya Beracun (Lembaran Negara RI Tahun 2001 Nomor 138, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4153);
11. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Pencemaran Air (Lembaran Negara RI Tahun 2001 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4161);
12. Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 12 Tahun 2000 tentang Susunan Organisasi Lembaga Teknis Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan (Lembaran Daerah Tahun 2000 Nomor 3 Serie D) sebagaimana telah diubah, terakhir dengan Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 7 Tahun 2002 (Lembaran Daerah Tahun 2002 Nomor 2 Serie D).

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN GUBERNUR SUMATERA SELATAN TENTANG BAKU MUTU LIMBAH CAIR (BMLC) BAGI KEGIATAN INDUSTRI, HOTEL, RESTORAN, RUMAH SAKIT, DOMESTIK DAN PERTAMBANGAN BATUBARA.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Gubernur ini yang dimaksud dengan :

1. Gubernur adalah Gubernur Sumatera Selatan.
2. Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah yang selanjutnya disebut Bapedalda adalah Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Provinsi Sumatera Selatan.
3. Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah yang selanjutnya disebut Kepala Bapedalda adalah Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Provinsi Sumatera Selatan.
4. Air adalah semua air yang terdapat di atas dan di bawah permukaan tanah, kecuali air laut dan air fosil.
5. Pencemaran air adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air turun sampai pada tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak dapat berfungsi lagi sesuai peruntukannya.
6. Pengendalian adalah upaya pencegahan dan atau penanggulangan dan atau pemulihan.
7. Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengelola bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya , termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri.
8. Hotel adalah jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan untuk menyediakan jasa pelayanan penginapan yang dikelola secara komersial yang meliputi hotel berbintang dan hotel melati.
9. Hotel berbintang adalah jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan untuk menyediakan jasa pelayanan penginapan, makan dan minum serta jasa lainnya bagi umum.

10. Rumah sakit adalah sarana upaya kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat berfungsi sebagai tempat pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian.
9. Air limbah domestik adalah air limbah yang berasal dari usaha dan atau kegiatan pemukiman (*real estate*), rumah makan (restauran), perkantoran, perniagaan, apartemen dan asrama.
10. Usaha dan atau kegiatan penambangan batu bara adalah serangkaian kegiatan penambangan dan kegiatan pengolahan/pencucian batubara.
11. Batubara adalah bahan bakar hidrokarbon padat yang terbentuk dari tetumbuhan dalam lingkungan bebas oksigen dan terkena pengaruh panas serta tekanan yang berlangsung lama.
12. Kegiatan penambangan batubara adalah pengambilan batubara yang meliputi penggalian, pengangkutan dan penimbunan baik pada tambang terbuka maupun tambang bawah tanah.
13. Kegiatan pengolahan/pencucian batubara adalah proses peremukan, pencucian, pemekatan dan atau penghilangan batuan/mineral pengotor dan atau senyawa belerang dari batubara tanpa mengubah sifat kimianya.
14. Air limbah usaha dan atau kegiatan pertambangan batubara adalah air yang berasal dari kegiatan penambangan batubara dan air buangan yang berasal dari kegiatan pengolahan/pencucian batubara.
15. Laboratorium Lingkungan Daerah adalah Laboratorium yang ditunjuk oleh Gubernur sebagai laboratorium lingkungan dan telah mendapatkan persyaratan sebagai laboratorium uji serta berada di bawah pengawasan Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Provinsi Sumatera Selatan.
16. Baku mutu limbah cair adalah batas kadar dan jumlah unsur pencemar yang ditenggang adanya dalam limbah cair untuk dibuang dari suatu jenis kegiatan tertentu.
17. Limbah cair adalah limbah dalam wujud cair yang dihasilkan oleh suatu kegiatan/usaha yang dibuang ke lingkungan dan diduga dapat menurunkan kualitas lingkungan.
18. Mutu limbah cair adalah keadaan limbah cair yang dinyatakan dengan debit, kadar dan beban pencemaran.
19. Beban pencemaran maksimum adalah beban tertinggi yang masih diperbolehkan dibuang ke lingkungan.

20. Kadar maksimum adalah kadar tertinggi yang masih diperbolehkan dibuang ke lingkungan.
21. Debit maksimum adalah debit tertinggi yang masih diperbolehkan dibuang ke lingkungan.

BAB II BAKU MUTU LIMBAH CAIR

Pasal 2

- (1) Baku Mutu Limbah Cair untuk jenis industri/kegiatan/usaha seperti tercantum dalam Lampiran I dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan peraturan ini , adalah sebagai berikut :

1. Soda kostik/klor
2. Pelapisan logam
3. Penyamakan kulit
4. Minyak sawit
5. Sabun, deterjen dan produk-produk minyak nabati
6. Pulp dan kertas
7. Karet
8. Gula
9. Tapioka
10. Tekstil
11. Pupuk
12. Ethanol
13. Mono Sodium Glumate (MSG)
14. Kayu lapis
15. Susu, makanan yang terbuat dari susu
16. Minuman ringan
17. Bir
18. Baterai sel kering
19. Cat
20. Pestisida
21. Cold storage/pengalengan/pembekuan ikan/udang
22. Industri lem kayu
23. Produk-produk makanan berbahan baku kacang kedelai (kecap, tahu, tempe).
24. Produk-produk makanan lain (kopi, permen, mie dan biskuit)
25. Industri Melamin
26. Industri Asam Sulfat
27. Pengilangan minyak bumi
28. Kegiatan eksplorasi dan produksi MIGAS

29. Kegiatan eksplorasi dan produksi panas bumi
 30. Kegiatan pengilangan LNG dan LPG berpadu
 31. Kegiatan instalasi, depot dan terminal minyak
 32. Farmasi
 33. Rumah sakit
 34. Hotel
 35. Industri pembangkit listrik
 36. Kegiatan domestik
 37. Kegiatan pertambangan batubara
- (2) Baku Mutu Limbah Cair bagi jenis-jenis industri dan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ditetapkan berdasarkan beban pencemaran dan atau kadar, kecuali jenis industri farmasi dan industri pestisida formulasi pengemasan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) angka 28 dan 37 ditetapkan berdasarkan kadar.
 - (3) Baku Mutu Limbah Cair sebagaimana tersebut dalam Lampiran I setiap saat tidak boleh dilampaui.
 - (4) Perhitungan tentang debit limbah cair maksimum dan beban pencemaran maksimum adalah sebagaimana tersebut dalam Lampiran III dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan ini.
 - (5) Untuk industri yang tidak termasuk dalam Lampiran I Baku Mutu Limbah Cairnya mengacu pada Lampiran II dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan ini.

Pasal 3

Penanggung jawab kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) Peraturan ini wajib :

- a. melakukan pengelolaan limbah cair sehingga mutu limbah cair yang dibuang ke lingkungan tidak melampaui Baku Mutu Limbah Cair yang telah ditetapkan;
- b. membuat saluran pembuangan limbah cair yang kedap air sehingga tidak terjadi perembesan limbah cair ke lingkungan;
- c. memasang alat ukur debit atau laju limbah cair dan melakukan pencatatan debit harian limbah cair tersebut;
- d. tidak melakukan pengenceran limbah cair, termasuk mencampurkan buangan air bekas pendingin ke dalam aliran pembuangan limbah cair;

- e. memeriksa kadar parameter Baku Mutu Limbah Cair sebagaimana tersebut dalam lampiran I secara periodik sekurang-kurangnya satu kali dalam sebulan;
- f. memisahkan saluran pembuangan limbah cair dengan saluran air hujan;
- g. melakukan pencatatan produksi bulanan senyatanya;
- h. menyampaikan laporan tentang catatan debit harian, kadar parameter Baku Mutu Limbah Cair, produksi bulanan senyatanya sebagaimana dimaksud dalam huruf c, e, g sekurang-kurangnya tiga bulan sekali kepada Gubernur melalui Bapedalda dan Instansi teknis lainnya yang dianggap perlu menurut prosedur dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

BAB III PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN

Pasal 4

- (1) Pengawasan dan pengendalian pencemaran air yang bersifat lintas Kabupaten/Kota dilakukan oleh Bapedalda.
- (2) Pembuangan limbah cair ke dalam air yang bersifat lintas Kabupaten/Kota dilakukan atas rekomendasi Gubernur melalui Kepala Bapedalda sesuai hasil analisa Laboratorium Lingkungan Daerah.
- (3) Untuk mencapai baku mutu air sungai sesuai dengan peruntukan yang telah ditetapkan, menugaskan kepada instansi terkait untuk menunjang program pengelolaan lingkungan secara terpadu.

BAB IV P E N U T U P

Pasal 5

Hal-hal yang belum cukup diatur dalam Peraturan ini akan ditetapkan lebih lanjut oleh Gubernur sepanjang mengenai pelaksanaannya.

Pasal 6

Dengan berlakunya Peraturan ini, maka Keputusan Gubernur Nomor 13 Tahun 2002 tentang Peruntukan dan Baku Mutu Air Sungai serta Baku Mutu Limbah Cair di Provinsi Sumatera Selatan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku lagi.

Pasal 7

Peraturan Gubernur ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang dapat mengetahuinya memerintahkan pengundangan Peraturan Gubernur ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Provinsi Sumatera Selatan.

Ditetapkan di Palembang
pada tanggal 13 Mei 2005

GUBERNUR SUMATERA SELATAN,

dto.

SYAHRIAL OESMAN

Diundangkan di Palembang
pada tanggal 14 MEI 2005.

**SEKRETARIS DAERAH PROVINSI
SUMATERA SELATAN,**

dto.

H. SOFYAN REBUIN

**BERITA DAERAH PROVINSI SUMATERA SELATAN
TAHUN 2005 NOMOR 7 SERIE G**

LAMPIRAN I : PERATURAN GUBERNUR SUMATERA SELATAN
NOMOR : 18 TAHUN 2005.
TANGGAL : 13 MEI 2005.

**BAKU MUTU LIMBAH CAIR INDUSTRI, HOTEL, RESTORAN,
RUMAH SAKIT DAN DOMESTIK**

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

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/ton)
1	2	3
Residu Tersuspensi	25	75,0
Cl ₂ tersisa (Klor)	0,5	1,5
Tembaga (Cu)	1,0	3,0
Raksa (Hg)	0,004	0,012
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 ³ per ton produk soda Kostik atau 3.4 m ³ per ton Cl ₂	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel diatas dinyatakan dalam gram parameter per ton produk soda kostik.

2. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PELAPIS LOGAM

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gr/m ² produk)
1	2	3
Residu Tersuspensi	20	0.40
Sianida Total (CN) tersisa	0.2	0.004
Krom Total (Cr)	0.5	0.010
Krom Heksavalen (Cr ⁺⁶)	0.1	0.002
Tembaga (Cu)	0.6	0.012
Seng (Zn)	1,0	0,020
Nikel (Ni)	1,0	0,020
Kadminium (Cd)	0.05	0.001
Timbal (Pb)	0.1	0.002
pH	6.0 – 9.0	
Debit Limbah Maksimum	20 liter per m ² produk pelapisan logam.	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam milligram parameter per Liter air limbah.
- Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per m² produk pelapisan logam.

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)
1	2	3	4	5
BOD ₅	50	2.0	70	2.8
COD	110	4.4	180	7.2
Residu Tersuspensi	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
N Total (sebagai N)	10	0.40	15	0.60
Amoniak Total (sebagai 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 ³ per ton bahan baku		40 m ³ per ton bahan baku	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg per ton bahan baku (penggaraman kulit mentah).
- N Total adalah jumlah N organik + Amoniak + NO₃ + NO₂

4. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI MINYAK SAWIT

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
1	2	3
BOD ₅	100	0,25
COD	350	0,88
Residu Tersuspensi	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 ³ per ton produk minyak sawit (CPO)	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg per ton produk CPO.

5. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI SABUN, DITERJEN DAN MINYAK NABATI

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)		
		Sabun	Minyak Nabati	Diterjen
1	2	3	4	5
BOD ₅	75	0,60	1,875	0,075
COD	180	1,44	4,50	0,180
Residu tersuspensi	60	0,48	1,50	0,06
Minyak dan lemak	15	0,12	0,375	0,015
Fosfat (sebagai PO ₄)	2	0,016	0,05	0,002
MBAS (detergen)	3	0,024	0,075	0,003
pH	6,0 – 9,0			
Debit Limbah Maksimum		8 m ³ per ton produk nabati	25 m ³ per ton produk minyak nabati.	1 m ³ per ton produk

Catatan :

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

6. BAKU MUTU LIMBAH CAIR INDUSTRI PULP AND PAPER

PROSES / PRODUK	PARAMETER						
	BOD5			COD		Residu Tersuspensi	
	Debit (m ³ /ton)	Kadar Maksi mum (mg/ ton/l)	Beban Pencemaran Maksimum (kg/ton)	Kadar (mg/l)	Beban Pence maran maksim um (kg/ton)	Kadar (mg/ ton)	Beban Pence maran maksim um (kg/ton)
1	2	3	4	5	6	7	8
A. PULP							
1. Kraf dikelantang	85	100	8,5	350	29,75	100	8,5
2. Pulp larut	95	100	9,5	300	28,5	100	9,5
3. Kraf yang tidak dikelantang	50	75	3,75	200	10,0	60	3,0
5. Mekanik (CMP dan Ground Wood)	60	50	3,0	120	7,2	75	4,5
6. Semi – Kimia	70	100	7,0	200	14,0	100	7,0
7. Pulp Soda	80	100	8,0	300	24,0	100	8,0
8. Deink Pulp (dari kertas bekas)	60	100	6,0	300	18,0	100	6,0
B. KERTAS							
1. Halus	50	100	5,0	200	10,0	100	5,0
2. Kasar	40	90	3,6	175	7,0	80	3,2
3. Sparet	175	60	10,5	100	17,5	45	7,8
4. Kertas yang dikelantang	35	75	2,6	160	5,6	80	2,8
pH	6,0 – 9,00						

Catatan :

Penjelasan kategori di atas diberikan sebagai berikut :

A. PULP

1. Proses kraf (dikelantang dan tidak dikelantang) adalah produksi pulp yang menggunakan cairan pemasak natrium hidroksida yang sangat alkalis dan natrium sulfidat. Proses kraf yang dikelantang digunakan pada produksi kertas karton dan kertas lain yang berwarna. Pengelantangan adalah penggunaan bahan pengoksidasi kuat yang diikuti dengan ekstraksi alkali untuk menghilangkan warna dari pulp, untuk rentang produk kertas lengkap.
2. Proses pulp larut adalah produk pulp putih dan sangat murni dengan menggunakan pemasak kimiawi yang kuat. Pulpnya digunakan untuk rayon dan produk lain yang mensyaratkan hampir tidak mengandung lignin.
3. Proses ground wood adalah penggunaan defibrasi mekanis (pemisah serat) dengan menggunakan gerinda atau penghalus (refiners) dari baru. CMP (proses pembuatan pulp kimia mekanis) menggunakan cairan pemasak kimia untuk memasak kayu secara parsial sebelum pemisah serat secara mekanik. TMP (proses pembuatan pulp termo mekanis merupakan pemasak singkat, sebelum tahap mekanis).
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 alkalis atau kadang-kadang dibuat cerah atau diputihkan untuk menghasilkan pulp sekunder, seringkali berkaitan dengan proses konvensi.

B. KERTAS

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

7. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI KARET

PARAMETER	LATEK KARET		KARET BENTUK KERING	
	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
1	2	3	4	5
BOD	100	4	60	2,4
COD	250	10	200	8
Residu tersuspensi	100	4	100	4
Amonia Total (sebagai $\text{NH}_3\text{-N}$)	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 ³ per ton produk karet.		40 m ³ per ton produk karet.	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kg parameter per ton produk karet kering atau latek pekat.
- Nitrogen total adalah jumlah N organik + Amonia total + NO_3 + NO_2 .

8. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI GULA

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
1	2	3
BOD ₅	60	0,3
COD	100	0,5
Residu tersuspensi	50	0,25
Minyak dan Lemak	5	0,025
Sulfida (sebagai H_2S)	0,5	0,0025
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	5,0 m ³ per ton produk gula.	

Catatan :

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

9. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI TAPIOKA

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
1	2	3
BOD ₅	150	4,5
COD	300	9
Residu tersuspensi	100	3
Sianida (CN)	0,3	0,009
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	30 m ³ per ton produk tapioka	

Catatan :

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

10. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI TEKSTIL

Parameter	Kadar Maks (mg/ l)	Beban Pencemaran Maksimum (kg/ton)							
		Tekstil Terpadu	Pencucian Kapas, Pemin-talan Penemuan	Perekat an (Sizing) Desizing	Pengi- klan, Pemasak an (Klering Scouring)	Pemu- catan (Blenc- ing)	Merseri sasi	Pen- celupan (Dyeing)	Pen- cetakan (Printing)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BOD	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
Residu tersuspen si	50	5	0,35	0,5	1,2	0,9	0,75	1,0	0,3
Fenol Total	0,5	0,05	0,004	0,05	0,012	0,009	0,008	0,01	0,003
Krom Total (Cr)	1,0	0,1	-	-	-	-	-	-	-
Amonia Total (NH ₃ – 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 ³ ton produk)	100	7	10	24	18	15	20	6	

Catatan :

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

11. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PUPUK

PARAMETER	PUPUK UREA		PUPUK NITROGEN		AMONIAK	
	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)
COD	200	3,0	200	3,0	20	0,30
Residu Tersuspensi	100	1,5	200	3,0	10	0,15
Minyak dan Lemak	20	0,3	2	0,3	2	0,03
NH ₃ – N	50	0,75	100	1,50	20	0,30
TKN	100	1,5	-	2,25	-	-
pH		6,0 – 9,0		6,0 – 9,0		6,0 – 9,0
Debit Limbah Maksimum		15 m ³ per ton produk		15 m ³ per ton produk		15 m ³ per ton produk

Catatan :

- Pengukuran beban limbah cair dilakukan pada satu saluran pembuangan akhir.
- Beban limbah cair (kg/ton produk) = Konsentrasi tiap parameter x debit limbah.

12. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI ETHANOL

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
1	2	3
BOD ₅	100	1,5
COD	300	4,5
Residu tersuspensi	100	1,5
Sulfida (sebagai S)	0,5	0,0075
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	15 m ³ per ton produk	

Catatan :

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

13. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI MONO SODIUM GLUTAMATE (MSG)

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)
1	2	3
BOD ₅	80	9,6
COD	150	18,0
Residu tersuspensi	100	12,0
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	120m ³ per ton produk MSG	

Catatan :

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

14. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI INDUSTRI KAYU LAPIS

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gr/m ³ produk)
1	2	3
BOD ₅	75	22,5
COD	125	37,5
Residu Tersuspensi	50	15
Fenol	0,25	0,075
Amonia Total (sebagai N)	4	1,2
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	0,30 m ³ per m ³ produk kayu lapis	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per m³ kayu lapis produk kayu lapis.

15. 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)
1	2	3	4
BOD ₅	40	0,08	0,06
COD	100	0,20	0,15
Residu tersuspensi	50	0,10	0,075
pH		6,0 – 9,0	6,0 – 9,0
Debit Limbah Maksimum		2,0 liter per kg total padatan	1,5 liter per kg produk susu

Catatan :

- Pabrik susu dasar : menghasilkan susu cair dan krim, susu kental manis & atau susu bubuk.
- Pabrik terpadu : menghasilkan produk dari susu seperti keju, mentega dan atau es krim.
- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per ton total padatan susu atau produk susu.

16. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI MINUMAN RINGAN

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gr/m ³)			
		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
1	2	3	4	5	6
BOD ₅	50	175	140	85	60
Residu tersuspensi	30	105	84	51	36
Minyak & 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 :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per m³ produk minuman ringan yang dihasilkan.

17. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI BIR

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gr/hl)
1	2	3
BOD ₅	40	24,0
COD	100	60,0
Minyak & Lemak	40	24,0
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	6 hektoliter per hektoliter Bir	

Catatan :

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

18. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI BATERAI SEL KERING

PARAMETER	Alkaline- Mangan		Karbon - Seng	
	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (mg/kg produk)	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (mg/kg produksi)
1	2	3	4	5
COD	-	-	15	3,75
Residu tersuspensi	8	12	10	2,5
Seng (Zn)	0,2	0,3	0,3	0,075
Mercuri (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	-	-
Minyak dan Lemak	2	3	4	1,0
Amoniak Total (sebagai N)	-	-	1	0,25
pH	6,0 – 9,0			
Debit Limbah Maksimum	1,5 liter per kg produk		0,25 liter per kg produk	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam milligram parameter per kg produk baterai.

19. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI CAT

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gr/m ³)
1	2	3
BOD ₅	80	40
Residu tersuspensi	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 ⁺⁶)	0,20	0,10
Titanium (Ti)	0,40	0,20
Kadmium (Cd)	0,08	0,04
Fenol	0,20	0,10
Minyak 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 :

- Solvent-Based Cat harus Zero Discharge dan semua limbah cair yang dihasilkan harus ditampung atau diolah kembali dan tidak boleh dibuang di perairan umum.
- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per m³ produk Cat.

20. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PESTISIDA

PARAMETER	PEMBUATAN PESTISIDA TEKNIS		FORMULASI PENGEMASAN	BEBAN
	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton produk)	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton produk)
1	2	3	4	5
BOD ₅	30	0,60	15	0,3
COD	100	2,00	50	1
Residu tersuspensi	25	0,50	15	0,3
Fenol	2	0,04	1,5	0,03
Besena	0,1	0,002	1,5	0,03
Toluena	0,1	0,002	0	0
Total – CN	0,8	0,016	0	0
Tembaga (Cu)	1,0	0,02	0	0
Total – NH ₃	1,0	0,02	0	0
Bahan Aktif Total	1,0	0,02	0,05	0,01
pH	6,0 – 9,0		6,0 – 9,0	
Debit limbah maksimum	20 m3 per ton produk		-	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per ton produk pestisida.

21. BAKU MUTU LIMBAH CAIR INDUSTRI COLD STORAGE DAN MAKANAN IKAN

PARAMETER	BOD ₅		Residu tersuspensi		Minyak & lemak	
	KADAR MAKS (mg/l)	BEBAN MAKS (kg/ton)	KADAR MAKS (kg/l)	BEBAN MAKS (mg/ton)	KADAR MAKS (mg/l)	BEBAN MAKS (kg/ton)
1	2	3	4	5	6	7
Pengolahan Ikan	65	1,3	30	0,6	6,5	0,13
Kepiting/Lobster	100	1,2	75	0,9	20	0,24
Udang	150	3,75	100	2,5	30	0,75
Kerang-kerangan	125	1,5	100	1,2	20	0,34
Makanan ikan	150	1,8	100	1,2	30	0,36
pH	6,0 – 9,0					

Catatan :

Debit limbah cair maksimum untuk :

- Pabrik pengolahan ikan : 20 m³/ton bahan baku
- Kepiting / Lobster : 12 m³/ton bahan baku
- Udang : 25 m³/ton bahan baku
- Kerang-kerangan : 12 m³/ton bahan baku
- Makanan ikan : 12 m³/ton bahan baku (termasuk air pompa)

22. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI GLUE

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gr/ton)
1	2	3
COD	50	2,5
Residu tersuspensi	40	2,00
Fenol	0,2	0,01
Formaldehida	10	0,5
Amoniak (sebagai NH ₃ N)	6,0	0,3
Minyak dan Lemak	10	0,5
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	0,05 m ³ per ton produk lem	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per ton produk lem.

23. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PRODUK MAKANAN DARI BAHAN BAKU KACANG KEDELAI (Kecap, Tahu, Tempe)

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gr/kg)	
		TAHU	TEMPE / KECAP
BOD	75	0,1125	0,6
Residu tersuspensi	50	0,075	0,4
pH	6,0 - 9,0		
Debit Limbah Maksimum		1,5 liter /kg bahan baku kedelai	8 liter /kg bahan baku kedelai

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam gram parameter per kg bahan baku kedelai.

24. BAKU MUTU LIMBAH CAIR INDUSTRI MAKANAN (KOPI, PERMEN MIE DAN BISKUIT)

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (kg/ton)		
		KOPI	PERMEN	MIE DAN BISCUIT
BOD5	75	3,0	3,375	0,15
COD	200	8,0	9,00	0,40
Residu Tersuspensi	100	4,0	4,5	0,20
Minyak dan Lemak	20	0,8	0,90	0,04
pH	6 - 9			
Debit Limbah Maksimum		40 m ³ /ton produk	45 m ³ /ton produk	2 m ³ /ton produk

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kilogram parameter per ton produk.

25. INDUSTRI MELAMIN

NO.	Parameter	Kadar (mg/l)	Beban (kg/ton)
1.	BOD	50	0,5
2.	COD	100	1
3.	Residu Tersuspensi	50	0,5
4.	NH ³	50	0,5
5.	TKN	150	1,5
6.	M & L	25	0,25
7.	pH	6 - 9	
Debit Limbah Maximum		Debid max : 10 m ³ per ton produk melamin	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kilogram parameter per ton produk.

26. INDUSTRI ASAM SULFAT (H₂SO₄)

NO.	Parameter	Kadar (mg/l)	Beban (kg/ton)
1.	COD	100	0,15
2.	Residu Tersuspensi	50	0,075
3.	M & L	10	0,015
4.	H ₂ S	5	0,0075
5.	SO ⁴⁻	150	0,225
6.	Pb ⁺	5	0,0075
7.	pH	6 - 9	
Debit Limbah Maximum		1,5 m ³ per ton produk	

Catatan :

- Kadar maksimum untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam miligram parameter per liter air limbah.
- Beban pencemaran untuk setiap parameter pada tabel di atas dinyatakan dalam kilogram parameter per ton produk.

27. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI PENGILANGAN MINYAK BUMI.

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	BEBAN PENCEMARAN MAKSIMUM (gram/m ³)
1	2	3
BOD ₅	80	80
COD	160	160
Minyak dan Lemak	20	20
Fenol Total	0,5	0,5
Sulfida terlarut	0,5	0,5
Amoniak terlarut	5	5
Temperatur	45°C	
pH	6,0 – 9,0	
Debit Limbah Maksimum	1000 m ³ per m ³ bahan baku minyak	

28. BAKU MUTU LIMBAH CAIR KEGIATAN EKSPLORASI DAN PRODUKSI MIGAS.

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)	
	DARAT	LAUT
1	2	3
COD	200	-
Minyak dan Lemak	25	50
Fenol Total	2	-
Sulfida (sebagai H ₂ S)	0,5	-
Amoniak (sebagai NH ₃ N)	5	-
Temperatur	40°C	
pH	6,0 – 9,0	

29. BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI KEGIATAN EKSPLORASI DAN PRODUKSI PANAS BUMI

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)
1	2
Arsen (As)	0,5
Air Raksa (Hg)	0,005
Asam Sulfida terlarut (sebagai H ₂ S)	1
Amoniak (sebagai NH ₃) terlarut	10
Temperatur	45°C
pH	5,0 – 9,0

30. BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI KEGIATAN PENGILANGAN LNG DAN LPG TERPADU

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)
1	2
Minyak dan Lemak	25
Air pendingin : Residual Chlorine	2
Temperatur	45°C
pH	6,0 – 9,0

31. BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI KEGIATAN INSTALASI, DEPOT DAN TERMINAL MINYAK

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)
1	2
Minyak dan Lemak	25
pH	6,0 – 9,0

32. BAKU MUTU LIMBAH CAIR UNTUK INDUSTRI FARMASI

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM	
	PROSES PEMBUATAN BAHAN FORMULA (mg/l)	FORMULASI (PENCAMPURAN) (mg/l)
1	2	3
BOD ₅	100	75
COD	300	150
Residu tersuspensi	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.

33. BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI KEGIATAN RUMAH SAKIT

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)
1	2
FISIKA	
Suhu	$\leq 30^{\circ} \text{C}$
KIMIA	
pH	6 – 9
BOD ₅	30 mg/l
COD	80 mg/l
Residu tersuspensi	30 mg/l
NH ₃ bebas	0,1 mg/l
PO ₄	2 mg/l
MIKROBIOLOGI	
MPN Kuman golongan koli/100 ml	10.000
RADIOAKTIVITAS	
³² P	$7 \times 10^2 \text{ Bq/l}$
³² S	$2 \times 10^3 \text{ Bq/l}$
⁴⁵ Ca	$3 \times 10^2 \text{ Bq/l}$
⁵¹ Cr	$7 \times 10^4 \text{ Bq/l}$
⁶⁷ Ga	$1 \times 10^3 \text{ Bq/l}$
⁸⁵ Sr	$4 \times 10^3 \text{ Bq/l}$
⁹⁹ Mo	$7 \times 10^3 \text{ Bq/l}$
¹¹³ Sn	$3 \times 10^3 \text{ Bq/l}$
¹²⁵ I	$1 \times 10^1 \text{ Bq/l}$
¹³¹ I	$7 \times 10^1 \text{ Bq/l}$
¹⁹² Ir	$1 \times 10^4 \text{ Bq/l}$
²⁰¹ Tl	$1 \times 10^5 \text{ Bq/l}$

34. BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI KEGIATAN HOTEL

PARAMETER	KADAR MAKSIMUM (mg/l)
1	2
BOD ₅	30
COD	50
Residu tersuspensi	50
pH	6,0 – 9,0

35. INDUSTRI PEMBANGKIT LISTRIK

I. Bahan Bakar Batubara

No.	Parameter	Kadar (mg/l)
1.	BOD ₅	50
2.	COD	100
3.	Residu Tersuspensi	100
4.	M & L	10
5.	Hg	0,002
6.	Cr total	0,5
7.	Cu	2
8.	Mn	2
9.	Fe	5
10.	pH	6 - 9

II. Bahan Bakar Oil

No.	Parameter	Kadar (mg/l)
1.	BOD ₅	50
2.	COD	100
3.	Residu Tersuspensi	100
4.	M & L	20
5.	pH	6 - 9

36. BAKU MUTU AIR LIMBAH DOMESTIK

NO.	Parameter	Satuan	Maksimum
1.	pH	-	6 - 9
2.	BOD	mg/l	50
3.	Residu Tersuspensi	mg/l	100
4.	Minyak dan Lemak	mg/l	10

37. KEGIATAN PERTAMBANGAN BATU BARA

A. PENAMBANGAN BATUBARA

NO.	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum
1.	pH	-	6 - 9
2.	Residu tersuspensi	mg/l	300
3.	Besi (Fe) total	mg/l	7
4.	Mangan (Mn) total	mg/l	4

B. PENGOLAHAN / PENCUCIAN BATU BARA

NO.	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum
1.	pH	-	6 - 9
2.	Residu tersuspensi	mg/l	200
3.	Besi (Fe) total	mg/l	7
4.	Mangan (Mn) total	mg/l	4
Volume air limbah maksimum 2 m ³ per ton produk batu bara			

GUBERNUR SUMATERA SELATAN,

dto.

SYAHRIAL OESMAN

LAMPIRAN II : PERATURAN GUBERNUR SUMATERA SELATAN

NOMOR : 18 TAHUN 2005.

TANGGAL : 13 MEI 2005.

**BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI INDUSTRI
YANG TIDAK TERDAPAT PADA LAMPIRAN I**

No.	PARAMETER	SATUAN	GOLONGAN BAKU MUTU LIMBAH CAIR	
			I	II
	FISIKA			
1.	Temperatur	$^{\circ}\text{C}$	38	40
2.	Zat padat terlarut	mg/l	2000	4000
3.	Residu tersuspensi	mg/l	200	400
	KIMIA			
1.	pH	Unit	6-9	6-9
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 Hexavalen (Cr^{+6})	mg/l	0,1	0,5
8.	Krom total (Cr)	mg/l	0,5	1
9.	Cadmiun (Cd)	mg/l	0,05	0,1
10.	Raksa (Hg)	mg/l	0,002	0,005
11.	Timah (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_2S)	mg/l	0,05	0,1
19.	Fluorida (F)	mg/l	2	3
20.	Klorin bebas (Cl_2)	mg/l	1	2
21.	Amoniak bebas (NH_3N)	mg/l	1	5
22.	Nitrat (NO_3N)	mg/l	20	30
23.	Nitrit (NO_2N)	mg/l	1	3
24.	BOD ₅	mg/l	50	150
25.	COD	mg/l	100	300
26.	Senyawa aktif metilen blue	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
	Radioaktivitas **	I		

Catatan :

1. Baku mutu limbah cair Golongan I digunakan untuk kelompok industri/kegiatan yang tidak tercantum dalam Lampiran I Peraturan ini dan media pembuangan adalah badan air dengan kualitas klasifikasi II (air yang peruntukannya dapat digunakan untuk prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut)

2. Baku mutu limbah cair Golongan II digunakan untuk kelompok industri/kegiatan yang tidak tercantum dalam Lampiran I dan media pembuangan adalah badan air dengan kualitas klasifikasi III (peruntukan air untuk perikanan).
3. Untuk memenuhi baku mutu limbah cair tersebut kadar limbah tidak boleh dicampur dengan cara pengenceran dengan air. Kadar parameter limbah tersebut adalah kadar maksimum yang diperbolehkan.
4. ** Kadar radioaktivitas mengikuti peraturan yang berlaku.

GUBERNUR SUMATERA SELATAN,

dto.

SYAHRIAL OESMAN

LAMPIRAN III : PERATURAN GUBERNUR SUMATERA SELATAN
NOMOR : 18 TAHUN 2005.
TANGGAL : 13 MEI 2005.

**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 saluran limbah cair ditetapkan melalui debit limbah cair maksimum, sebagaimana tercantum dalam lampiran I 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 diperbolehkan bagi setiap jenis industri yang bersangkutan, dinyatakan dalam m³/bulan.

Dm = Debit limbah cair maksimum sebagaimana tercantum dalam ketentuan Lampiran I ini sesuai dengan jenis industri yang bersangkutan, dinyatakan dalam m³ limbah cair per satuan produk.

Pb = Produksi sebenarnya dalam sebulan, dinyatakan dalam satuan produk yang sesuai dengan yang tercantum dalam Lampiran I ini untuk jenis industri yang bersangkutan.

Debit limbah cair dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$DA = Dp \times H$$

DA = Debit limbah cair sebenarnya dinyatakan dalam m³/bulan.

Dp = Hasil pengukuran debit limbah cair, dinyatakan m³/bulan.

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 saluran limbah cair melalui penetapan beban pencemaran maksimum sebagaimana tercantum dalam Lampiran III ini untuk masing-masing jenis industri didasarkan pada jumlah unsur pencemaran yang terkandung dalam aliran limbah cair. Untuk itu digunakan perhitungan sebagai berikut :

a. $BPM = (CM) \times Dm \times I$

Keterangan :

BPM = Beban pencemaran maksimum per satuan produk, dinyatakan kg parameter per satuan produk.

(CPM) = Kadar maksimum unsur pencemar j, dinyatakan dalam mg/l

Dm = Debit limbah cair maksimum sebagaimana tercantum dalam ketentuan Lampiran I ini yang sesuai dengan jenis industri yang bersangkutan, dinyatakan dalam m³ limbah per satuan produk.

$$F = \frac{1 \text{ kg}}{1.000.000 \text{ mg}} \times \frac{1000 \text{ liter}}{m^3} = 1 / 1000$$

Beban pencemaran maksimum sebenarnya dihitung cara sebagai berikut :

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

Keterangan :

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

(CA) = Kadar sebenarnya pencemar j, dinyatakan dalam mg/l

DA = Debit limbah cair sebenarnya, dinyatakan dalam m³ lper bulan.

Pb = Produksi sebenarnya dalam sebulan, dinyatakan dalam satuan produk yang sesuai dengan yang tercantum dalam Lampiran I angka 1 dan Lampiran II angka 1 s.d Lampiran II angka 22 Peraturan ini untuk jenis industri yang bersangkutan.

$$F = \text{Faktor konversi} = 1 / 1000$$

b. $BPM_i = BPM \times Pb/H$

BPM_i = Beban pencemaran maksimum per hari yang diperbolehkan bagi jenis industri yang bersangkutan, dinyatakan dalam kg parameter per hari.

Pb = Produksi sebenarnya dalam sebulan, dinyatakan dalam satuan produk yang sesuai dengan yang tercantum dalam Lampiran III ini untuk industri yang bersangkutan.

Beban pencemaran maksimum yang sebenarnya dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$NP/A_i = (CA)_j \times Dp \times f$$

BPA_i = Beban pencemaran per hari yang sebenarnya, dinyatakan dalam kg parameter per hari.

$(CA)_j$ = Kadar sebenarnya unsur pencemaran j, dinyatakan dalam mg/l.

Dp = Hasil pengukuran debit limbah cair, dinyatakan dalam $m^3/hari$.

f = Faktor konversi = $1 / 1000$

Dengan demikian penilaian beban pencemaran adalah :

- BPA tidak boleh lebih besar dari BPM
- BPA tidak boleh lebih besar dari BPM_i

GUBERNUR SUMATERA SELATAN,

dto.

SYAHRIAL OESMAN