



*Gubernur Kepala Daerah Tingkat I
Jawa Barat*

KEPUTUSAN GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I JAWA BARAT

NOMOR : 6 TAHUN 1999

TENTANG

BAKU MUTU LIMBAH CAIR BAGI KEGIATAN INDUSTRI
DI JAWA BARAT

GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I JAWA BARAT

Menimbang : a. bahwa air merupakan sumberdaya yang perlu dipelihara kualitasnya agar dapat bermanfaat bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya;

b. bahwa dalam upaya pemeliharaan kualitas air sebagaimana dimaksud pada huruf a di atas, telah ditetapkan pengendalian terhadap pembuangan limbah cair yang mengatur baku mutu limbah cair bagi kegiatan industri di Jawa Barat berdasarkan Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat No.16 Tahun 1997;

c. bahwa Keputusan Gubernur Nomor 16 Tahun 1997 sebagaimana dimaksud pada huruf b di atas, dipandang perlu diadakan peninjauan dan penyempurnaan kembali yang ditetapkan dengan Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 11 Tahun 1950 tentang Pembentukan Propinsi Jawa Barat (Berita Negara tanggal 4 Juli 1950);

2. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Pemerintahan Di Daerah (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 38, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3037);

3. Undang-undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan (Lembaran Negara Tahun 1974 Nomor 65, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3046);

4. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 1997 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3699);

5. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Tahun 1984 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3274);

6. Undang-undang Nomor 9

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

MEMUTUSKAN

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

B A B I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Keputusan ini, yang dimaksud dengan :

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

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

B A B II

BAKU MUTU LIMBAH CAIR

Pasal 2

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

(2) Baku mutu limbah cair

(2) Baku mutu limbah cair untuk jenis industri :

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

16. Sabun, deterjen dan

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

(9) Jenis industri

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

Pasal 3

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

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

B A B III

S A N K S I

Pasal 4

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

BAB IV

B A B IV

PELAKSANAAN

Pasal 5

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

B A B V

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 6

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

Pasal 7

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bandung
pada tanggal

GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I
JAWA BARAT,



R. NURIANA.

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

BAKU MUTU LIMBAH CAIR

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

C : data/bapedal/wazdal/KepCUB/Lamp.III

LANJUTAN LAMPIRAN III
BAKU MUTU LIMBAH CAIR

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

Catatan :

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

*) Kadar radioaktivitas mengikuti peraturan yang berlaku.

GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I
JAWA BARAT,



NURIANA

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	inlet pH	5.2260	5	.35275	.15775
	aerasi 2 jam	5.5020	5	.66863	.29902
Pair 2	aerasi 2 jam	5.5020	5	.66863	.29902
	aerasi 4 jam	5.5640	5	.64119	.28675
Pair 3	aerasi 4 jam	5.5640	5	.64119	.28675
	aerasi 6 jam	5.4460	5	.49445	.22112
Pair 4	aerasi 6 jam	5.4460	5	.49445	.22112
	kolam oksidasi	5.8600	5	.78035	.34898
Pair 5	inlet pH	5.2260	5	.35275	.15775
	aerasi 4 jam	5.5640	5	.64119	.28675
Pair 6	inlet pH	5.2260	5	.35275	.15775
	aerasi 6 jam	5.4460	5	.49445	.22112

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	inlet pH & aerasi 2 jam	5	.734	.158
Pair 2	aerasi 2 jam & aerasi 4 jam	5	.993	.001
Pair 3	aerasi 4 jam & aerasi 6 jam	5	.983	.003
Pair 4	aerasi 6 jam & kolam oksidasi	5	.806	.100
Pair 5	inlet pH & aerasi 4 jam	5	.711	.178
Pair 6	inlet pH & aerasi 6 jam	5	.810	.096

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	inlet pH - aerasi 2 jam	-.27600	.47469	.21229	-.86540	.31340	-1.300	4	.263
Pair 2	aerasi 2 jam - aerasi 4 jam	-.06200	.08075	.03611	-.16226	.03826	-1.717	4	.161
Pair 3	aerasi 4 jam - aerasi 6 jam	.11800	.17964	.08034	-.10505	.34105	1.469	4	.216
Pair 4	aerasi 6 jam - kolam oksidasi	-.41400	.48123	.21521	-1.01152	.18352	-1.924	4	.127
Pair 5	inlet pH - aerasi 4 jam	-.33800	.46257	.20687	-.91236	.23636	-1.634	4	.178
Pair 6	inlet pH - aerasi 6 jam	-.22000	.29368	.13134	-.58466	.14466	-1.675	4	.169

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	inlet BOD	1687.8900	5	451.25168	201.80589
	aerasi 2 jam	1560.0200	5	123.23243	55.11122
Pair 2	aerasi 2 jam	1560.0200	5	123.23243	55.11122
	aerasi 4 jam	1451.0540	5	181.49391	81.16654
Pair 3	aerasi 4 jam	1451.0540	5	181.49391	81.16654
	aerasi 6 jam	1315.6400	5	561.55524	251.13514
Pair 4	aerasi 6 jam	1315.6400	5	561.55524	251.13514
	kolam oksidasi	1192.1000	5	655.36597	293.08857
Pair 5	inlet BOD	1687.8900	5	451.25168	201.80589
	aerasi 4 jam	1451.0540	5	181.49391	81.16654
Pair 6	inlet BOD	1687.8900	5	451.25168	201.80589
	aerasi 6 jam	1315.6400	5	561.55524	251.13514
Pair 7	inlet BOD	1687.8900	5	451.25168	201.80589
	kolam oksidasi	1192.1000	5	655.36597	293.08857

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	inlet BOD & aerasi 2 jam	5	.858	.063
Pair 2	aerasi 2 jam & aerasi 4 jam	5	-.352	.561
Pair 3	aerasi 4 jam & aerasi 6 jam	5	.286	.641
Pair 4	aerasi 6 jam & kolam oksidasi	5	-.627	.258
Pair 5	inlet BOD & aerasi 4 jam	5	.010	.988
Pair 6	inlet BOD & aerasi 6 jam	5	.821	.088
Pair 7	inlet BOD & kolam oksidasi	5	-.603	.281

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	inlet BOD - aerasi 2 jam	127.87000	351.24293	157.08061	-308.256	563.99570	.814	4	.461
Pair 2	aerasi 2 jam - aerasi 4 jam	108.96600	252.73353	113.02587	-204.844	422.77613	.964	4	.390
Pair 3	aerasi 4 jam - aerasi 6 jam	135.41400	538.58769	240.86374	-533.331	804.15894	.562	4	.604
Pair 4	aerasi 6 jam - kolam oksidasi	123.54000	1098.28309	491.16713	-1240.16	1487.239	.252	4	.814
Pair 5	inlet BOD - aerasi 4 jam	236.83600	484.77379	216.79743	-365.090	838.76217	1.092	4	.336
Pair 6	inlet BOD - aerasi 6 jam	372.25000	320.77023	143.45281	-26.03885	770.53885	2.595	4	.060
Pair 7	inlet BOD - kolam oksidasi	495.79000	995.00222	444.97852	-739.668	1731.248	1.114	4	.328

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	inlet COD	14368.00	5	5498.98330	2459.220
	aerasi 2 jam	11617.86	5	4469.77399	1998.944
Pair 2	aerasi 2 jam	11617.86	5	4469.77399	1998.944
	aerasi 4 jam	11141.12	5	4140.85045	1851.845
Pair 3	aerasi 4 jam	11141.12	5	4140.85045	1851.845
	aerasi 6 jam	10041.09	5	6120.70461	2737.262
Pair 4	aerasi 6 jam	10041.09	5	6120.70461	2737.262
	kolam oksidasi	7399.8000	5	7135.06832	3190.900
Pair 5	inlet COD	14368.00	5	5498.98330	2459.220
	aerasi 4 jam	11141.12	5	4140.85045	1851.845
Pair 6	inlet COD	14368.00	5	5498.98330	2459.220
	aerasi 6 jam	10041.09	5	6120.70461	2737.262

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	inlet COD & aerasi 2 jam	5	.334	.583
Pair 2	aerasi 2 jam & aerasi 4 jam	5	.848	.069
Pair 3	aerasi 4 jam & aerasi 6 jam	5	.156	.802
Pair 4	aerasi 6 jam & kolam oksidasi	5	-.572	.313
Pair 5	inlet COD & aerasi 4 jam	5	.309	.612
Pair 6	inlet COD & aerasi 6 jam	5	.349	.565

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	inlet COD - aerasi 2 jam	2750.140	5815.46050	2600.753	-4470.71	9970.988	1.057	4	.350
Pair 2	aerasi 2 jam - aerasi 4 jam	476.74000	2392.32175	1069.879	-2493.72	3447.200	.446	4	.679
Pair 3	aerasi 4 jam - aerasi 6 jam	1100.032	6833.80622	3056.171	-7385.26	9585.323	.360	4	.737
Pair 4	aerasi 6 jam - kolam oksidasi	2641.288	11762.72850	5260.452	-11964.1	17246.64	.502	4	.642
Pair 5	inlet COD - aerasi 4 jam	3226.880	5770.35363	2580.581	-3937.96	10391.72	1.250	4	.279
Pair 6	inlet COD - aerasi 6 jam	4326.912	6650.46618	2974.179	-3930.73	12584.56	1.455	4	.219

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	inlet	834.0000	5	659.90946	295.12048
	aerasi 2 jam	522.0000	5	152.95097	68.40175
Pair 2	aerasi 2 jam	522.0000	5	152.95097	68.40175
	aerasi 4 jam	570.6000	5	161.20112	72.09133
Pair 3	aerasi 4 jam	570.6000	5	161.20112	72.09133
	aerasi 6 jam	578.8000	5	175.31743	78.40434
Pair 4	aerasi 6 jam	578.8000	5	175.31743	78.40434
	kolam oksidasi	193.0000	5	96.24188	43.04068
Pair 5	inlet	834.0000	5	659.90946	295.12048
	aerasi 4 jam	570.6000	5	161.20112	72.09133
Pair 6	inlet	834.0000	5	659.90946	295.12048
	aerasi 6 jam	578.8000	5	175.31743	78.40434
Pair 7	inlet	834.0000	5	659.90946	295.12048
	kolam oksidasi	193.0000	5	96.24188	43.04068

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	inlet & aerasi 2 jam	5	.022	.972
Pair 2	aerasi 2 jam & aerasi 4 jam	5	.910	.032
Pair 3	aerasi 4 jam & aerasi 6 jam	5	.962	.009
Pair 4	aerasi 6 jam & kolam oksidasi	5	.941	.017
Pair 5	inlet & aerasi 4 jam	5	-.060	.924
Pair 6	inlet & aerasi 6 jam	5	.086	.891
Pair 7	inlet & kolam oksidasi	5	-.185	.766

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	inlet - aerasi 2 jam	312.00000	674.06342	301.45033	-524.960	1148.960	1.035	4	.359
Pair 2	aerasi 2 jam - aerasi 4 jam	-48.60000	66.96865	29.94929	-131.753	34.55256	-1.623	4	.180
Pair 3	aerasi 4 jam - aerasi 6 jam	-8.20000	48.59733	21.73338	-68.54155	52.14155	-.377	4	.725
Pair 4	aerasi 6 jam - kolam oksidasi	385.80000	90.78106	40.59852	273.08043	498.51957	9.503	4	.001
Pair 5	inlet - aerasi 4 jam	263.40000	688.62058	307.96048	-591.635	1118.435	.855	4	.441
Pair 6	inlet - aerasi 6 jam	255.20000	668.08061	298.77473	-574.332	1084.732	.854	4	.441
Pair 7	inlet - kolam oksidasi	641.00000	684.29855	306.02761	-208.669	1490.669	2.095	4	.104

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	inlet	20.3200	5	1.73118	.77421
	aerasi 2 jam	20.4400	5	14.01278	6.26671
Pair 2	aerasi 2 jam	20.4400	5	14.01278	6.26671
	aerasi 4 jam	13.9600	5	5.79853	2.59318
Pair 3	aerasi 4 jam	13.9600	5	5.79853	2.59318
	aerasi 6 jam	19.5200	5	16.73580	7.48448
Pair 4	aerasi 6 jam	19.5200	5	16.73580	7.48448
	kolam oksidasi	8.4000	5	6.75574	3.02126
Pair 5	inlet	20.3200	5	1.73118	.77421
	aerasi 4 jam	13.9600	5	5.79853	2.59318
Pair 6	inlet	20.3200	5	1.73118	.77421
	aerasi 6 jam	19.5200	5	16.73580	7.48448

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	inlet & aerasi 2 jam	5	.187	.764
Pair 2	aerasi 2 jam & aerasi 4 jam	5	.951	.013
Pair 3	aerasi 4 jam & aerasi 6 jam	5	.943	.016
Pair 4	aerasi 6 jam & kolam oksidasi	5	.465	.430
Pair 5	inlet & aerasi 4 jam	5	.002	.998
Pair 6	inlet & aerasi 6 jam	5	-.017	.978

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	inlet - aerasi 2 jam	-.12000	13.79482	6.16923	-17.24853	17.00853	-.019	4	.985
Pair 2	aerasi 2 jam - aerasi 4 jam	6.48000	8.68919	3.88592	-4.30905	17.26905	1.668	4	.171
Pair 3	aerasi 4 jam - aerasi 6 jam	-5.56000	11.43517	5.11396	-19.75863	8.63863	-1.087	4	.338
Pair 4	aerasi 6 jam - kolam oksidasi	11.12000	14.85066	6.64142	-7.31953	29.55953	1.674	4	.169
Pair 5	inlet - aerasi 4 jam	6.36000	6.04839	2.70492	-1.15007	13.87007	2.351	4	.078
Pair 6	inlet - aerasi 6 jam	.80000	16.85423	7.53744	-20.12729	21.72729	.106	4	.921

