

Lampiran 1.

Perhitungan Effisiensi Penurunan Parameter Kekeruhan

Berdasarkan rumus berikut dapat diketahui efisiensi saringan pasir dalam menurunkan parameter kekeruhan pada air hujan tersimpan.

$$E = \frac{C_{awal} - C_{akhir}}{C_{awal}} \times 100\% \dots\dots\dots (3)$$

Dimana : E = Effisiensi

C = Konsentrasi

A. Perhitungan efisiensi saringan pasir berdasarkan hasil pada Tabel 6, hal-57 adalah sebagai berikut :

$$1. E = \frac{12.8 - 6.95}{12.8} \times 100\% = 45,7\%$$

$$2. E = \frac{12.8 - 6.1}{12.8} \times 100\% = 52,3\%$$

$$3. E = \frac{12.8 - 5.65}{12.8} \times 100\% = 55,9\%$$

$$4. E = \frac{12.8 - 4.9}{12.8} \times 100\% = 61,7\%$$

$$5. E = \frac{12.8 - 3.8}{12.8} \times 100\% = 70,3\%$$

$$6. E = \frac{12.8 - 12.8}{12.8} \times 100\% = 0\%$$

B. Perhitungan efisiensi saringan pasir berdasarkan hasil pada Tabel 7, hal-58 adalah sebagai berikut :

$$1. E = \frac{13.0 - 7.1}{13.0} \times 100\% = 45,2\%$$

$$2. E = \frac{13.0 - 6.2}{13.0} \times 100\% = 52,2\%$$

$$3. E = \frac{13.0 - 5.8}{13.0} \times 100\% = 55,25\%$$

$$4. E = \frac{13.0 - 5.2}{13.0} \times 100\% = 59,88\%$$

$$5. E = \frac{13.0 - 3.95}{13.0} \times 100\% = 69,5\%$$

$$6. E = \frac{13.0 - 13.0}{13.0} \times 100\% = 0\%$$

Lampiran 2.

Perhitungan Dimensi Model Saringan Pasir

a). Dimensi bak penampung air hujan.

Diketahui : Tinggi bak (h) = 80 cm

Volume bak (V) = 250 lt = 0,250 m³

Keliling bak = 200 cm = 2 m

Kecepatan (v) = 0,1 m/jam

Jari-jari lingkaran bak (R) = $\frac{\text{keliling}}{2\pi}$
= 200/2π
= 31,85 ≈ 32 cm
= 0,32 m

Diameter bak (Ø) = 2 x 32 = 64 cm = 0,64 m

Luas bak (A) = 2 x π x R x h
= 2 x π x 32 x 80
= 16076,8 cm² = 1,60768 m²

Debit (Q) = A x v
= 1,60768 x 0,1
= 0,160768 m³/jam

b). Dimensi saringan pasir sebelum skala laboratorium.

Luas permukaan berbentuk kubus (A) = $\sqrt{1,60768}$

Jadi panjang dan lebar = 1,26 x 1,26 m

= 126 x 126 cm

Lampiran 2.

$$\begin{aligned} \text{Porositas} &= \frac{Vol_{padat}}{Vol_{total}} \\ &= \frac{(1,26 \times 1,26 \times 0,45)}{(1,26 \times 1,26 \times 0,65)} = \frac{0,71442}{1,03194} \\ &= 0,69 \end{aligned}$$

Waktu detensi (td) :

$$\begin{aligned} v &= \frac{Vol \times \varepsilon}{A \times t_d} \\ 0,1 &= \frac{0,71442 \times 0,69}{1,60768 \times t_d} \\ 0,1588 \text{ td} &= 0,4929 \\ t_d &= 3,10 \text{ jam} \end{aligned}$$

Mengetahui dari hasil perhitungan di atas bahwa debit aliran = 0,160768 m³/jam menunjukkan dalam 1 jam air mengalir 161 m³. mengingat volume air hujan hanya 250 liter dengan rencana waktu pengolahan 18 jam, maka debit tersebut tidak sesuai dengan persediaan air yang ada. Selain itu waktu detensi air dalam saringan pasir adalah 3,10 jam, artinya waktu tempuh air hujan dalam saringan pasir selama 3,10 jam, sementara waktu pengambilan sampel tiap jeda 0,5 jam, jadi waktu detensi tidak sesuai dengan kenyataan yang ada.

Untuk mengatasi hal tersebut dibuatlah suatu model saringan pasir dengan skala laboratorium yang debit aliran kita sesuaikan dengan volume air hujan yang ada.

Lampiran 2.

c). Dimensi model saringan pasir skala laboratorium.

Waktu pengoperasian saringan pasir dari awal persiapan hingga selesai pengambilan sampel adalah : 6 jam untuk proses pembentukan saringan dan 3 jam untuk waktu pengambilan sampel.

$$Q_{\text{rencana}} = \frac{0,250 \text{ m}^3}{18 \text{ jam}} = 0,0139 \text{ m}^3/\text{jam}$$

$$(P \times L)_{\text{model}} = 1,26 \times 1,26 \text{ m diskala } 1 : 8,5$$

$$\begin{aligned} (P \times L)_{\text{lab}} &= \frac{1,26}{8,5} = 0,148 \approx 0,15 \text{ m} = 15 \text{ cm} \\ &= 15 \times 15 \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kecepatan lab} &= \frac{Q}{A} = \frac{0,0139}{0,0225} \\ &= 0,617 \text{ m/jam} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Porositas} &= \frac{Vol_{\text{padat}}}{Vol_{\text{total}}} \\ &= \frac{(0,15 \times 0,15 \times 0,45)}{(0,15 \times 0,15 \times 0,65)} = \frac{0,010125}{0,014625} \\ &= 0,69 \end{aligned}$$

Waktu detensi (td) :

$$v = \frac{Vol \times \varepsilon}{A \times td}$$

$$0,62 = \frac{0,010125 \times 0,69}{0,0225 \times td}$$

$$0,01395td = 6,98625 \cdot 10^{-3}$$

$$td = 0,50 \text{ jam} \approx 30 \text{ menit.}$$

Lampiran 3

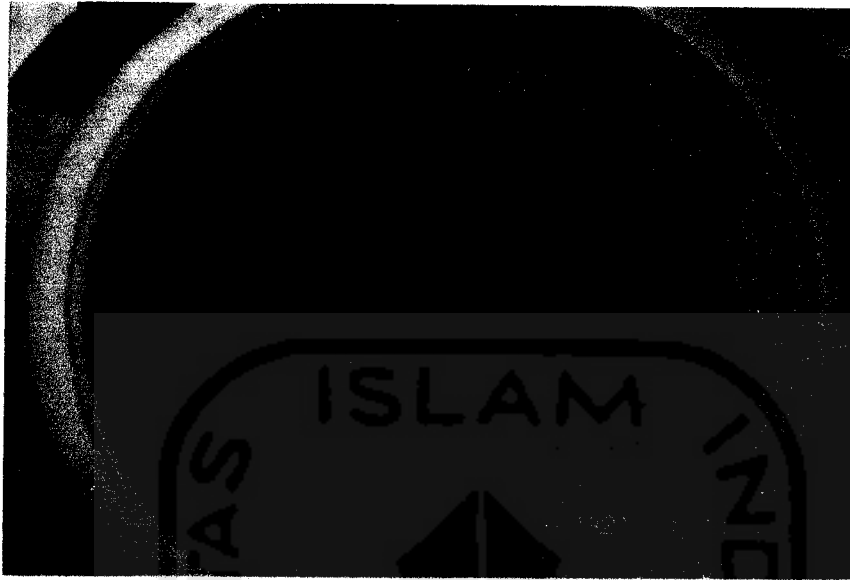


Photo 1. Kondisi Air Hujan Tersimpan



Photo 2. Pengambilan Sampel Untuk Parameter Bakteriologi

Lampiran 3



Photo 3. Kondisi Muka Air Di Atas Media Pasir

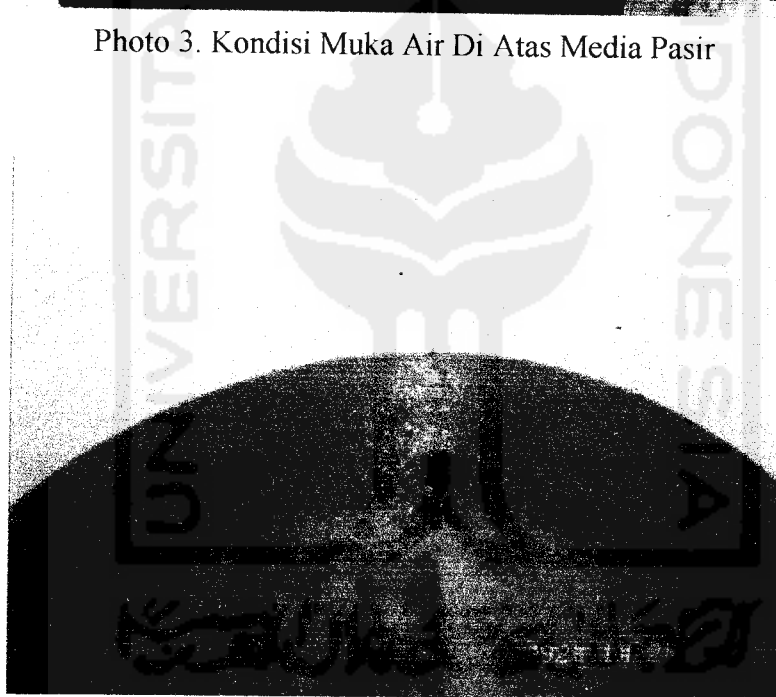


Photo 4. Endapan Partikel Dalam Air Hujan Tersimpan

Lampiran 3



Photo 5. Model Saringan Pasir Sebelum Pengoperasian

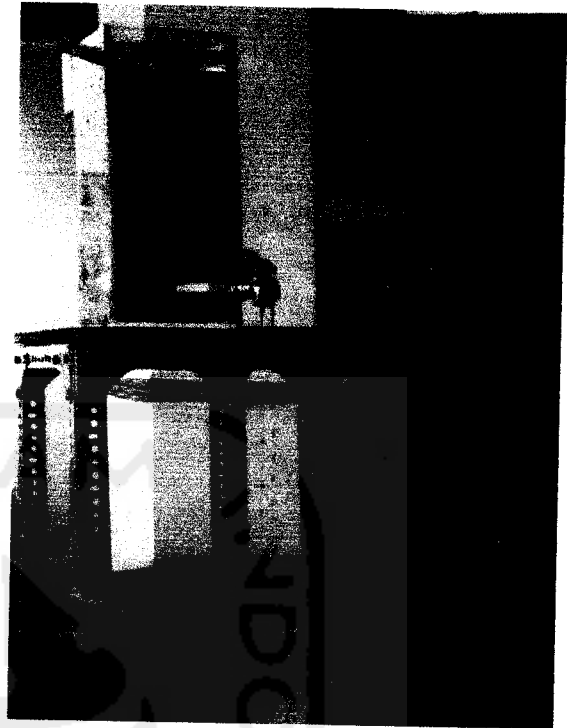


Photo 6. Model Saringan Pasir Saat Pengoperasian

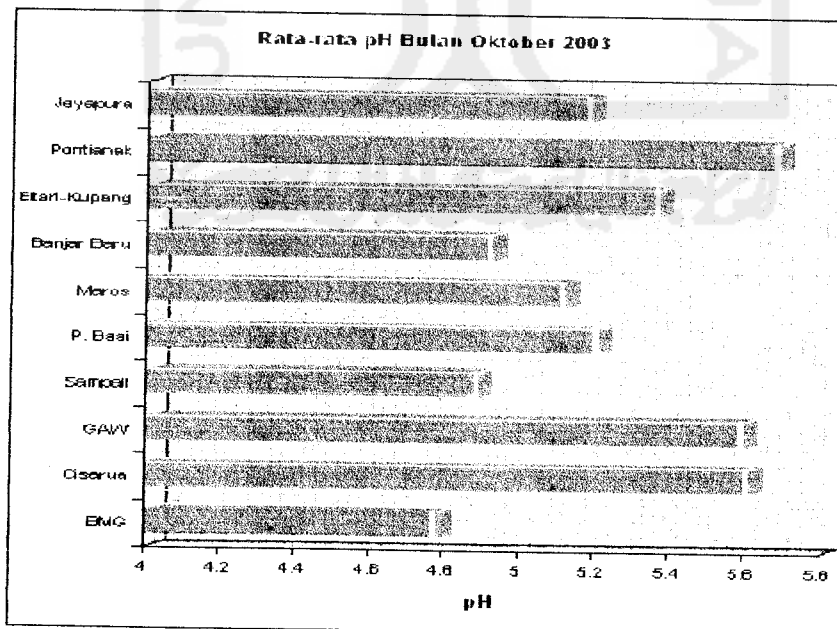
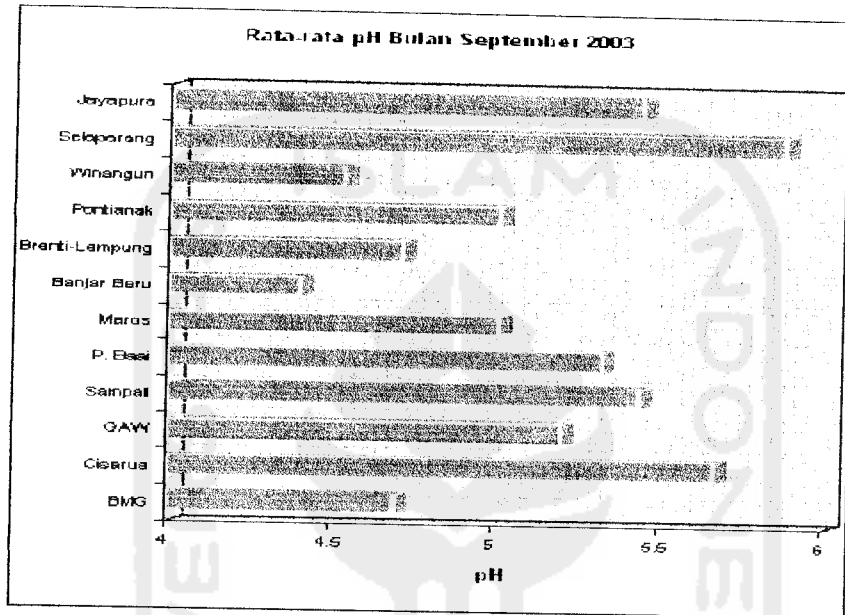


Photo 7. Bak Penampung Air Hujan Volume 250 liter

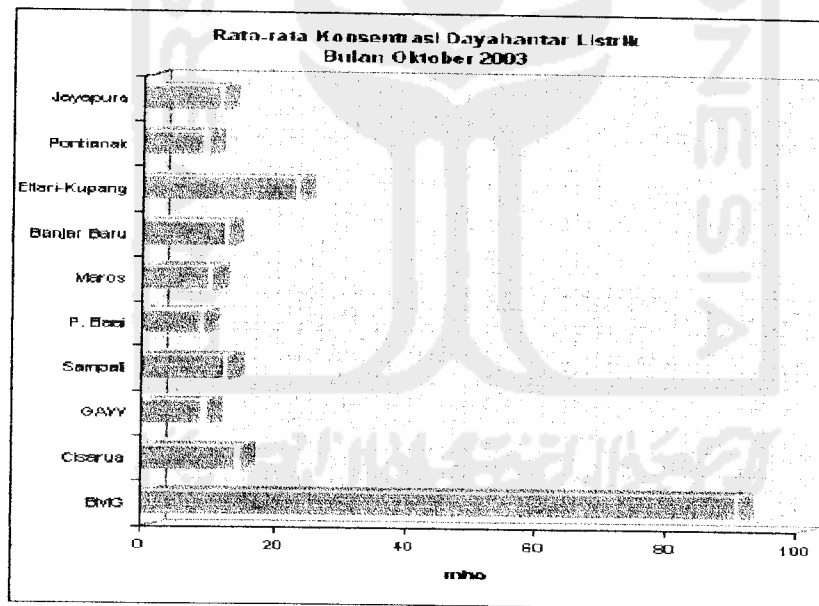
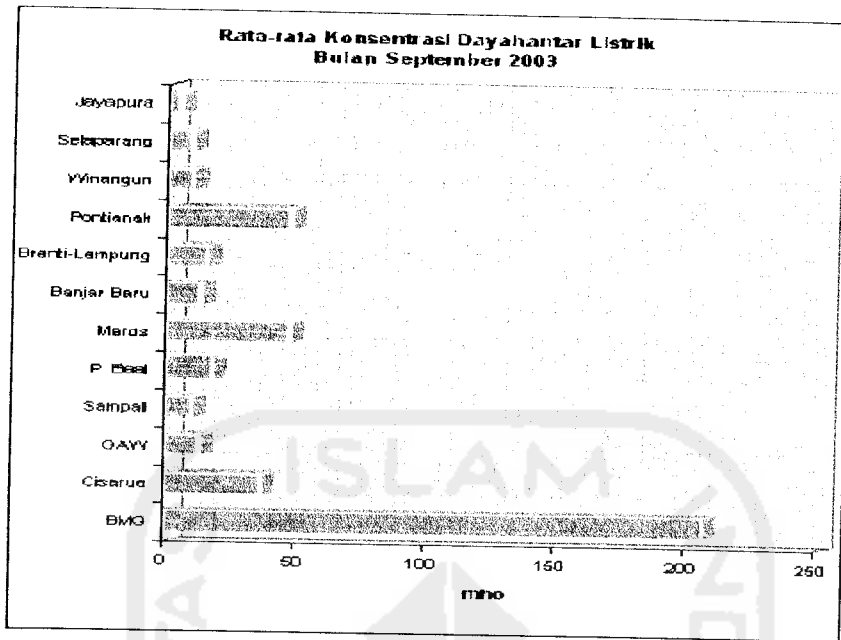
KUALITAS AIR HUJAN PADA BEBERAPA DAERAH DI INDONESIA

BULAN SEPTEMBER-OKTOBER 2003

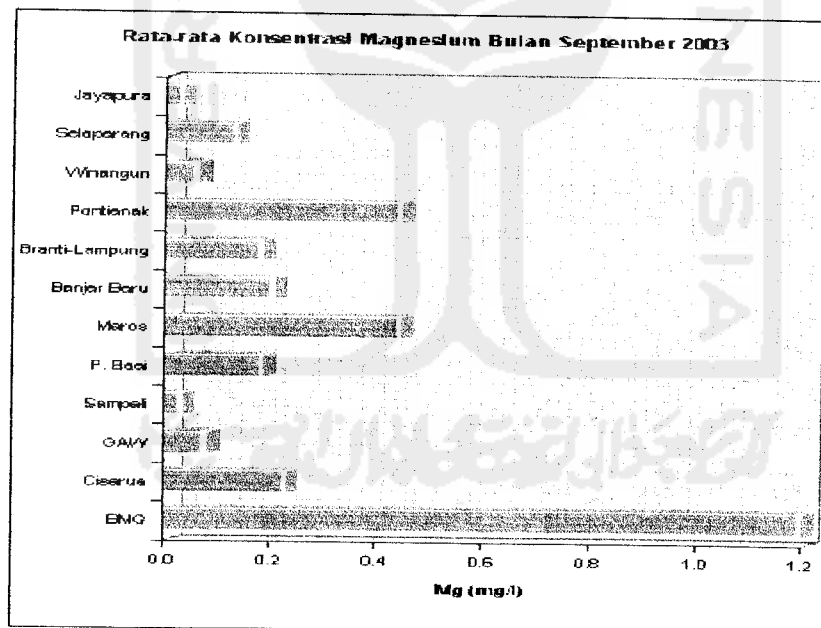
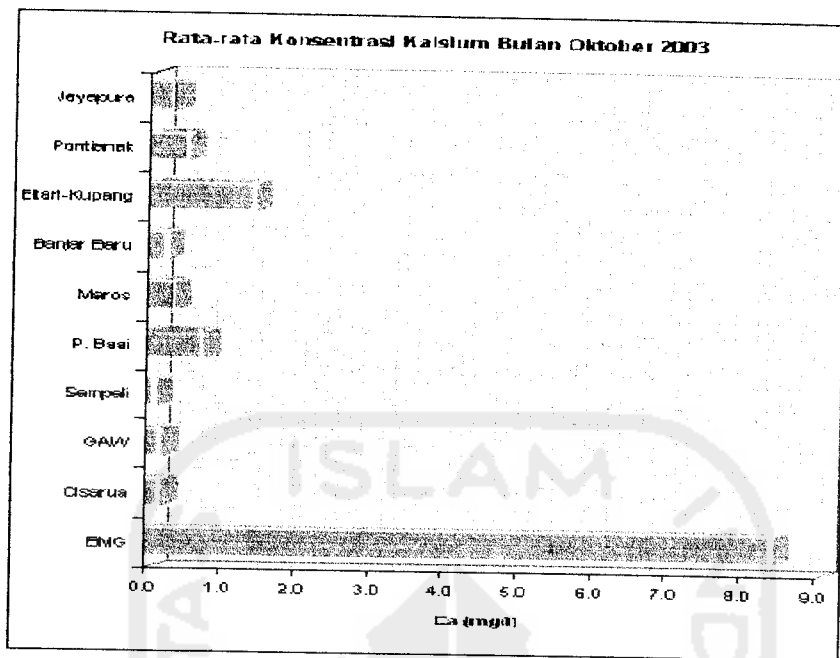
Sumber : <http://iklim.bmg.go.id/ku/kimiaairhujan.jsp>



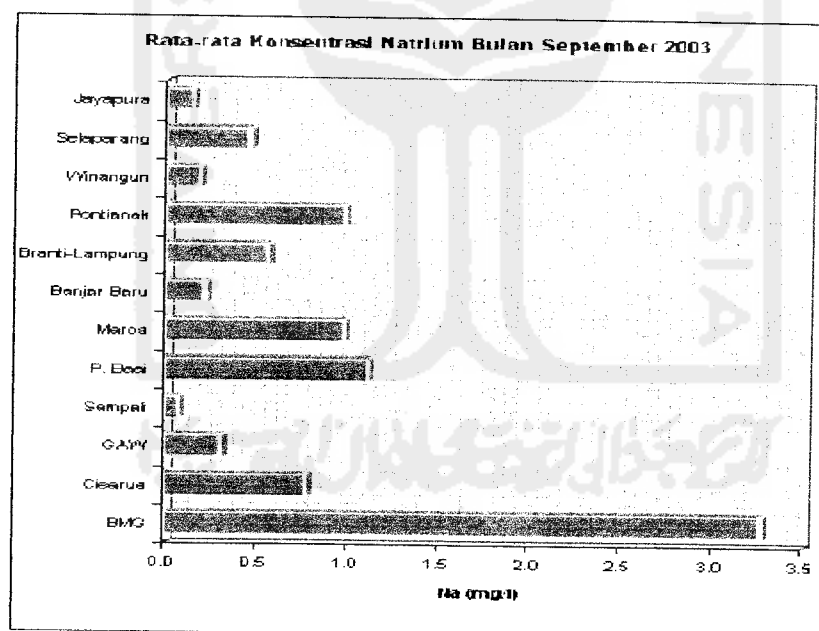
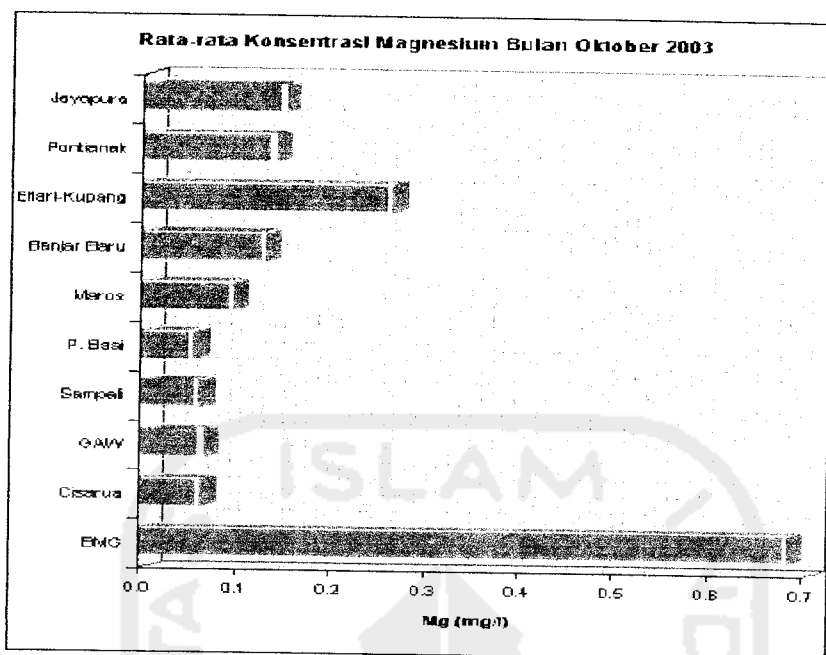
Lampiran 4



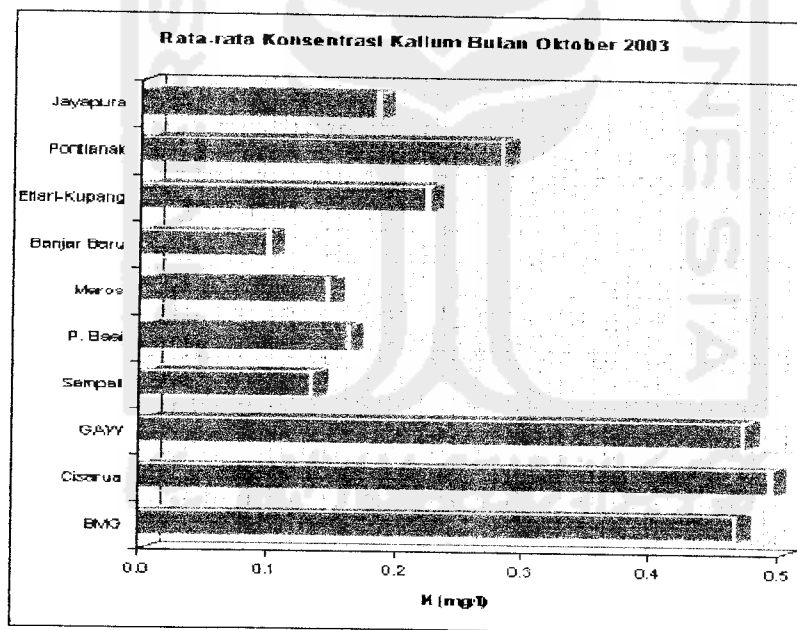
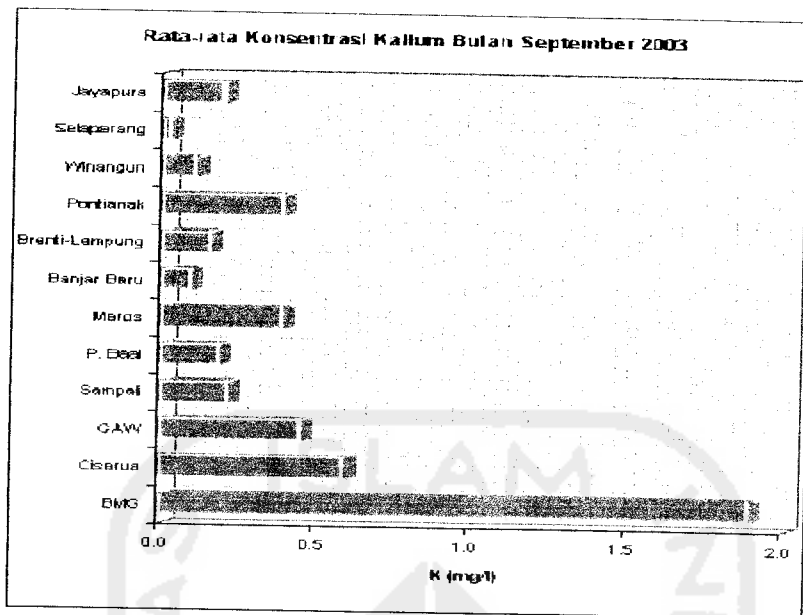
Lampiran 4



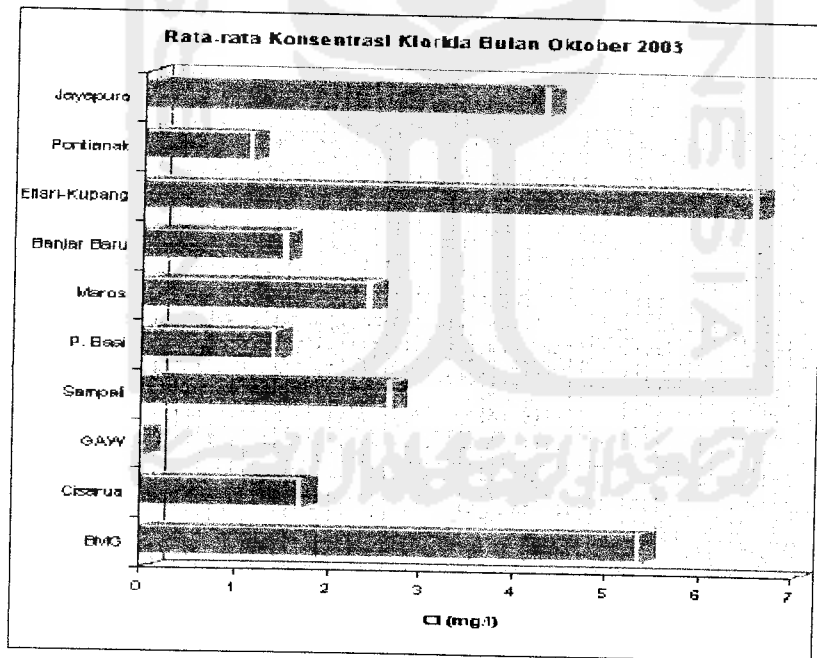
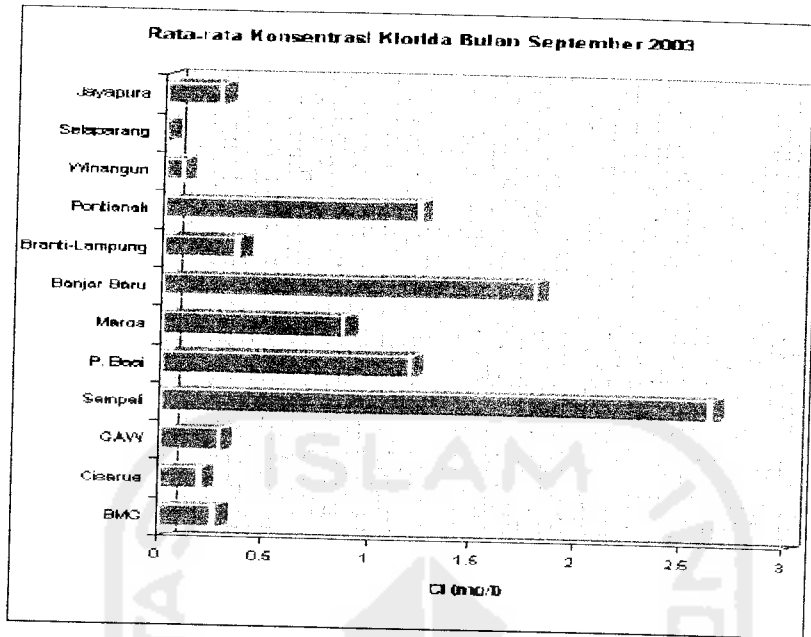
Lampiran 4



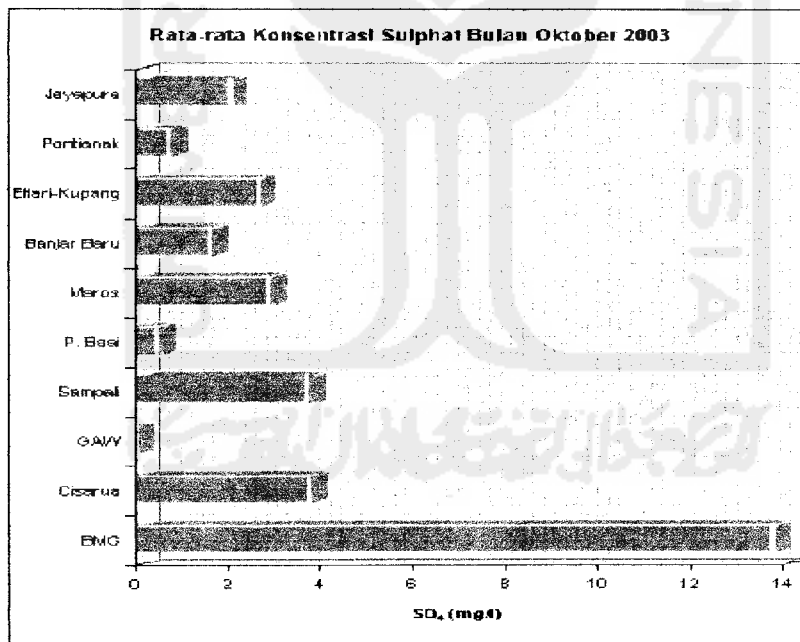
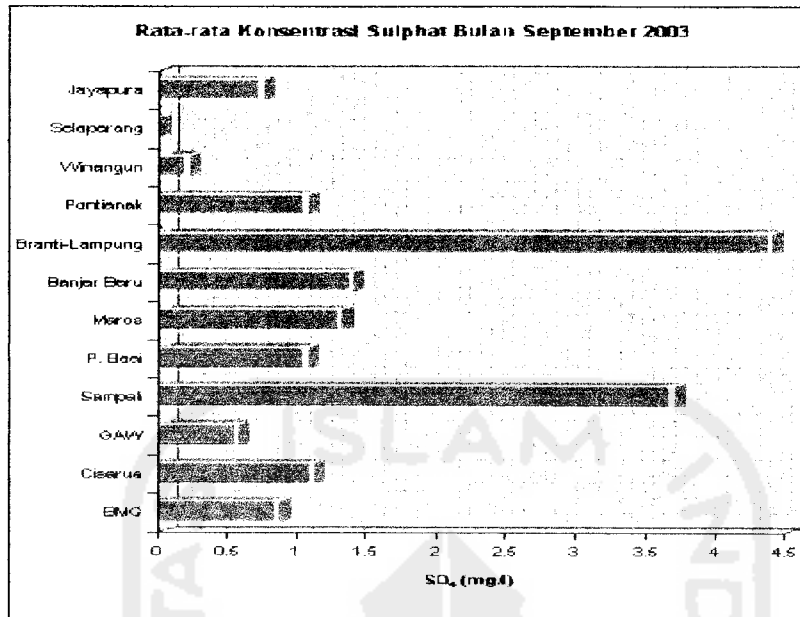
Lampiran 4



Lampiran 4



Lampiran 4





DEPARTEMEN KESEHATAN DAN KESEJAHTERAAN SOSIAL R.I.
DIREKTORAT JENDERAL PEMBERANTASAN PENYAKIT MENULAR DAN
PENYEHATAN LINGKUNGAN
BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN YOGYAKARTA
JALAN POLOWIJAN NO. 11 TELP.. (0274) 376288 FAX. 384637 YOGYAKARTA 55133



Nomor : PM.07.04.7. 897
Lamp : 2 (dua) helai
Perihal : Hasil pemeriksaan spesimen
 kesehatan lingkungan

20 Mei 2003

Kepada Yth.
Fanny Gari Septiyanto
Jl. Nagari Kulon KP III/49
di Yogyakarta.

Bersama ini kami sampaikan hasil pemeriksaan spesimen kesehatan lingkungan yang kami terima pada tanggal : 8 dan 9 Mei 2003

Hasil pemeriksaan :
Kimia No. lab. 3547 E
Biologi No. lab. 3556 B, terlampir

Biaya pemeriksaan : Rp. 217.000,-

Sudilah diselesaikan dengan Bendaharawan Khusus Pemerinta Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Yogyakarta.

Demikian harap meniadakan maklumi dan atas perhatian Saudara, kami mengucapkan terima kasih.

Kepala

Drs. Marvadi Broto S. MS
NIP. 140.091.103



DEPARTEMEN KESEHATAN R.I.
DIREKTORAT JENDERAL PEMBERANTASAN PENYAKIT MENULAR DAN
PENYEHATAN LINGKUNGAN PEMUKIMAN
BALAI TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN

JALAN POLOWIJAN NO. 11, TELP. (0274) 376288, FAX. 384637, YOGYAKARTA 55133

Pemeriksaan Fisika dan Kimia :

Jenis contoh uji : Air Hujan
 Asal contoh uji : Yogyakarta
 No. lab.
 3547 K. Air hujan.

Penerima contoh uji : FANY GARI SEPTIYANTO
 Jl. Nagan Kulon KP. 14349 Yogyakarta
 Tgl diambil/diterima : 08 Mei 2003

Persyaratan Kualitas Air Minum menurut Kep. Men. Kes. RI No. 907/Men. Kes. Per./VII/2002

No.	Parameter	Satuan	Klarifikasi, saringan yang diperbolehkan		Metode uji	Kuma No. lab. 3547 K.	Keterangan
			Pengaruh langsung	Mempengaruhi kehalusan			
A. FISIKA							
1	Bau	---	tidak berbau	---	<i>Organoleptik</i>	tidak berbau	
2	Jumlah Zat Padat Terlarut (TDS)	mg/l	---	1000	<i>gravimetri</i>	9	
3	Kekeruhan (skala NTU)	unit	5	---	<i>Turbidimet</i>	2	
4	Rasa	---	tidak berasa	---	<i>Organoleptik</i>	tidak berasa	
5	Temperatur	°C	suhu udara	---	<i>termistor</i>	27	
6	Warna (skala TCU)	unit	15	---	<i>Spektrofotometri</i>	2	
B. KIMIA							
1	Air raksa (Hg) *	mg/l	0,001	---	<i>AAS</i>	tdl	tidak terdeteksi
2	Aluminium (Al)	mg/l	---	0,2	<i>AAS</i>	---	
3	Arsen (As) *	mg/l	---	0,05	<i>Spektrofotometri</i>	0,0107	
4	Arsen (As) *	mg/l	0,01	---	<i>Spektrofotometri</i>	tdl	
5	Antimon (Sb)	mg/l	0,005	---	<i>AAS</i>	---	
6	Barium (Ba)	mg/l	0,7	---	<i>AAS</i>	---	
7	Boron (B)	mg/l	0,3	---	<i>Spektrofotometri</i>	tdl	
8	Besi (Fe)	mg/l	---	0,5	<i>Spektrofotometri</i>	0,005	
9	Delejen	mg/l	---	0,05	<i>Spektrofotometri</i>	---	
10	Fluorida (F ⁻)	mg/l	---	1,5	<i>Spektrofotometri</i>	0,1	
11	Hidrogen sulfida (H ₂ S)	mg/l	---	0,05	<i>Spektrofotometri</i>	tdl	
12	Kadmium (Cd) *	mg/l	0,005	---	<i>AAS</i>	tdl	LD: 0,005
13	Kromium valensi 6 (Cr ^{VI}) *	mg/l	0,05	---	<i>AAS</i>	0,10	
14	Kesadahan sbg CaCO ₃	mg/l	---	500	<i>titrimetri</i>	4	
15	Klorida (Cl ⁻)	mg/l	---	250	<i>titrimetri</i>	1,0	
16	Mangan (Mn)	mg/l	---	0,1	<i>Spektrofotometri</i>	0,05	
17	Molibdenum (Mo)	mg/l	0,07	---	<i>AAS</i>	---	
18	Natrium (Na)	mg/l	---	200	<i>Fluorimetri</i>	tdl	
19	Nitrat (sbg NO ₃ ⁻)	mg/l	---	50	<i>Spektrofotometri</i>	2,37	
20	Nitrit (sbg NO ₂ ⁻)	mg/l	---	3	<i>Spektrofotometri</i>	0,012	
21	Nikel (Ni)	mg/l	0,02	---	<i>AAS</i>	0,005	LD: 0,0065
22	pH	---	---	6,5 - 8,5	<i>potensiometri</i>	6,7	
23	Selenium (Se) *	mg/l	0,01	---	<i>AAS</i>	---	
24	Seng (Zn)	mg/l	---	0,5	<i>AAS</i>	0,005	LD: 0,008
25	Sianida (CN ⁻) *	mg/l	0,02	---	<i>Spektrofotometri</i>	0,010	LD: 0,008
26	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	---	250	<i>titrimetri</i>	5	
27	Tembaga (Cu)	mg/l	---	0,05	<i>AAS</i>	0,010	LD: 0,008
28	Tinbal (Pb) *	mg/l	0,01	---	<i>AAS</i>	---	
29	Pestisida	---	---	---	---	---	limit deteksi

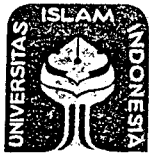
53/2003/Dirjen/SP/01/01/01
 (Tanda Jd)

Kepala

Drs. Muryadi Brotos G. MG
 NIP. 140 003 408

Koordinator Lab. Kimia

11/05/2003
 NIP. 140 003 201



جامعة اسلام اندونيسيا

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

JURUSAN : TEKNIK SIPIL, ARSITEKTUR, TEKNIK LINGKUNGAN
KAMPUS : Jalan Kaliurang KM 14,4 Telp. (0274) 895042, 895707, 896440. Fax: 895330
Email : dekanat@ftsp.uui.ac.id. Yogyakarta Kode Pos 55584

Contoh dari : Kali Banteng, Ngaglik, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta
Pekerjaan : Media Filtrasi
Jenis Agregat : Agregat Halus (pasir)
Dikerjakan tgl : 21 Januari 2004
Sample No : 1 (Satu)

PEMERIKSAAN ANALISA SARINGAN AGREGAT HALUS

No.	Sieve		Berat (gram)		Prosen	
	mm	Inchi	Tertahan	Jml tertahan	Tertahan	Lolos
1	2.000	# 10	145.90	0.00	0.00	100.00
2	1.700	# 12	18.35	164.25	18.27	81.73
3	1.180	# 16	77.28	241.53	26.87	73.13
4	0.850	# 20	42.09	283.62	31.55	68.45
5	0.600	# 30	172.20	455.82	50.71	49.29
6	0.425	# 40	99.29	555.11	61.75	38.25
7	0.300	# 50	56.59	611.70	68.05	31.95
13		P a n	287.25	898.95	100.00	0.00

Yogyakarta, 21 Januari 2004
a.n Kepala Lab. Jalan Raya


Sukanto HM

Laboran. Lab. Jalan Raya



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

JURUSAN : TEKNIK SIPIL, ARSITEKTUR, TEKNIK LINGKUNGAN
KAMPUS : Jalan Kaliurang KM 14,4 Telp. (0274) 895042, 895707, 896440. Fax: 895330
Email : dekanat@fsp.uui.ac.id. Yogyakarta Kode Pos 55584

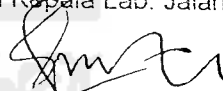
Contoh dari : Banteng, Ngaglik, Sleman DIY
Pekerjaan : Media Filtrasi
Jenis Agregat : Agregat Halus (pasir)
Dikerjakan tgl : 20 Januari 2004
Sample No : 2 (Dua)

PEMERIKSAAN ANALISA SARINGAN AGREGAT HALUS

No.	Sieve		Berat (gram)		Prosen	
	mm	Inchi	Tertahan	Jml tertahan	Tertahan	Lolos
1	2.000	# 10	143.48	143.48	17.02	82.98
2	1.700	# 12	18.00	161.48	19.15	80.85
3	1.180	# 16	78.35	239.83	28.44	71.56
4	0.850	# 20	45.70	285.53	33.86	66.14
5	0.600	# 30	172.35	457.88	54.30	45.70
6	0.425	# 40	99.75	557.63	66.13	33.87
7	0.300	# 50	57.85	615.48	73.00	27.00
13		Pan	227.70	843.18	100.00	-

Yogyakarta, 21 Januari 2004

a.n Kepala Lab. Jalan Raya


Sukanto HM

Laboran. Lab. Jalan Raya

LAMPIRAN : PERATURAN PEMERINTAH
 NOMOR 82 TAHUN 2001
 TANGGAL 14 Desember 2001
 TENTANG PENGELOLAAN KUALITAS AIR DAN
 PENGENDALIAN PENCEMARAN AIR

Kriteria Mutu Air Berdasarkan Kelas

PARAMETER	SATUAN	KELAS				KETERANGAN
		I	II	III	IV	
FISIKA						
Temperatur	°C	Deviasi 3 1000	Deviasi 3 1000	Deviasi 3 1000	Deviasi 5 2000	Deviasi temperatur dari keadaan alamiahnya
Residu Terlarut	mg/L	50	50	400	400	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, residu tersuspensi ≤ 5.000 mg/L
Residu Tersuspensi	mg/L	6-9	6-9	6-9	5-9	
KIMIA ANORGANIK						
pH		2	3	6	12	Apabila secara alamiah di luar rentang tersebut, maka ditentukan berdasarkan kondisi alamiah
BOD	mg/L	10	25	50	100	
COD	mg/L	6	4	3	0	Angka batas minimum
DO	mg/L	0.2	0.2	1	5	
Total Fosfat sbg P	mg/L	10	10	20	20	
NO ₃ sebagai N	mg/L	0.5	(-)	(-)	(-)	Bagi penkakan, kandungan amonia bebas untuk ikan yang peka ≤ 0.02 mg/L sebagai NH ₃
NH ₃ -N	mg/L	0.05	1	1	1	
Arsen	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.2	
Kobalt	mg/L	1	(-)	(-)	(-)	
Barium	mg/L	1	1	1	1	
Boron	mg/L	0.01	0.03	0.05	0.05	
Selenium	mg/L	0.01	0.01	0.01	0.01	
Kadmium	mg/L	0.05	0.05	0.05	1	
Khrom (VI)	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.2	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, Cu ≤ 1 mg/L
Tembaga	mg/L	0.3	(-)	(-)	(-)	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, Fe ≤ 5 mg/L
Besi	mg/L	0.03	0.03	0.03	1	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, Pb ≤ 0.1 mg/L
Timbal	mg/L					

PARAMETER	SATUAN	KELAS				KETERANGAN
		I	II	III	IV	
Mangan	mg/L	0.1	(-)	(-)	(-)	
Air Raksa	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.005	
Seng	mg/L	0.05	0.05	0.05	2	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, Zn ≤ 5 mg/L
Klorida	mg/L	600	(-)	(-)	(-)	
Sianida	mg/L	0.02	0.02	0.02	(-)	
Fluorida	mg/L	0.5	1.5	1.5	(-)	
Nitrit sebagai N	mg/L	0.06	0.06	0.06	(-)	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, NO ₂ -N ≤ 1 mg/L
Sulfat	mg/L	400	(-)	(-)	(-)	
Klorin bebas	mg/L	0.03	0.03	0.03	(-)	Bagi ABAM tidak dipersyaratkan
Belerang sebagai H ₂ S	mg/L	0.002	0.002	0.002	(-)	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, S sebagai H ₂ S ≤ 0.1 mg/L
KIMIA ORGANIK						
Minyak dan lemak	µg/L	1000	1000	1000	(-)	
Detergen sebagai MBAS	µg/L	200	200	200	(-)	
Senyawa Fenol sebagai fenol	µg/L	1	1	1	(-)	
BHC	µg/L	210	210	210	(-)	
Aldrin/Dieldrin	µg/L	17	(-)	(-)	(-)	
Chlordane	µg/L	3	(-)	(-)	(-)	
DDT	µg/L	2	2	2	2	
Heptachlor dan heptachlor epoxide	µg/L	18	(-)	(-)	(-)	
Lindane	µg/L	56	(-)	(-)	(-)	
Methoxychlor	µg/L	35	(-)	(-)	(-)	
Endrin	µg/L	1	4	4	(-)	
Daxaphan	µg/L	5	(-)	(-)	(-)	
MIKROBIOLOGI						
Fecal coliform	Jml/100 ml	100	1000	2000	2000	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, fecal coliform ≤ 2000 jml/100 ml, dan Total
Total coliform	Jml/100 ml	1000	5000	10.000	10.000	coliform ≤ 10.000 jml/100 ml.

PARAMETER	SATUAN	KELAS				KETERANGAN
		I	II	III	IV	
RADIOAKTIVITAS						
Gross-A	Bq/L	0.1	0.1	0.1	0.1	
Gross-B	Bq/L	1	1	1	1	

Keterangan :

mg = miligram

µg = mikrogram

ml = mililiter

L = Liter

Bq = Becquerel

MBAS = Methylene Blue Active Substance

ABAM = Air Baku untuk Air Minum

Logam berat merupakan logam terlarut

Nilai di atas merupakan batas maksimum, kecuali untuk pH dan DO

Untuk pH merupakan nilai rentang yang tidak boleh kurang atau lebih dari nilai yang tercantum

Nilai DO merupakan batas minimum

Acti (-) di atas menyatakan bahwa untuk kelas termasuk, parameter tersebut tidak dipersyaratkan

Tanda ≤ adalah lebih kecil atau sama dengan

Tanda < adalah lebih kecil



PEMERINTAH PROPINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PERMUKIMAN DAN PRASARANA WILAYAH
BALAI PENGUJIAN KONSTRUKSI DAN LINGKUNGAN (BPKL)

JL. Arteri Utara Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta , Telp. (0274) 489622

Nomor : 070/69
Lampiran : 2 (dua) lb
Perihal : Penyampaian Hasil Analisa
Air.

Yogyakarta, 29 Maret 2004..

Kepada Yth.
Sdr. Aryanti
Mhs. Teknik Lingkungan UII Yogyakarta
di
Yogyakarta

Menindak lanjuti surat Saudara tanggal 28 Februari 2004 perihal permohonan Analisa Air dari Air Hujan maka bersama ini kami sampaikan hasil analisa air tersebut (terlampir), agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Demikian , atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kepala Balai
Perencanaan, Konstruksi dan Lingkungan
Dist. Prop. DIY
BPKL
Ir. Siswanto
110040934

Tembusan Kepada Yth. :

1. Petinggal.



PEMERINTAH PROPINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PERMUKIMAN DAN PRASARANA WILAYAH
BALAI PENGUJIAN KONSTRUKSI DAN LINGKUNGAN
JL. Arteri Utara Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta , Telp. (0274) 489622

Lamp. Surat nomor: *070/169*
Tanggal : *29 Maret 2004*

HASIL ANALISA AIR

Pengirim : Aryanti
Mhs. Teknik Lingkungan UII
Asal Contoh: Air hujan – Kaliurang.

Tgl. Penerimaan : 28 Pebruari 2004.
Petugas Lab.: 1.Noer Harjanto
2.FX. Waskito

No.	Total Koli JPT / 100 ml	Koli Tinja JPT / 100 ml	Kekeruhan NTU	Interval Waktu (jam)
1.A	$1,1 \times 10^4$	$1,1 \times 10^4$	7,1	0,5
1.B	$2,1 \times 10^3$	$4,3 \times 10^2$	6,8	
2.A	$7,5 \times 10^2$	9×10	6,2	1,0
2.B	$2,4 \times 10^3$	$2,1 \times 10^2$	6,0	
3.A	$4,6 \times 10^3$	$1,5 \times 10^2$	5,8	1,5
3.B	$2,4 \times 10^3$	4×10	5,5	
4.A	$9,3 \times 10^2$	7×10	5,0	2,0
4.B	$9,3 \times 10^2$	9×10	4,8	
5.A	$4,6 \times 10^3$	$4,3 \times 10^2$	3,9	2,5
5.B	$2,4 \times 10^3$	4×10	3,7	
6.A	$4,3 \times 10^2$	4×10	12,8	3,0
6.B	$4,6 \times 10^3$	9×10	12,8	
Inlet I	Nihil	Nihil	12,8	
Inlet II	Nihil	Nihil	12,8	
Inlet III	Nihil	Nihil	12,8	

Yogyakarta, 2 Maret 2004.

Diperiksa oleh :
Kasi Pengujian Mutu Air

Ir.M. Soedono
NIP. 110 038 656



PEMERINTAH PROPINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PERMUKIMAN DAN PRASARANA WILAYAH
BALAI PENGUJIAN KONSTRUKSI DAN LINGKUNGAN
JL. Arteri Utara Maguwoharjo Depok Sleman Yogyakarta , Telp. (0274) 489622

Lamp. Surat nomor: 070/69
Tanggal : 29 Maret 2004

HASIL ANALISA AIR

Pengirim : Aryanti
Mhs. Teknik Lingkungan UII
Asal Contoh: Air hujan – Kaliurang.

Tgl. Penerimaan : 23 Maret 2004.
Petugas Lab.: 1.Noer Harjanto
2.FX. Waskito

No.	Total Koli JPT / 100 ml	Koli Tinja JPT / 100 ml	Kekeruhan NTU	Interval Waktu (jam)
1.A	Nihil	Nihil	7,3	0,5
1.B	Nihil	Nihil	6,9	
2.A	Nihil	Nihil	6,4	1,0
2.B	Nihil	Nihil	6,0	
3.A	Nihil	Nihil	5,9	1,5
3.B	Nihil	Nihil	5,7	
4.A	Nihil	Nihil	5,4	2,0
4.B	Nihil	Nihil	5,0	
5.A	Nihil	Nihil	4,0	2,5
5.B	Nihil	Nihil	3,9	
6.A	Nihil	Nihil	13,0	3,0
6.B	Nihil	Nihil	13,0	
Inlet I	Nihil	Nihil	13,0	
Inlet II	Nihil	Nihil	13,0	
Inlet III	Nihil	Nihil	13,0	

Yogyakarta, 29 Maret 2004.

Diperiksa oleh :
Kasi Pengujian Mutu Air

Ir.M. Soedono
NIP. 110 038 656

GRAPH FOR HELLIGE TURBIDIMETER

Model 8000-F (Formazin Calibrated)

SERIAL NO. 12644

For Nephelometric Turbidity Measurements with No. 8010-50 Turbidimeter Tube of 50 mm. Viewing Depth.

BULB *ADB-1090*

FILTER: LIGHT, RECTANGULAR DOOR MIRROR CLOSED

THIS CALIBRATION GRAPH IS VALID ONLY FOR THE INSTRUMENT AND BULB SPECIFIED ABOVE.

