



# LAMPIRAN

Nilai TSS

No	Variasi	Kode	A (gr)	B (gr)	C (gr)
1	I	O.I	1142	526	478
2		I.1	194	296	132
3		I.2	118	108	94
4		I.3	46	86	88
5		I.4	36	24	66
6		I.5	26	10	28
7		I.6	12	16	24
1	II	O.II	808	510	482
2		II.1	214	344	142
3		II.2	144	38	94
4		II.3	36	32	50
5		II.4	28	24	22
6		II.5	14	12	18
7		II.6	4	6	20
1	III	O.III	416	408	398
2		III.1	314	380	220
3		III.2	126	36	52
4		III.3	64	22	28
5		III.4	58	18	18
6		III.5	50	12	14
7		III.6	54	20	22

Ket.:

$$* \% \text{TSS} \blacktriangleright \eta = \frac{C1 - C2}{C1} \times 100\% = \dots\%$$

Dimana : C1= Berat awal (nilai TSS)  
C2= Berat akhir (nilai TSS)

% TSS

No	Variasi	Pengambilan	A (%)	B (%)	C (%)
1	I	awal	1142	526	478
2		1	83.0123	43.7262	72.3849
3		2	89.6673	79.4677	80.3347
4		3	95.9720	83.6502	81.5900
5		4	96.8476	95.4373	86.1925
6		5	97.7233	98.0989	94.1423
7		6	98.9492	96.9582	94.9791
1	II	awal	808	510	482
2		1	73.5149	32.5490	70.5394
3		2	82.1782	92.5490	80.4979
4		3	95.5446	93.7255	89.6266
5		4	96.5347	95.2941	95.4357
6		5	98.2673	97.6471	96.2656
7		6	99.5050	98.8235	95.8506
1	III	awal	416	408	398
2		1	24.5192	6.8627	44.7236
3		2	69.7115	91.1765	86.9347
4		3	84.6154	94.6078	92.9648
5		4	86.0577	95.5882	95.4774
6		5	87.9808	97.0588	96.4824
7		6	87.0192	95.0980	94.4724

$$* \text{Nilai TSS} \blacktriangleright \frac{A - B}{C} \times 10^6 = \dots \text{mg/l}$$

Dimana : A= Berat isi      C= Jumlah sample uji  
B= Berat Kosong      (50 ml)

## Kertas Saring TSS

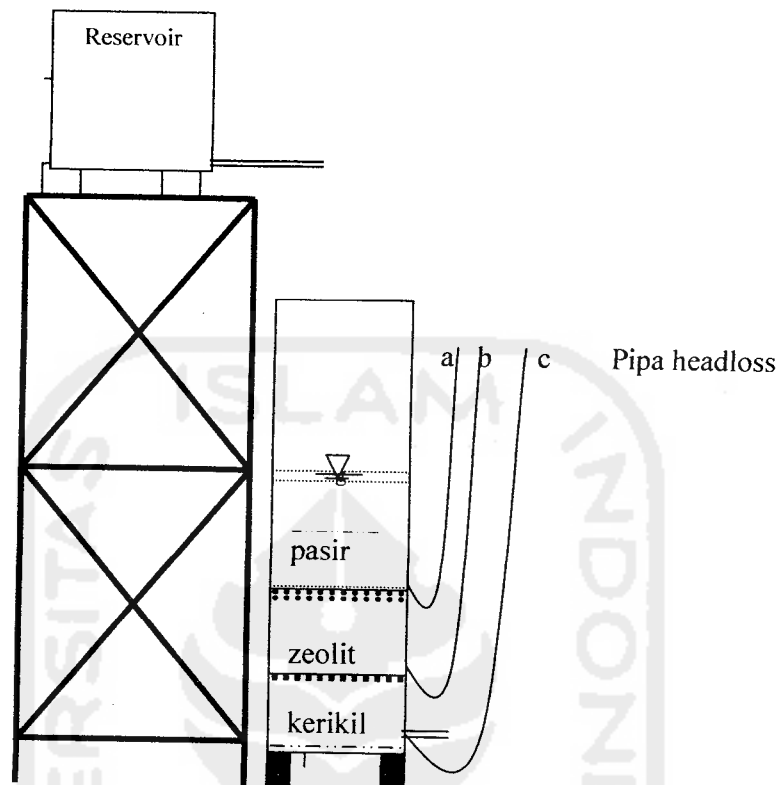
Berat Kosong (gr)							Berat Isi (gr)					
No	Variasi	Kode	A	B	C	No	Variasi	Kode	A	B	C	
1	I	O.I	1.2366	1.2272	1.2230	1	I	O.I	1.2937	1.2535	1.2469	
2		I.1	1.2646	1.2380	1.2458	2		I.1	1.2743	1.2528	1.2524	
3		I.2	1.2651	1.2482	1.2429	3		I.2	1.2710	1.2536	1.2476	
4		I.3	1.2647	1.2405	1.2389	4		I.3	1.2670	1.2448	1.2433	
5		I.4	1.2814	1.2647	1.2594	5		I.4	1.2832	1.2659	1.2627	
6		I.5	1.2760	1.2477	1.2238	6		I.5	1.2773	1.2482	1.2252	
7		I.6	1.2387	1.2270	1.2189	7		I.6	1.2393	1.2278	1.2201	
1	II	O.II	1.2504	1.2452	1.2372	1	II	O.II	1.2908	1.2707	1.2613	
2		II.1	1.2525	1.2353	1.2350	2		II.1	1.2632	1.2525	1.2421	
3		II.2	1.2430	1.2228	1.2171	3		II.2	1.2502	1.2247	1.2218	
4		II.3	1.2367	1.2120	1.2112	4		II.3	1.2385	1.2136	1.2137	
5		II.4	1.2439	1.2110	1.2108	5		II.4	1.2453	1.2122	1.2119	
6		II.5	1.2372	1.2138	1.2121	6		II.5	1.2379	1.2144	1.2130	
7		II.6	1.2425	1.2178	1.2102	7		II.6	1.2427	1.2181	1.2112	
1	III	O.III	1.2508	1.2461	1.2368	1	III	O.III	1.2716	1.2665	1.2567	
2		III.1	1.2151	1.2149	1.2123	2		III.1	1.2308	1.2339	1.2233	
3		III.2	1.2231	1.2225	1.2213	3		III.2	1.2294	1.2243	1.2239	
4		III.3	1.2241	1.2220	1.2212	4		III.3	1.2273	1.2231	1.2226	
5		III.4	1.2138	1.2120	1.2007	5		III.4	1.2167	1.2129	1.2016	
6		III.5	1.2130	1.2103	1.2096	6		III.5	1.2155	1.2109	1.2103	
7		III.6	1.2437	1.2413	1.2316	7		III.6	1.2464	1.2423	1.2327	

Ket.:

- A = Penimbangan 1 \* OI-OIII = Sampel awal (inlet) /Berat kosong/Berat isi
- B = Penimbangan 2 \* I.1-III.6 = Sampel (outlet) / Berat kosong / Berat isi
- C = Penimbangan 3

## Headloss

### 1. Gambar Reaktor



#### Variasi I (25 cm, 25 cm, 25 cm)

Sampel :

$$1 = 12 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 12 \text{ cm} = 63 \text{ cm}$$

$$2 = 13 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 13 \text{ cm} = 62 \text{ cm}$$

Pipa c  $3 = 13 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 13 \text{ cm} = 62 \text{ cm}$

$$4 = 13 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 13 \text{ cm} = 62 \text{ cm}$$

$$5 = 15 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 15 \text{ cm} = 60 \text{ cm}$$

$$6 = 14 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 14 \text{ cm} = 61 \text{ cm}$$

Sampel :

$$1 = 2 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 2 \text{ cm} = 48 \text{ cm}$$

$$2 = 5 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 5 \text{ cm} = 45 \text{ cm}$$

$$3 = 5 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 5 \text{ cm} = 45 \text{ cm}$$

Pipa b  $4 = 5 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 5 \text{ cm} = 45 \text{ cm}$

$$5 = 7 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 7 \text{ cm} = 43 \text{ cm}$$

$$6 = 6 \text{ cm} \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 6 \text{ cm} = 44 \text{ cm}$$

Sampel :

Pipa a Pada pipa a = 0 (tidak ada titik permukaan)

**Variasi II (20 cm, 30 cm, 25 cm)**

Sampel :

$$1 = 18 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 18 \text{ cm} = 57 \text{ cm}$$

$$2 = 18 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 18 \text{ cm} = 57 \text{ cm}$$

Pipa c  $3 = 18 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 18 \text{ cm} = 57 \text{ cm}$

$$4 = 18 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 18 \text{ cm} = 57 \text{ cm}$$

$$5 = 21 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 21 \text{ cm} = 54 \text{ cm}$$

$$6 = 21 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 21 \text{ cm} = 54 \text{ cm}$$

Sampel :

$$1 = 4 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 4 \text{ cm} = 46 \text{ cm}$$

$$2 = 4 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 4 \text{ cm} = 46 \text{ cm}$$

$$3 = 4 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 4 \text{ cm} = 46 \text{ cm}$$

Pipa b  $4 = 4 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 4 \text{ cm} = 46 \text{ cm}$

$$5 = 7 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 7 \text{ cm} = 43 \text{ cm}$$

$$6 = 7 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 7 \text{ cm} = 43 \text{ cm}$$

Sampel :

Pipa a Pada pipa a = 0 (tidak ada titik permukaan)

**Variasi III (30 cm, 20 cm, 25 cm)**

Sampel :

$$1 = 10 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 10 \text{ cm} = 65 \text{ cm}$$

$$2 = 10 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 10 \text{ cm} = 65 \text{ cm}$$

Pipa c  $3 = 10 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 10 \text{ cm} = 65 \text{ cm}$

$$4 = 12 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 12 \text{ cm} = 63 \text{ cm}$$

$$5 = 10 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 10 \text{ cm} = 65 \text{ cm}$$

$$6 = 12 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 12 \text{ cm} = 63 \text{ cm}$$

Sampel :

$$1 = 2 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 2 \text{ cm} = 48 \text{ cm}$$

$$2 = 4 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 4 \text{ cm} = 46 \text{ cm}$$

$$3 = 4 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 4 \text{ cm} = 46 \text{ cm}$$

Pipa b  $4 = 5 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 5 \text{ cm} = 45 \text{ cm}$

$$5 = 7 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 7 \text{ cm} = 43 \text{ cm}$$

$$6 = 5 \text{ cm} \quad \rightarrow 75 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 5 \text{ cm} = 45 \text{ cm}$$

Sampel :

Pipa a Pada pipa a = 0 (tidak ada titik permukaan)

Hasil kadar TSS variasi I						
No	A1	A2	(A1) <sup>2</sup>	(A2) <sup>2</sup>		
1	526	296	276676.000	87616.000		
2	526	108	276676.000	11664.000		
3	526	86	276676.000	7396.000		
4	526	24	276676.000	576.000		
5	526	10	276676.000	100.000		
6	526	16	276676.000	256.000		
Statistik		A1	A2	Total (T)		
n		6	6	12		
$\Sigma X$		3156.000	540.000	3696.000		
$\Sigma X^2$		1660056.000	107608.000	1767664.000		
AVR X		526.000	90.000	616.000		
$(\Sigma X)^2/n_{A1}$		1660056.000	48600.000	1708656.000		

Jumlah kuadran antar group (JKA)	Derajat kebebasan antar group (dKA)	Kuadrat rerata antar group (Kra)	Jumlah kuadrat dalam antar group (JKD)	Kuadrat rerata dalam antar group (Krd)	Derajat kebebasan antar group (DKD)	F hitung	F tabel
570288.000	2 - 1 = 1	570288.000	59008.000	5900.8000	12 - 2 = 10	96.646	4.96
						F hitung > F tabel	
						Signifikan	

Keterangan : \* JKA =  $((\Sigma X_1^2/n) + (\Sigma X_2^2/n)) - ((\Sigma XT^2/n))$  \* Kra = JKA/dKA \* F hitung = KRA/KRD \* Ftabel = F(1- $\alpha$ )(dKA, DKD)

\* dKA = A-1 \* JKD =  $120 - ((\Sigma X_1^2/n) + (\Sigma X_2^2/n))$  \* DKD = nT-A \* Krd = JKD/DKD = F(1-0.05)(1, 10) hit tabel ststik

Hasil Kadar TSS variasi II			
No	A1	A2	(A <sub>2</sub> ) <sup>2</sup>
1	510	344	260100.000
2	510	38	260100.000
3	510	32	260100.000
4	510	24	260100.000
5	510	12	260100.000
6	510	6	260100.000

Statistik	A1	A2	Total (T)
n	6	6	12
$\Sigma X$	3060.000	456.000	3516.000
$\Sigma X^2$	1560600.000	121560.000	1682160.000
AVR X	510.000	76.000	586.000
$(\Sigma X)^2/n_{A1}$	1560600.000	34656.000	1595256.000

Jumlah kuadran antar group (JKA)	Derajat kebebasan antar group (dKA)	Kuadrat rerata antar group (Kra)	Jumlah kuadrat dalam antar group (JKD)	Kuadrat rerata dalam antar group (krd)	Derajat kebebasan antar group (DKD)	F hitung	F tabel
565068.000	2 - 1 = 1	565068.000	86904.000	8690.4000	12 - 2 = 10	65.022	4.96

F hitung > F tabel	65.022 > 4.96
Signifikan	

Hasil Kadar TSS variasi II			
No	A1	A2	(A <sub>2</sub> ) <sup>2</sup>
1	510	344	260100.000
2	510	38	260100.000
3	510	32	260100.000
4	510	24	260100.000
5	510	12	260100.000
6	510	6	260100.000

Statistik	A1	A2	Total (T)
n	6	6	12
$\sum X$	3060.000	456.000	3516.000
$\sum X^2$	1560600.000	121560.000	1682160.000
AVR X	510.000	76.000	586.000
$(\sum X)^2/n_{A1}$	1560600.000	34656.000	1595256.000

Jumlah kuadran antar group (JKA)	Derajat kebebasan antar group (dKA)	Kuadrat rerata antar group (Kra)	Jumlah kuadrat dalam antar group (JKD)	Kuadrat rerata dalam antar group (krd)	Derajat kebebasan antar group (DKD)	F hitung	F tabel
565068.000	2 - 1 = 1	565068.000	86904.000	8690.4000	12 - 2 = 10	65.022	4.96

F hitung > F tabel	65.022 > 4.96
Signifikan	



Hasil Kadar Keketuhan variasi I				
No	A1	A2	(A <sub>1</sub> ) <sup>2</sup>	(A <sub>2</sub> ) <sup>2</sup>
1	284	289.940	80656.000	84065.204
2	284	80.849	80656.000	6536.561
3	284	66.303	80656.000	4396.088
4	284	64.485	80656.000	4158.315
5	284	56.000	80656.000	3136.000
6	284	57.818	80656.000	3342.921

Statistik							Total ( T )		
n		6		6			12		
$\sum X$		1704.000		615.395			2319.395		
$\sum X^2$		483936.000		105635.089			589571.089		
AVR X		284.000		102.566			386.566		
$(\sum X)^2/n$		483936.000		63118.501			547054.501		
Jumlah kuadran antar group (JKA)	Derajat kebebasan antar group (dKA)	98755.071	2 - 1 = 1	98755.071	Jumlah kuadrat dalam antar group (JKD)	42516.588	4251.6588	Derajat kebebasan antar group (DKD)	12 - 2 = 10
98755.071	2 - 1 = 1	98755.071	98755.071	42516.588	4251.6588	12 - 2 = 10	23.227	F hitung > F tabel	4.96
Signifikan									

Hasil Kadar Keketuhan variasi I			
No	A1	A2	(A <sub>1</sub> ) <sup>2</sup>
1	284	289.940	80656.000
2	284	80.849	80656.000
3	284	66.303	80656.000
4	284	64.485	80656.000
5	284	56.000	80656.000
6	284	57.818	80656.000
			(A <sub>2</sub> ) <sup>2</sup>
			84065.204
			6536.561
			4396.088
			4158.315
			3136.000
			3342.921

Statistik						Total ( T )
n		6		6		12
$\Sigma X$		1704.000		615.395		2319.395
$\Sigma X^2$		483936.000		105635.089		589571.089
AVR X		284.000		102.566		386.566
$(\Sigma X)^2/n_{A1}$		483936.000		63118.501		547054.501
Jumlah kuadran antar group (JKa)	Derajat kebebasan antar group (dKa)	Kuadrat rerata antar group (Kra)	Jumlah kuadrat dalam antar group (JKD)	Kuadrat rerata dalam antar group (krd)	Derajat kebebasan antar group (DKD)	F hitung
98755.071	2 - 1 = 1	98755.071	42516.588	4251.6588	12 - 2 = 10	23.227
						F hitung > F tabel
						Signifikan
						4.96

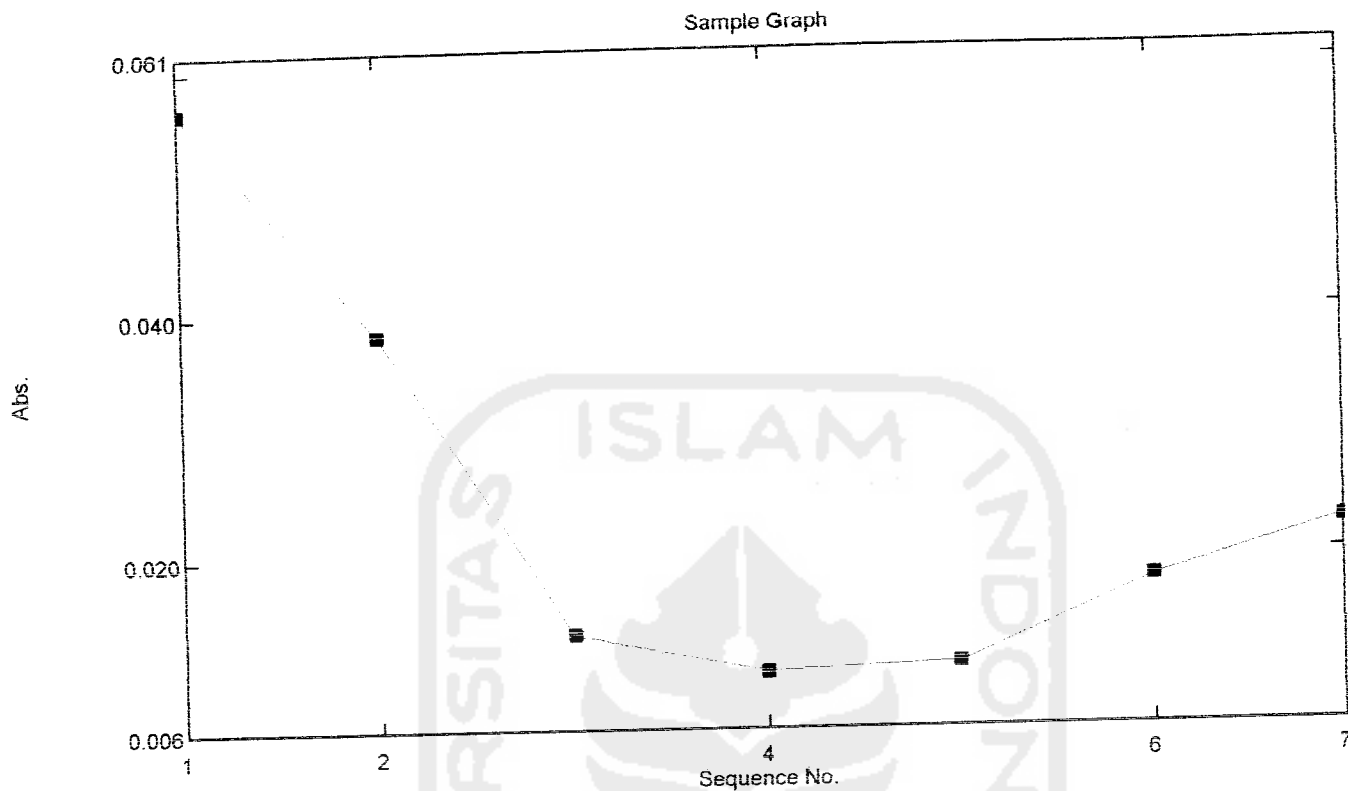
Hasil kadar kekeruhan variasi III				
No	A1	A2	(A <sub>1</sub> ) <sup>2</sup>	(A <sub>2</sub> ) <sup>2</sup>
1	551	367.515	303601.000	135067.275
2	551	122.667	303601.000	15047.193
3	551	91.152	303601.000	8308.687
4	551	97.212	303601.000	9450.173
5	551	165.091	303601.000	27255.038
6	551	209.939	303601.000	44074.384

Statistik	A1	A2	Total (T)				
n	6	6	12				
$\sum X$	3306.000	1053.576	4359.576				
$\sum X^2$	1821606.000	239202.750	2060808.750				
AVR X	551.000	175.596	726.596				
$(\sum X)^2/n_{A1}$	1821606.000	185003.731	2006609.731				
Jumlah kuadran antar group (JKA)	Derajat kebebasan antar group (dKA)	Kuadrat rerata antar group (Kra)	Jumlah kuadrat dalam antar group (JKD)	Kuadrat rerata dalam antar group (krd)	Derajat kebebasan antar group (DKD)	F hitung	F tabel
422784.490	2 - 1 = 1	422784.490	54199.019	5419.9019	12 - 2 = 10	78.006	4.96
F hitung > F tabel							Signifikan
Signifikan							

# Sample Table Report

06/14/2007 01:30:00 AM

File Name: F:\Zulfikar\Kekeruhan 3.pho



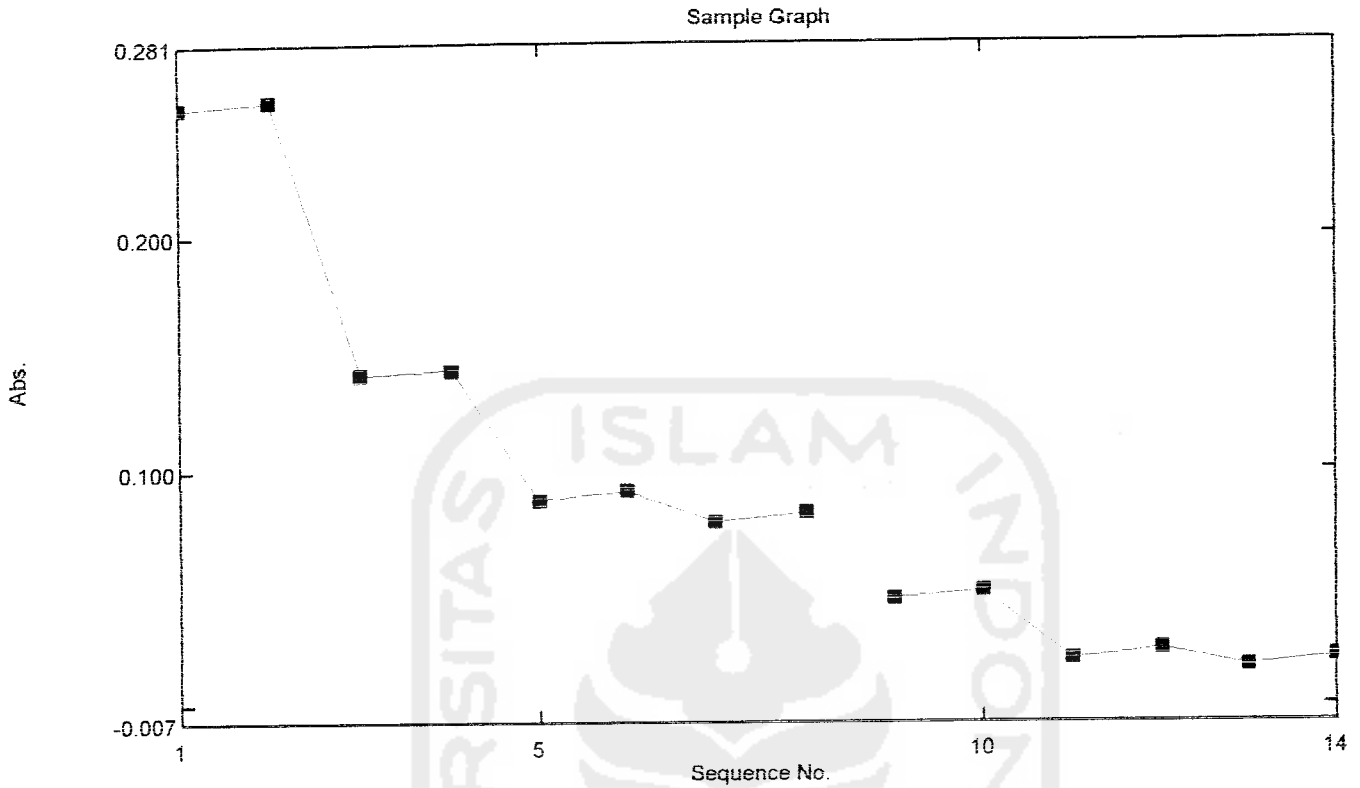
Sample Table

	Sample ID	Type	Ex	Conc	WL390	Comments
1	III. 0	Unknown		550.545	0.057	
2	III. 1	Unknown		367.515	0.038	
3	III. 2	Unknown		122.667	0.014	
4	III. 3	Unknown		91.152	0.010	
5	III. 4	Unknown		97.212	0.011	
6	III. 5	Unknown		165.091	0.018	
7	III. 6	Unknown		209.939	0.022	
8						

# Sample Table Report

06/14/2007 01:28:54 AM

File Name: F:\Zulfikar\KEKERUHAN 2.pho



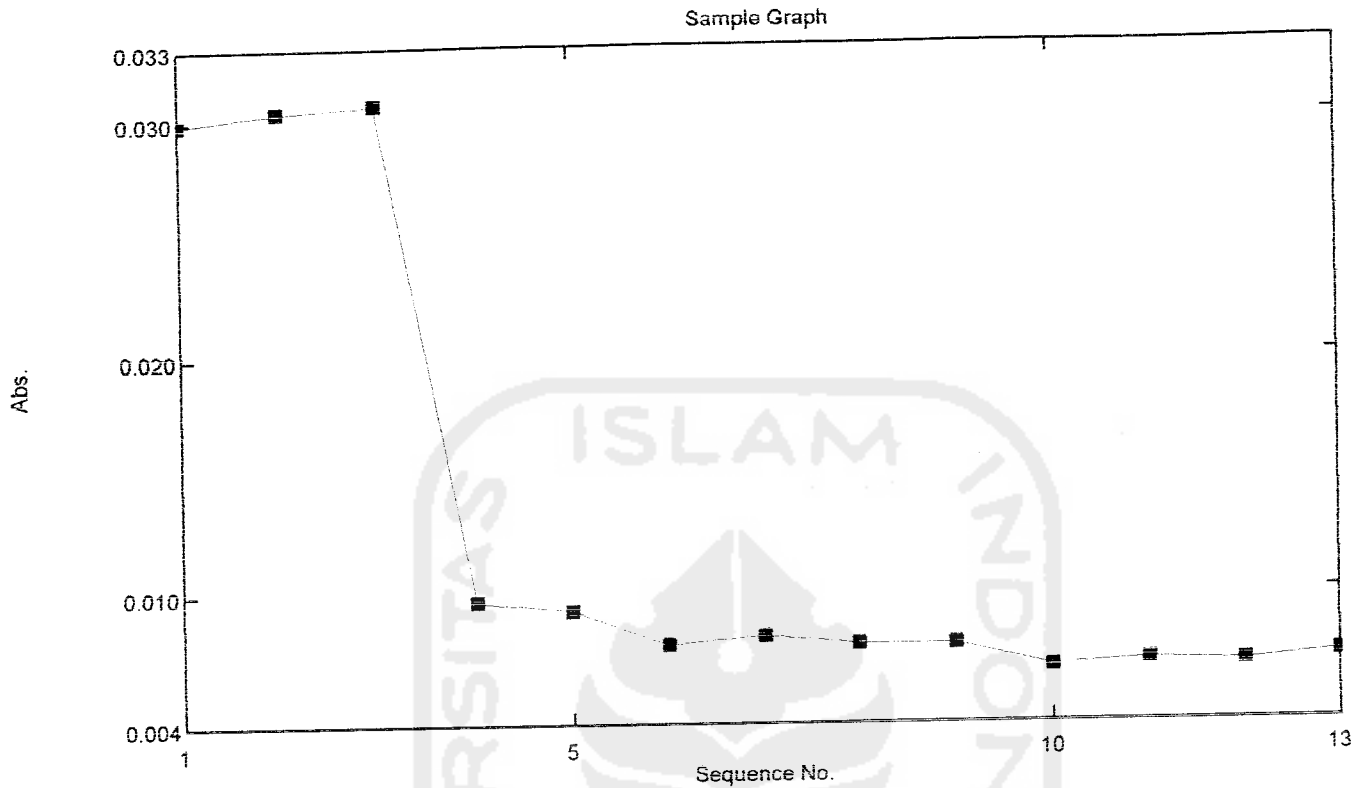
Sample Table

	Sample ID	Type	Ex	Conc	WL390	Comments
1	Sampel Awal 1	Unknown		2516.606	0.255	
2	Sampel Awal 2	Unknown		2542.061	0.257	
3	II. 1.1	Unknown		1383.273	0.141	
4	II. 1.2	Unknown		1406.303	0.143	
5	II. 2.1	Unknown		854.788	0.087	
6	II. 2.2	Unknown		891.152	0.091	
7	II. 3.1	Unknown		759.030	0.078	
8	II. 3.2	Unknown		797.818	0.082	
9	II. 4.1	Unknown		440.242	0.046	
10	II. 4.2	Unknown		468.121	0.048	
11	II. 5.1	Unknown		182.061	0.020	
12	II. 5.2	Unknown		224.485	0.024	
13	II. 6.1	Unknown		152.970	0.017	
14	II. 6.2	Unknown		189.333	0.020	
15						

# Sample Table Report

06/14/2007 01:28:06 AM

File Name: F:\Zulfikar\KEKERUHAN 1.pho



Sample Table

	Sample ID	Type	Ex	Conc	WL390	Comments
1	Sampel Awal 1	Unknown		283.879	0.030	
2	1.1	Unknown		288.727	0.030	
3	1.2	Unknown		291.152	0.031	
4	2.1	Unknown		82.667	0.010	
5	2.2	Unknown		79.030	0.009	
6	3.1	Unknown		64.485	0.008	
7	3.2	Unknown		68.121	0.008	
8	4.1	Unknown		64.485	0.008	
9	4.2	Unknown		64.485	0.008	
10	5.1	Unknown		54.788	0.007	
11	5.2	Unknown		57.212	0.007	
12	6.1	Unknown		56.000	0.007	
13	6.2	Unknown		59.636	0.007	
14						



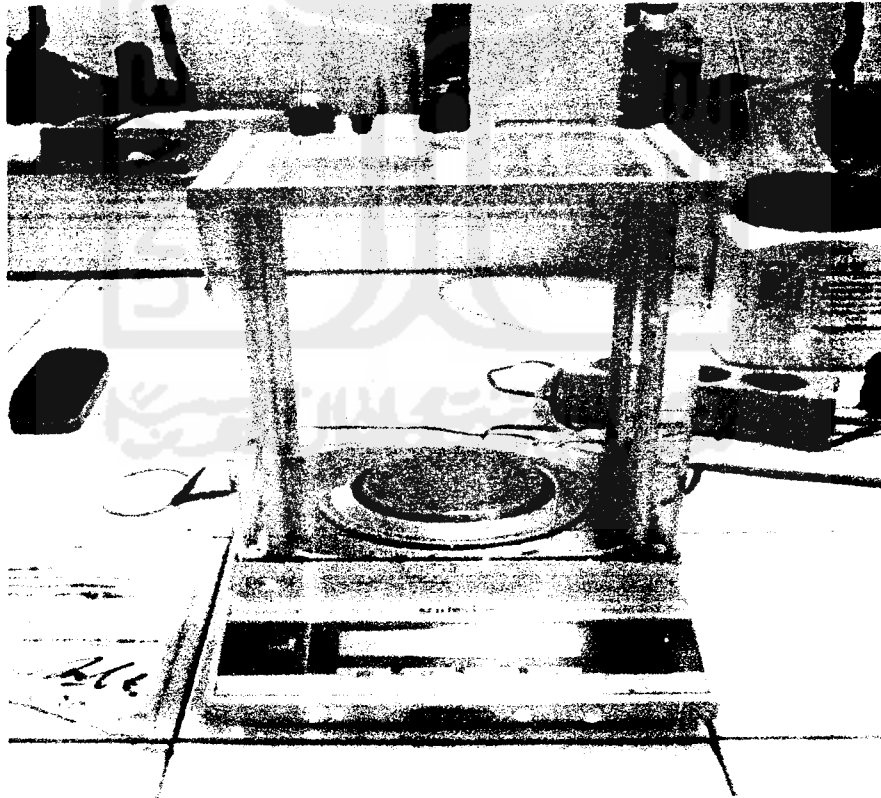
Gambar kertas saring TSS



Gambar oven



Gambar desikator



Gambar timbangan digital





Gambar reactor filter



Gambar reactor filter

## LAMPIRAN 5

**KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 907/MENKES/SK/VII/2002  
TENTANG  
SYARAT-SYARAT DAN PENGAWASAN KUALITAS AIR MINUM  
MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

- Menimbang:
- a. bahwa dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, perlu dilaksanakan berbagai upaya kesehatan termasuk pengawasan kualitas air minum yang dikonsumsi oleh masyarakat;
  - b. bahwa agar air minum yang dikonsumsi masyarakat tidak menimbulkan gangguan kesehatan perlu menetapkan persyaratan kesehatan kualitas air minum;
  - c. bahwa sehubungan dengan huruf a dan b tersebut diatas, perlu ditetapkan Keputusan Menteri Kesehatan tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air Minum;

- Mengingat:
1. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Tahun 1984 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3273);
  2. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3469);
  3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 100, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3495);
  4. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3821);
  5. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 60, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3839);
  6. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1982 Tentang Tata Pengaturan Air (Lembaran Negara Tahun 1982 Nomor 37, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3225);
  7. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3838);
  8. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000 tentang Kewenangan Pemerintah dan Pemerintah Propinsi sebagai

- Daerah Otonom (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 54, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3952);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2001 tentang Pembinaan dan Pengawasan Atas Penyelenggaraan Pemerintah Daerah (Lembaran Negara Tahun 2001 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara 4190);
  10. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air (Lembaran Negara Tahun 2001 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4161);
  11. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1277/Menkes/SK/XI/2001 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Kesehatan;

**MEMUTUSKAN:**

Menetapkan: **KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA TENTANG SYARAT-SYARAT DAN PENGAWASAN KUALITAS AIR MINUM.**

**BAB I  
KETENTUAN UMUM  
Pasal 1**

Dalam Keputusan ini yang dimaksud dengan :

1. Air Minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung di minum.
2. Sampel Air adalah air yang diambil sebagai contoh yang digunakan untuk keperluan pemeriksaan laboratorium.
3. Pengelola Penyediaan Air Minum adalah Badan Usaha yang mengelola air minum untuk keperluan masyarakat.
4. Dinas Kesehatan adalah Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.

**BAB II  
RUANG LINGKUP DAN PERSYARATAN**

- (1) Jenis air minum meliputi :
  - a. Air yang didistribusikan melalui pipa untuk keperluan rumah tangga;
  - b. Air yang didistribusikan melalui tangki air;
  - c. Air kemasan;
  - d. Air yang digunakan untuk produksi bahan makanan dan minuman yang disajikan kepada masyarakat; harus memenuhi syarat kualitas air minum.

- (2) Persyaratan kualitas air minum sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi persyaratan bakteriologis, kimiawi, radioaktif dan fisik.
- (3) Persyaratan kualitas air minum sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tercantum dalam Lampiran I Keputusan ini.

### BAB III

## PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

### Pasal 3

Menteri Kesehatan melakukan pembinaan teknis terhadap segala kegiatan yang berhubungan dengan penyelenggaraan persyaratan kualitas air minum.

### Pasal 4

- (1) Pengawasan kualitas air minum dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota melalui kegiatan:
  - a. Inspeksi sanitasi dan pengambilan sampel air termasuk air pada sumber air baku, proses produksi, jaringan distribusi, dan air minum isi ulang dan air minum dalam kemasan.
  - b. Pemeriksaan air dilakukan di tempat/di lapangan dan atau di laboratorium.
  - c. Analisis hasil pemeriksaan laboratorium dan pengamatan lapangan.
  - d. Memberi rekomendasi untuk mengatasi masalah yang ditemui dari hasil kegiatan a, b, c yang ditujukan kepada pengelola penyediaan air minum.
  - e. Tindak lanjut upaya penanggulangan/perbaikan dilakukan oleh pengelola penyediaan air minum.
  - f. Penyuluhan kepada masyarakat.
- (2) Hasil pengawasan sebagaimana dimaksud ayat (1) wajib dilaporkan secara berkala oleh Kepala Dinas kepada Bupati/Wali Kota.
- (3) Tata cara penyelenggara pengawasan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan ayat (2) sebagaimana tercantum pada Lampiran II Keputusan ini.

### Pasal 5

- (1) Dalam pelaksanaan pengawasan kualitas air minum, Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dapat menentukan parameter kualitas air yang akan diperiksa, sesuai dengan kebutuhan dan kondisi daerah tangkapan air, instalasi pengolahan air dan jaringan perpipaan.
- (2) Pemilihan parameter sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan setelah dilakukan pemeriksaan kondisi awal kualitas air minum dengan mengacu pada Lampiran II Keputusan ini.

### Pasal 6

Pemeriksaan sampel air minum dilaksanakan di laboratorium pemeriksaan kualitas air yang ditunjuk oleh Pemerintah Kabupaten/Kota.

### Pasal 7

- (1) Dalam keadaan khusus/darurat dibawah pengawasan Pemerintah Kabupaten/Kota, apabila terjadi penyimpangan dari syarat-syarat kualitas air minum yang ditetapkan dibolehkan sepanjang tidak membahayakan kesehatan.
- (2) Keadaan khusus/darurat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yaitu suatu kondisi yang tidak seperti keadaan biasanya, dimana telah terjadi sesuatu diluar keadaan normal misalnya banjir, gempa bumi, kekeringan dan sejenisnya.

### Pasal 8

Pemerintah Kabupaten/Kota dalam melakukan pengawasan dapat mengikut sertakan instansi terkait, asosiasi pengelola air minum, lembaga swadaya masyarakat dan organisasi profesi yang terkait.

### Pasal 9

- (1) Pengelola penyediaan air minum harus :
  - (a) menjamin air minum yang diproduksinya memenuhi syarat kesehatan, dengan melaksanakan pemeriksaan secara berkala terhadap kualitas air yang diproduksi mulai dari
    - pemeriksaan instalasi pengolahan air;
    - pemeriksaan pada jaringan pipa distribusi;
    - pemeriksaan pada pipa sambungan ke konsumen;
    - pemeriksaan pada proses isi ulang dan kemasan.
  - (b) melakukan pengamanan terhadap sumber air baku yang dikelolanya dari segala bentuk pencemaran peraturan perundangan yang berlaku.
- (2) Kegiatan pengawasan oleh pengelola sebagaimana di maksudkan pada ayat (1) di laksanakan sesuai pedoman sebagaimana terlampir dalam Lampiran III Keputusan ini.

**BAB IV  
PEMBIAYAAN**

**Pasal 10**

Pembiayaan pemeriksaan sampel air minum sebagaimana dimaksudkan dalam Keputusan ini dibebankan kepada pihak pengelola air minum, pemerintah maupun swasta dan masyarakat, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

**BAB V  
SANKSI**

**Pasal 11**

Setiap Pengelola Penyediaan Air Minum yang melakukan perbuatan yang bertentangan dengan ketentuan-ketentuan dalam Keputusan ini yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan masyarakat dan merugikan kepentingan umum dapat dikenakan sanksi administratif dan/ atau sanksi pidana berdasarkan peraturan yang berlaku.

**BAB VI  
KETENTUAN PERALIHAN**

**Pasal 12**

Semua pengelola Penyediaan Air Minum yang telah ada harus menyesuaikan dengan ketentuan yang diatur dalam Keputusan ini selambat-lambatnya dalam waktu 2 (dua) tahun setelah ditetapkannya Keputusan ini.

**Pasal 13**

Ketentuan pelaksanaan Keputusan Menteri Kesehatan ini, ditetapkan lebih lanjut dengan Peraturan Daerah.

**BAB VII  
KETENTUAN PENUTUP**

**Pasal 14**

Dengan ditetapkannya Keputusan ini, maka Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 416/MENKES/Per/IX/1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air, sepanjang menyangkut air minum dinyatakan tidak berlaku lagi.

**Pasal 15**

Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan.

Ditetapkan di J A K A R T A  
Pada Tanggal 29 Juli 2002  
MENTERI KESEHATAN RI,

ttd.

Dr. ACHMAD SUJUDI



Lampiran I  
 KEPUTUSAN MENTERI  
 KESEHATAN RI  
 Nomor : 907/MENKES/SK/VI/2002  
 Tanggal : 29 Juli 2002

PERSYARATAN KUALITAS AIR MINUM

1. BAKTERIOLOGIS

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
<b>a. Air Minum</b>			
<i>E.Coli</i> atau <i>fecal coli</i>	Jumlah per 100 ml sampel	0	
<b>b. Air yang masuk sistem distribusi</b>			
<i>E.Coli</i> atau <i>fecal coli</i>	Jumlah per 100 ml sampel	0	
Total Bakteri Coliform	Jumlah per 100 ml sampel	0	
<b>c. Air pada sistem distribusi</b>			
<i>E.Coli</i> atau <i>fecal coli</i>	Jumlah per 100 ml sampel	0	
Total Bakteri Coliform	Jumlah per 100 ml sampel	0	



## 2. KIMIAWI

### 2.1. Bahan kimia yang memiliki pengaruh langsung pada kesehatan.

#### A. Bahan Anorganik

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
Antimon	(mg/liter)	0.005	
Air Raksa	(mg/liter)	0.001	
Arsenic	(mg/liter)	0.01	
Barium	(mg/liter)	0.7	
Boron	(mg/liter)	0,3	
Kadmium	(mg/liter)	0,003	
Kromium (Valensi 6)	(mg/liter)	0,05	
Tembaga	(mg/liter)	2	
Sianida	(mg/liter)	0.07	
Fluorida	(mg/liter)	1,5	
Timbal	(mg/liter)	0.01	
Molybdenum	(mg/liter)	0.07	
Nikel	(mg/liter)	0.02	
Nitrat( sebagai NO <sub>3</sub> )	(mg/liter)	50	
Nitrit( sebagai NO <sub>2</sub> )	(mg/liter)	3	
Selenium	(mg/liter)	0.01	

## B. Bahan Organik

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
<b>Chlorinated alkanes</b>			
Carbon tetrachloride	( $\mu\text{g/liter}$ )	2	
Dichloromethane	( $\mu\text{g/liter}$ )	20	
1,2-dichloroethane	( $\mu\text{g/liter}$ )	30	
1,1,1-trichloroethane	( $\mu\text{g/liter}$ )	2000	
<b>Chlorinated ethenes</b>			
Vinyl chloride	( $\mu\text{g/liter}$ )	5	
1,1-dichloroethene	( $\mu\text{g/liter}$ )	30	
1,2-dichloroethene	( $\mu\text{g/liter}$ )	50	
Trichloroethene	( $\mu\text{g/liter}$ )	70	
Tetrachloroethene	( $\mu\text{g/liter}$ )	40	
<b>Aromatic hydrocarbons</b>			
Benzene	( $\mu\text{g/liter}$ )	10	
Toluene	( $\mu\text{g/liter}$ )	700	
Xylenes	( $\mu\text{g/liter}$ )	500	
Benzo[a]pyrene	( $\mu\text{g/liter}$ )	0,7	
<b>Chlorinated benzenes</b>			
Monochlorobenzene	( $\mu\text{g/liter}$ )	300	
1,2-dichlorobenzene	( $\mu\text{g/liter}$ )	1000	
1,4-dichlorobenzene	( $\mu\text{g/liter}$ )	300	
Trichlorobenzenes (total)	( $\mu\text{g/liter}$ )	20	
<b>Lain-lain</b>			
Di(2-ethyl hexy)adipate	( $\mu\text{g/liter}$ )	80	
Di(2-ethylhexyl) phthalate	( $\mu\text{g/liter}$ )	8	
Acrylamide	( $\mu\text{g/liter}$ )	0,5	
Epichlorohydrin	( $\mu\text{g/liter}$ )	0,4	
Hexachlorobutadiene	( $\mu\text{g/liter}$ )	0,6	
Edetic acid (EDTA)	( $\mu\text{g/liter}$ )	200	

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
Tributyltin oxide	( $\mu\text{g/liter}$ )	10	

### C. Pestisida

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
Alachlor	( $\mu\text{g/liter}$ )	20	
Aldicarb	( $\mu\text{g/liter}$ )	10	
Aldrin/dieldrin	( $\mu\text{g/liter}$ )	0,03	
Atrazine	( $\mu\text{g/liter}$ )	2	
Bentazone	( $\mu\text{g/liter}$ )	30	
Carbofuran	( $\mu\text{g/liter}$ )	5	
Chlordane	( $\mu\text{g/liter}$ )	0,2	
Chlorotoluron	( $\mu\text{g/liter}$ )	30	
DDT	( $\mu\text{g/liter}$ )	2	
1,2-dibromo - 3-chloropropane	( $\mu\text{g/liter}$ )	1	
2,4-D	( $\mu\text{g/liter}$ )	30	
1,2-dichloropropane	( $\mu\text{g/liter}$ )	20	
1,3-dichloropropene	( $\mu\text{g/liter}$ )	20	
Heptachlor and Heptachlor epoxide	( $\mu\text{g/liter}$ )	0,03	
Hexachlorobenzene	( $\mu\text{g/liter}$ )	1	
Isoproturon	( $\mu\text{g/liter}$ )	9	
Lindane	( $\mu\text{g/liter}$ )	2	
MCPA	( $\mu\text{g/liter}$ )	2	
Metnoxychlor	( $\mu\text{g/liter}$ )	20	
Metolachlor	( $\mu\text{g/liter}$ )	10	
Molinate	( $\mu\text{g/liter}$ )	6	
Pendimethalin	( $\mu\text{g/liter}$ )	20	
Pentachlorophenol	( $\mu\text{g/liter}$ )		

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
Permethrin	( $\mu\text{g/liter}$ )	20	
Propanil	( $\mu\text{g/liter}$ )	20	
Pyridate	( $\mu\text{g/liter}$ )	100	
Simazine	( $\mu\text{g/liter}$ )	2	
Trifluralin	( $\mu\text{g/liter}$ )	20	
<b>Chlorophenoxy</b>	( $\mu\text{g/liter}$ )		
<i>Herbicides</i>	( $\mu\text{g/liter}$ )		
<i>selain 2,4D dan MCPA</i>	( $\mu\text{g/liter}$ )		
2,4-DB	( $\mu\text{g/liter}$ )	90	
Dichlorprop	( $\mu\text{g/liter}$ )	100	
Fenoprop	( $\mu\text{g/liter}$ )	9	
Mecoprop	( $\mu\text{g/liter}$ )	10	
2,4,5-T	( $\mu\text{g/liter}$ )	9	

#### D. Desinfektan dan hasil sampingannya

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
Monochloramine	( $\text{mg/liter}$ )	3	
Chlorine	( $\text{mg/liter}$ )	5	
Bromate	( $\mu\text{g/liter}$ )	25	
Chlorite	( $\mu\text{g/liter}$ )	200	
Chlorophenol	( $\mu\text{g/liter}$ )		
2,4,6-trichlorophenol	( $\mu\text{g/liter}$ )	200	
Formaldehyde	( $\mu\text{g/liter}$ )	900	
<b>Trihalomethanes</b>			
Bromoform	( $\mu\text{g/liter}$ )	100	
Dibromochloromethane	( $\mu\text{g/liter}$ )	100	
Bromodichloromethane	( $\mu\text{g/liter}$ )	60	
Chloroform	( $\mu\text{g/liter}$ )	200	
<b>Chlorinated acetic acids</b>			

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
Dichloroacetic acid	(µg/liter)	50	
Trichloroacetic acid	(µg/liter)	100	
<b>Chloral hydrate</b> (trichloroacetaldehyde)	(µg/liter)	10	
<b>Halogenated acetonitriles</b>			
Dichloroacetonitrile	(µg/liter)	90	
Dibromoacetonitrile	(µg/liter)	100	
Trichloroacetonitrile	(µg/liter)	1	
<b>Cyanogen chloride</b> (sebagai CN)	(µg/liter)	70	

## 2.2 Bahan Kimia yang kemungkinan dapat menimbulkan keluhan pada konsumen

### A. Bahan Anorganik

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
Ammonia	mg/l	1,5	
Aluminium	mg/l	0,2	
Klorida	mg/l	250	
Tembaga	mg/l	1	
Kesadahan	mg/l	500	
Hidrogen Sulfida	mg/l	0.05	
Besi	mg/l	0.3	
Mangan	mg/l	0.1	
pH	-	6,5-8,5	
Sodium	mg/l	200	
Sulfat	mg/l	250	
Total zat padat terlarut	mg/l	1000	
Seng	mg/l	3	

## B. Bahan Organik, Desinfektan dan hasil sampingannya

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
<b>Organik</b>			
Toluene	( $\mu\text{g/l}$ ) <sup>*</sup>	24-170	
Xylene	( $\mu\text{g/l}$ )	20-1800	
Ethylbenzene	( $\mu\text{g/l}$ )	2-200	
Styrene	( $\mu\text{g/l}$ )	4-2600	
Monochlorobenzene	( $\mu\text{g/l}$ )	10-120	
1,2-dichlorobenzene	( $\mu\text{g/l}$ )	1 -10	
1,4-dichlorobenzene	( $\mu\text{g/l}$ )	0,3-30	
Trichlorobenzenes (total)	( $\mu\text{g/l}$ )	5-50	
Deterjen	( $\mu\text{g/l}$ )	50	
<b>Desinfektan dan hasil sampingannya</b>			
Chlorine	( $\mu\text{g/l}$ )	600-1000	
2-chlorophenol	( $\mu\text{g/l}$ )	0.1 -10	
2,4-dichlorophenol	( $\mu\text{g/l}$ )	0,3-40	
2,4,6-trichlorophenol	( $\mu\text{g/l}$ )	2-300	

## 3. RADIOAKTIFITAS

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
Gross alpha activity	(Bq/liter)	0,1	
Gross beta activity	(Bq/liter)	1	

## 4. FISIK

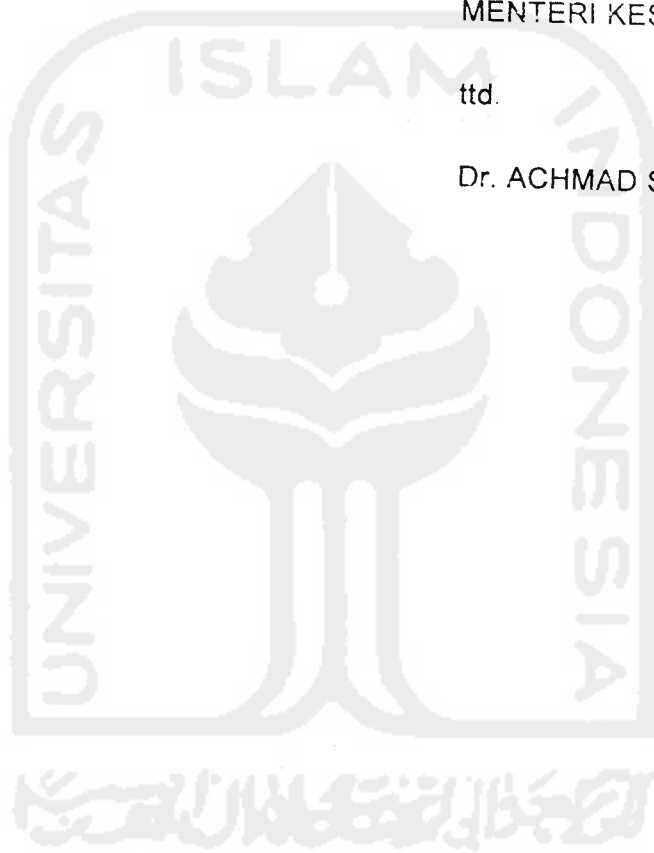
Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan
1	2	3	4
<b>Parameter Fisik</b>			
Warna	TCU	15	

Parameter:	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan	Keterangan:
1 Rasa dan bau	2 -	3 -	4 tidak berbau dan berasa
Temperatur	°C	Suhu udara $\pm 3^{\circ}\text{C}$	
Kekeruhan	NTU	5	

MENTERI KESEHATAN RI.

ttd.

Dr. ACHMAD SUJUDI







## LAMPIRAN 6

### PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR : 20 TAHUN 1990 TENTANG PENGENDALIAN PENCEMARAN AIR

#### PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

##### Menimbang :

- a. bahwa air merupakan sumber daya alam yang memenuhi hajat hidup orang banyak, sehingga perlu dipelihara kualitasnya agar tetap bermanfaat bagi hidup dan kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya.
- b. bahwa agar air dapat bermanfaat secara berkelanjutan dengan tingkat mutu yang diinginkan perlu dilakukan pengendalian pencemaran air.
- c. bahwa sehubungan dengan hal tersebut di atas dipandang perlu menetapkan Peraturan Pemerintah tentang Pengendalian Pencemaran Air.

##### Mengingat :

1. Pasal 5 ayat (2) Undang-undang Dasar 1945;
2. Undang-undang Nomor 9 Tahun 1960 tentang Pokok-pokok Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1960 Nomor 13), Tambahan Lembaran Negara Nomor 2063).
3. Undang-undang Nomor 2 Tahun 1966 tentang Hygiene (Lembaran Negara Tahun 1966 Nomor, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2084).
4. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3046);
5. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Pemerintah di Daerah (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 38, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3037).
6. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 1982 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3215).
7. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Tahun 1984 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3274).
8. Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1985 tentang Perikanan (Lembaran Negara Tahun 1985 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3299).
9. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1982 tentang Tata Pengaturan Air (Lembaran Negara Tahun 1982 Nomor 37, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3235).
10. Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1986 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (Lembaran Negara Tahun 1986 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3338).

## MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

### PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA TENTANG PENGENDALIAN PENCEMARAN AIR.

#### BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Pemerintah ini yang dimaksud dengan :

1. Air adalah semua air yang terdapat di dalam dan atau berasal dari sumber air, dan terdapat di atas permukaan tanah, tidak termasuk dalam pengertian ini adalah air yang terdapat di bawah permukaan tanah dan air laut.
2. 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 ke tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya;
3. Pengendalian adalah upaya pencegahan dan atau penanggulangan dan atau pemulihan;
4. Baku mutu air adalah batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain yang ada atau harus ada dan atau unsur pencemar yang ditenggang adanya dalam air pada sumber air tertentu sesuai dengan peruntukannya;
5. Beban pencemaran adalah jumlah suatu parameter pencemaran yang terkandung dalam sejumlah air atau limbah;
6. 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;
7. Baku mutu limbah cair adalah batas kadar dan jumlah unsur pencemaran yang ditenggang adanya dalam limbah cair untuk dibuang dari suatu jenis kegiatan tertentu;
8. Menteri adalah Menteri yang ditugasi mengelola lingkungan hidup.

#### BAB II INVENTARISARI KUALITAS DAN KUANTITAS AIR

Pasal 2

Gubernur menunjuk instansi teknis di daerah untuk melakukan inventarisasi kualitas dan kuantitas air untuk kepentingan pengendalian pencemaran air.

Pasal 3

1. Gubernur Kepala Daerah Tingkat I, menetapkan prioritas pelaksanaan inventarisasi kualitas dan kuantitas air.
2. Apabila sumber air berada atau mengalir melalui atau merupakan batas dari dua atau lebih Propinsi Daerah Tingkat I, prioritas sebagaimana dimaksud

dalam ayat (1) ditetapkan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I di bawah koordinasi Menteri.

Pasal 4

1. Data Kualitas dan kuantitas air disusun dan didokumentasikan pada instansi teknis yang bertanggung jawab, di bidang pengelolaan lingkungan hidup di daerah.
2. Data kualitas dan kuantitas air sebagaimana di maksud dalam ayat (1) diolah oleh instansi teknis yang bersangkutan dan laporannya disampaikan kepada Menteri dan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I yang bersangkutan, sekurang-kurangnya sekali dalam setahun.

Pasal 5

1. Gubernur Kepala Daerah Tingkat I mengidentifikasi sumber-sumber pencemaran air.
2. Berdasarkan hasil indentifikasi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), Gubernur Kepala Daerah Tingkat I yang bersangkutan menetapkan tindak lanjut pengendaliannya.

Pasal 6

Dalam kualitas dan kuantitas air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 dipakai sebagai :

- a. dasar pertimbangan penetapan peruntukan air dan baku mutu air pada sumber air yang bersangkutan;
- b. Dasar perhitungan daya tampung beban pencemaran air pada sumber air yang telah ditetapkan peruntukannya;
- c. dasar penilaian tingkat pencemaran.

### BAR III PENGGOLOAN

Pasal 7

1. Penggolongan air menurut peruntukannya ditetapkan sebagai berikut :
  - Golongan A : Air yang dapat digunakan sebagai air minum secara langsung tanpa pengolahan terlebih dahulu ;
  - Golongan B : Air yang dapat digunakan sebagai air baku air minum;
  - Golongan C : Air yang dapat digunakan untuk keperluan perikanan dan peternakan;
  - Golongan D : Air yang dapat digunakan untuk keperluan pertanian, dan dapat dimanfaatkan untuk usaha perkotaan, industri, pembangkit listrik tenaga air.
2. Dengan Peraturan Pemerintah dapat ditetapkan perluasan pemanfaatan air di luar penggolongan air sebagaimana yang telah ditetapkan dalam ayat (1).

Pasal 8

1. Ketentuan tentang baku mutu air untuk golongan air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ditetapkan sebagaimana tercantum dalam lampiran Peraturan Pemerintah ini.

2. Dengan peraturan Pemerintah dapat ditetapkan menambahkan parameter dan baku mutu untuk parameter tersebut dalam baku mutu air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1)
3. Penilaian kualitas yang menyangkut parameter yang belum tercantum dalam baku mutu air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan dengan merujuk kepada fungsi dan guna air serta atau kepada ilmu pengetahuan.

Pasal 9

Metode analisa untuk setiap parameter baku mutu air dan baku mutu limbah cair ditetapkan oleh Menteri.

Pasal 10

1. Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menetapkan :
  - a. Peruntukan air sesuai dengan penggolongan air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1), kecuali kemudian ditentukan lain oleh menteri.
  - b. Baku mutu air untuk peruntukan air menurut penggolongan sebagaimana dimaksud dalam huruf a.
2. Peruntukan air baku mutu air yang berada atau mengalir melalui atau merupakan batas dari dua atau lebih Propinsi Daerah Tingkat I ditetapkan oleh para Gubernur Kepala Daerah Tingkat I yang bersangkutan di bawah koordinasi Menteri.
3. Peruntukan air baku mutu air pada sumber air yang berada di bawah wewenang pengelolaan suatu badan pengelola sebagaimana dimaksud dalam Undangundang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan ditetapkan oleh menteri yang bertanggung jawab di bidang pengairan setelah berkonsultasi dengan Menteri.

Pasal 11

Apabila kualitas air lebih rendah dari kualitas air menurut golongan yang telah ditetapkan, Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menetapkan program peningkatan kualitas air.

Pasal 12

Apabila kualitas air telah memenuhi kualitas menurut penggolongannya sesuai yang telah ditetapkan, Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menetapkan program peningkatan penggolongan peruntukannya.

#### BAB IV UPAYA PENGENDALIAN

Pasal 13

1. Pengendalian pencemaran air di daerah dilakukan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I.
2. Pengendalian pencemaran air pada sumber air yang berada di atau mengalir melalui wilayah lebih dari satu Propinsi Daerah Tingkat I dilakukan oleh para Gubernur Tingkat I yang bersangkutan setelah berkonsultasi dengan menteri.

Pasal 14

Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menentukan daya tampung beban pencemaran.

Pasal 15

1. Menteri setelah berkonsultasi dengan Menteri lain dan atau Pimpinan lembaga pemerintah non-departemen yang bersangkutan menetapkan baku mutu limbah cair.
2. Untuk melindungi kualitas air, Gubernur Kepala Daerah Tingkat I setelah berkonsultasi dengan Menteri dapat menetapkan baku mutu limbah cair lebih ketat dari baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dalam ayat (1).

**Pasal 16**

Baku mutu air, daya tampung beban pencemaran dan baku mutu limbah cair ditinjau secara berkala sekurang-kurangnya sekali dalam lima tahun.

**Pasal 17**

1. Setiap orang atau badan yang membuang limbah cair wajib menaati baku mutu limbah cair sebagaimana ditentukan dalam izin pembuangan limbah cair yang ditetapkan baginya.
2. Setiap orang atau badan yang membuang limbah cair sebagaimana ditetapkan dalam izin pembuangannya, dilarang melakukan pengenceran.

**Pasal 18**

Pembuangan limbah dengan kandungan bahan radioaktif diatur oleh Pimpinan lembaga pemerintah yang bertanggung jawab dibidang tenaga atom setelah berkonsultasi dengan Menteri.

**Pasal 19**

Pembuangan limbah cair ke tanah dapat dilakukan dengan izin Menteri berdasarkan hasil penelitian.

**Pasal 20**

Penanggung jawab kegiatan wajib membuat saluran pembuangan limbah cair sedemikian rupa, sehingga memudahkan pengambilan contoh dan pengukuran debit limbah cair di luar areal kegiatan.

**Pasal 21**

1. Pembuangan limbah cair ke dalam air dikenakan pembayaran retribusi.
2. Tata cara dan jumlah retribusi ditetapkan dengan Peraturan Daerah Tingkat I.

**Pasal 22**

Dalam hal Pemerintah Daerah menyediakan tempat dan atau sarana pembuangan dan pengolahan limbah cair, Pemerintah Daerah dapat memungut retribusi.

**Pasal 23**

Upaya pengendalian pencemaran air yang disebabkan oleh masuknya limbah cair atau bahan lain tidak melalui sarana yang dibuat khusus untuk itu dan atau yang bukan berupa sumber yang tertentu titik masuknya ke dalam air pada sumber air diatur oleh Menteri atau Pimpinan lembaga pemerintah non departemen yang bersangkutan setelah berkonsultasi dengan Menteri.

**Pasal 24**

Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menetapkan dan mengumumkan sumber air dan salurannya yang dinilai tercemar dan membahayakan keselamatan umum.

## BAB V PERIZINAN

### Pasal 25

Baku mutu limbah cair yang diizinkan dibuang ke dalam air oleh suatu kegiatan ditetapkan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I berdasarkan baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15.

### Pasal 26

1. Pembuangan limbah cair ke dalam air dilakukan dengan izin yang diberikan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I
2. Izin sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dicantumkan dalam izin Ordonansi Gangguan.
3. Izin pembuangan limbah cair yang dicantumkan dalam izin Ordonansi Gangguan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) harus menyebutkan :
  - a. jenis produksi, volume produksi dan kebutuhan air untuk produksi.
  - b. kualitas dan kuantitas limbah cair dan atau bahan lain yang diizinkan untuk dibuang ke dalam air serta frekuensi pembuangannya;
  - c. tata letak saluran pembuangan limbah;
  - d. sumber dari air yang digunakan dalam proses produksi atau untuk menyelenggarakan kegiatannya, serta jumlah dan kualitas air tersebut;
  - e. larangan untuk melakukan pengenceran limbah air;
  - f. sarana dan prosedur penanggulangan keadaan darurat.

### Pasal 27

1. Pembuangan limbah rumah tangga diatur dengan Peraturan Daerah.
2. Pembangunan limbah cair ke laut diatur dengan peraturan sendiri.

### Pasal 28

1. Untuk kegiatan yang wajib membuat analisis mengenai dampak lingkungan berdasarkan Peraturan Pemerintah nomor 29 Tahun 1986 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, maka persyaratan dan kewajiban yang tercantum dalam rencana pengelolaan lingkungan dan rencana pemantauan lingkungan bagi kegiatan tersebut wajib dicantumkan sebagai syarat dan kewajiban dalam izin Ordonansi Gangguan bagi kegiatan yang bersangkutan.
2. Apabila analisis mengenai dampak lingkungan bagi suatu kegiatan mensyaratkan baku mutu limbah cair yang lebih ketat dari baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 maka untuk kegiatan tersebut ditetapkan baku mutu limbah cair sebagaimana disyaratkan oleh Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.

## BAB VI PENGAWASAN DAN PEMANTAUAN

### Pasal 29

1. Setiap orang yang mengetahui atau menduga terjadinya pencemaran air, berhak melaporkan kepada :
  - a. Gubernur Kepala tingkat I atau aparat Pemerintah Daerah terdekat, atau

- b. Kepala Kepolisian Resort atau Aparat Kepolisian terdekat.
2. Aparat Pemerintah Daerah terdekat yang menerima laporan tentang terjadinya pencemaran air wajib segera meneruskan kepada Gubernur Kepala Daerah Tingkat I yang bersangkutan.
3. Aparat kepolisian terdekat yang menerima laporan tentang terjadinya pencemaran air wajib segera melaporkan kepada Kepala Kepolisian Resort yang bersangkutan untuk keperluan penyidikan.
4. Gubernur Kepala Daerah Tingkat I segera melakukan penelitian tentang laporan terjadinya pencemaran air.
5. Apabila hasil penelitian sebagaimana dimaksud dalam ayat (4) membuktikan terjadinya pencemaran air, Gubernur Kepala Daerah Tingkat I segera melakukan atau memerintahkan dilakukannya tindakan penanggulangan dan atau pencegahan meluasnya pencemaran.

#### Pasal 30

1. Pengawasan kualitas air dilakukan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I.
2. Dalam melaksanakan tugas pengawasan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) Gubernur Kepala Daerah Tingkat I dapat menunjuk sebuah instansi di daerah.
3. Tugas pengawasan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) meliputi :
  - a. pemantauan dan evaluasi baku mutu limbah cair pada tempat yang ditentukan;
  - b. pemantauan dan evaluasi perubahan kualitas air;
  - c. pengumpulan dan evaluasi data yang berhubungan dengan pencemaran air.
  - d. evaluasi laporan tentang pembuangan limbah cair dan analisisnya yang dilakukan oleh penanggung-jawab kegiatan.
4. Pelaksanaan pengawasan dilakukan secara berkala dan sewaktu-waktu apabila dipandang perlu.
5. Apabila hasil pengawasan menunjukkan terjadinya pencemaran air, Gubernur Kepala Daerah tingkat I memerintahkan dilakukannya penanggulangan, dan atau pencegahan meluasnya pencemaran.
6. Gubernur Kepala Daerah Tingkat I, melaporkan hasil pengawasan kualitas air kepada Menteri dan Menteri lain yang terkait.
7. Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menetapkan tata laksana pengawasan di daerah.

#### Pasal 31

1. Dalam rangka melaksanakan tugasnya petugas dari instansi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) berwenang :
  - a. memasuki lingkungan sumber pencemaran.
  - b. memeriksa bekerjasama peralatan pengolahan limbah dan atau peralatan lain yang diperlukan untuk mencegah pencemaran lingkungan.
  - c. mengambil contoh limbah;
  - d. meminta keterangan yang diperlukan untuk mengetahui kualitas dan kuantitas limbah yang dibuang, termasuk proses pengolahannya.
2. Setiap penanggungjawab kegiatan wajib :

- a. mengizinkan petugas sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) untuk memasuki lingkungan kerjanya dan membantu terlaksananya tugas petugas tersebut.
- b. memberikan keterangan dengan benar, baik secara lisan maupun tertulis, apabila hal itu diminta.

Pasal 32

1. Setiap penanggungjawab kegiatan wajib menyampaikan kepada Gubernur Kepala Daerah Tingkat I :
  - a. laporan tentang pembuangan limbah cair dan hasil analisisnya sekurang-kurangnya sekali dalam 6 (enam) bulan.
  - b. pernyataan bahwa laporan yang telah disampaikan adalah benar mewakili kualitas limbah cair yang sebenar-benarnya.
2. Pedoman dan tata cara pelaporan ditetapkan oleh Gubernur Kepala Daerah tingkat I atau instansi yang ditunjuk untuk itu.

Pasal 33

1. Apabila pembuangan limbah cair melanggar ketentuan baku mutu limbah cair yang telah ditetapkan dalam Pasal 15, Gubernur Kepala Daerah Tingkat I mengeluarkan surat peringatan kepada penanggungjawab kegiatan untuk memenuhi persyaratan baku mutu limbah cair dalam waktu yang ditetapkan.
2. Apabila akhir waktu yang ditetapkan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), pembuangan limbah cair belum mencapai persyaratan baku mutu limbah maka Gubernur Kepala Daerah Tingkat I mencabut izin pembuangan limbah cair.

Pasal 34

1. Menteri menunjuk laboratorium tingkat pusat dalam rangka pengendalian pencemaran air.
2. Gubernur Kepala Daerah Tingkat I menunjuk laboratorium di daerah untuk melakukan analisis kualitas air dan kualitas limbah cair dalam rangka pengawasan dan pemantauan pencemaran air.

BAB VII  
P E M B I A Y A A N

Pasal 35

1. Pembiayaan inventarisasi kualitas dan kuantitas air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 dibebankan pada anggaran daerah yang bersangkutan.
2. Pembiayaan pengawasan pencemaran air dibebankan pada anggaran daerah masing-masing.

Pasal 36

1. Biaya pencegahan, penanggulangan dan pemulihan pencemaran air akibat suatu kegiatan dibebankan kepada penanggungjawab kegiatan yang bersangkutan.
2. Apabila penanggungjawab kegiatan lalai melaksanakan penanggulangan pencemaran air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) atau melaksanakan tidak sebagaimana mestinya, maka Gubernur Kepala Daerah Tingkat I dapat melakukan atau memerintahkan untuk melakukan penanggulangan



pencemaran air tersebut atas beban pembiayaan penanggungjawab kegiatan yang bersangkutan.

3. Apabila dipandang perlu Bupati/Walikota/madya Kepala Daerah Tingkat II atas nama Gubernur Kepala Daerah Tingkat I dapat mengambil tindakan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) atas beban pembiayaan penanggungjawab kegiatan yang bersangkutan.

## BAB VIII SANKSI

### Pasal 37

1. Barang siapa melanggar ketentuan dalam Pasal 17, Pasal 19, Pasal 20, Pasal 32 Peraturan Pemerintah ini dikenakan tindakan administratif oleh Bupati/Walikota/madya Kepala Daerah Tingkat II.
2. Tindakan administrasi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) tidak menutup kemungkinan dikenakan tindakan hukum lainnya.

## BAB IX KETENTUAN PERALIHAN

### Pasal 38

Apabila untuk suatu jenis kegiatan belum ditentukan baku mutu limbah cairnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15, maka baku mutu limbah cair yang boleh dibuang ke dalam air oleh kegiatan tersebut ditetapkan oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I setelah berkonsultasi dengan Menteri.

### Pasal 39

Apabila pada saat diundangkannya Peraturan Pemerintah ini telah ditetapkan baku mutu limbah cair yang dibuang ke dalam air oleh suatu kegiatan lebih ketat dibandingkan dengan perhitungan menurut baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dalam pasal 15, maka untuk kegiatan tersebut tetap berlaku mutu limbah cair yang telah ditetapkan itu.

### Pasal 40

Apabila pada saat diundangkannya Peraturan Pemerintah ini telah ditetapkan baku mutu limbah cair yang dibuang ke dalam air oleh suatu kegiatan lebih longgar dibandingkan dengan perhitungan menurut baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15, maka baku mutu limbah cair kegiatan tersebut wajib disesuaikan dengan baku mutu limbah cair sebagaimana dimaksud dengan Pasal 15 dalam jangka waktu selambat-lambatnya satu tahun terhitung sejak diundangkannya Peraturan Pemerintah ini.

### Pasal 41

Bagi kegiatan yang sudah beroperasi, maka dalam waktu satu tahun setelah dikeluarkannya Peraturan Pemerintah ini harus sudah memperoleh izin pembuangan limbah cair dari Gubernur Kepala Daerah Tingkat I.

### Pasal 42

1. Apabila pada saat diundangkannya Peraturan Pemerintah ini penggolongannya air menurut peruntukannya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1

Peraturan Pemerintah ini belum ditetapkan, maka golongan air pada badan air tersebut dinyatakan sebagai air golongan B sampai ada penetapan lebih lanjut oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I sesuai dengan ketentuan Pasal 10 Peraturan Pemerintah ini.

2. Air pada badan air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) Pasal ini ditetapkan sebagai golongan A, apabila :
  - a. memenuhi kualitas air golongan A sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 Peraturan Pemerintah ini, atau
  - b. berada di kawasan hutan lindung, atau
  - c. berada di sekitar sumber mata air.

## BAB X KETENTUAN PENUTUP

### Pasal 43

Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

*Agar supaya setiap orang dapat mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Undang-undang ini dengan penempatannya dalam Lembaran Negara Republik Indonesia.*

Ditetapkan di Jakarta  
Pada tanggal 5 Juni 1990  
PRESIDEN REPUBLIK  
INDONESIA  
Ttd

SOEHARTO  
JENDERAL

Diundangkan di Jakarta  
Pada tanggal 5 Juni 1990

MENTERI/SEKRETARIS NEGARA REPUBLIK INDONESIA  
Ttd

MOERDIONO



## LAMPIRAN 7

Peraturan Menteri Kesehatan  
No. 416 Tahun 1990  
Tentang : Syarat-syarat Dan Pengawasan Kualitas Air

### MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

Menimbang :

- a. Bahwa dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, perlu dilaksanakan pengawasan kualitas air secara intensif dan terus menerus;
- b. Bahwa kualitas air yang digunakan masyarakat harus memenuhi syarat kesehatan agar terhindar dari gangguan kesehatan;
- c. Bahwa syarat-syarat kualitas air yang berhubungan dengan kesehatan yang telah ada perlu disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan upaya kesehatan serta kebutuhan masyarakat dewasa ini;
- d. Bahwa sehubungan dengan huruf a,b dan c perlu ditetapkan kembali syarat-syarat dan pengawasan kualitas air dengan Peraturan Menteri Kesehatan.

Mengingat :

1. Undang-undang Nomor 9 Tahun 1960 tentang Pokok-pokok Kesehatan (Lembaran Negara Tambahan Tahun 1960 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2068)
2. Undang-undang Nomor 11 Tahun 1962 tentang Hygiene Untuk Usaha-usaha Bagi Umum (Lembaran Negara Tahun 1962 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2455);
3. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Pemerintah di Daerah (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 38, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3037);
4. Undang-undang Nomor 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 1982 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3215);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1987 tentang Penyerahan Sebagian Urusan Pemerintahan Dalam Bidang Kesehatan Kepada Daerah (Lembaran Negara Tahun 1987 Nomor 9, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3347);
6. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 558/Menkes/SK/1984 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Departemen Kesehatan;
7. Keputusan Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup Nomor 02/Men.KLH/I/1988 tentang Pedoman Penetapan Baku Mutu Lingkungan.

Memutuskan :

Menetapkan :

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air.

## BAB I Ketentuan Umum

### Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

- a. Air adalah air minum, air bersih, air kolam renang, dan air pemandian umum.
- b. Air minum adalah air yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.
- c. Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak.
- d. Air kolam renang adalah air di dalam kolam renang yang digunakan untuk olah raga renang dan kualitasnya memenuhi syarat-syarat kesehatan.
- e. Air Pemandian Umum adalah air yang digunakan pada tempat pemandian umum tidak termasuk pemandian untuk pengobatan tradisional dan kolam renang yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan.
- f. Kakandep adalah Kepala Kantor Departemen Kesehatan Kabupaten/Kotamadya.
- g. Kakanwil adalah Kepala Kantor Departemen Kesehatan Propinsi.
- h. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan Pemukiman Departemen Kesehatan.

## BAB II Syarat-syarat

### Pasal 2

- (1) Kualitas Air harus memenuhi syarat kesehatan yang meliputi persyaratan mikrobiologi, Fisika kimia, dan radioaktif.
- (2) Pengawasan kualitas air sebagaimana dimaksud ayat (1) tercantum dalam lampiran I,II,III, dan IV peraturan ini.

### BAB III Pengawasan

#### pasal 3

- (1) Pengawasan kualitas air bertujuan untuk mencegah penurunan kualitas dan penggunaan air yang dapat mengganggu dan membahayakan kesehatan, serta meningkatkan kualitas air.
- (2) Pengawasan kualitas air sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilaksanakan oleh Kepala Dinas Kesehatan Daerah Tingkat II

#### Pasal 4

- (1) Kegiatan pengawasan kualitas air mencakup :
  - a. Pengamatan lapangan dan pengambilan contoh air termasuk pada proses produksi dan distribusi.
  - b. Pemeriksaan contoh air.
  - c. Analisis hasil pemeriksaan.
  - d. Rumusan saran dan cara pemecahan masalah yang timbul dalam hasil kegiatan a,b, dan c
  - e. Kegiatan tindak lanjut berupa pemantauan upaya penanggulangan/perbaikan termasuk kegiatan penyuluhan.
- (2) Hasil pengawasankualitas air dilaporkan secara berkala oleh Kepala Dinas Kesehatan Daerah Tingkat II secara berjenjang dengan tembusan kepada Direktur Jenderal.
- (3) Tata cara penyelenggaraan pengawasan dan syarat-syarat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dan ayat (2) serta kualitas tenaga pengawas ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

#### Pasal 5

Pemeriksaan contoh air dilaksanakan oleh laboratorium yang ditetapkan oleh Menteri Kesehatan

#### Pasal 6

- (1) Penyimpanan dari syarat-syarat kualitas air seperti yang tercantum dalam Peraturan Menteri ini tidak dibenarkan kecuali dalam keadaan khusus di bawah pengawasan Kepala Dinas Kesehatan Daerah Tingkat II setelah berkonsultasi dengan Kakanwil;
- (2) Kakanwil dalam Memberikan pertimbangan setelah mendapat petunjuk Direktur Jenderal.

#### Pasal 7

- (1) Pembinaan teknis terhadap pengawasan kualitas air di tingkat Pusat dilakukan oleh Direktur Jenderal;
- (2) Pembinaan teknis terhadap pengawasan kualitas air di tingkat propinsi dilakukan oleh Kakanwil;
- (3) Pembinaan teknis terhadap pengawasan kualitas air di Daerah Tingkat II dilakukan oleh Kakandep;

Pasal 8  
Pembiayaan pemeriksaan contoh air yang dimaksudkan dalam Peraturan Menteri ini di bebankan kepada Pemerintah dan masyarakat termasuk swasta berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 9  
Air yang digunakan untuk kepentingan umum wajib diuji kualitas airnya.

#### BAB IV Penindakan

Pasal 10  
Barang siapa yang melakukan perbuatan yang bertentangan dengan ketentuan-ketentuan dalam Peraturan Menteri ini yang dapat mengakibatkan bahaya bagi kesehatan dan merugikan bagi kepentingan umum maka dapat dikenakan tindakan administratif dan atau tindakan pidana atau tindakan lainnya berdasarkan perundang-undangan yang berlaku.

#### BAB V Ketentuan Penutup

Pasal 11  
Dengan ditetapkannya Peraturan Menteri ini, maka :

- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 01/Birhukmas/1975 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air Minum;
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 172/MenKes/Per/VIII/1978 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air Kolam Renang;
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 257/MenKes/Per/VI/1982 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air Pemandian Umum; Dinyatakan tidak berlaku lagi.

Pasal 12  
Ketentuan-ketentuan lain yang berhubungan dengan syarat-syarat dalam pengawasan kualitas air yang masih berlaku harus disesuaikan dengan peraturan ini.

Pasal 13  
Hal-hal yang bersifat teknis yang belum diatur dalam Peraturan Menteri ini, ditetapkan oleh Direktur Jenderal. Agar setiap orang yang mengetahuinya, memerintahkan perundang Peraturan Menteri ini dengan penempatan dalam Berita Negara Republik Indonesia.