

Tabel 1. Perhitungan Indeks Pencemaran Air Sumur Stasiun I

No	Parameter	Stasiun I				BML Li	STASIUN I								
		Selatan		Utara			Selatan				Utara				
		S1Sa	S1Sb	S1Ua	S1Ub		S1Sa	S1Sa	S1Sb	S1Sb	S1Ua	S1Ua	S1Ub	S1Ub	
		Ci	Ci	Ci	Ci		Ci/Li Ci/Li baru								
Fisika															
1	Suhu	28.5	28,5	28	28,5	-	-	-	-	-	-	-	-		
2	TDS	686	651	578	521	1500	0.46	0.46	0.43	0.43	0.38	0.38	0.35		
3	Warna(TCU)	83.7	25.4	27.9	18.7	50	1.67	2.19	0.51	0.51	0.56	0.56	0.37		
4	Kekeruhan (NTU)	14.37	10.92	9.63	8.8	25	0.57	0.57	0.44	0.44	0.38	0.38	0.35		
KIMIA															
5	pH	7.2	7.25	7.09	7.15	9	0.30	0.30	0.28	0.28	0.34	0.34	0.32		
6	NO2	2.3	0.18	0.5	0.2	1	2.3	2.81	0.18	0.18	0.5	0.5	0.2		
7	Zat Organik	15.4	4.3	5.4	4.68	10	1.54	1.94	0.43	0.43	0.54	0.54	0.47		
8	Fe	1.95	0.02	1.8	1.5	1	1.95	2.45	0.02	0.02	1.8	2.28	1.5		
9	Klorida	101.29	89.66	102.65	70.23	600	0.17	0.17	0.15	0.15	0.17	0.17	0.18		
10	Kesadahan	10	12	5	5.8	500	0.02	0.02	0.02	0.024	0.01	0.01	0.01		
11	Pb	0.038	0.008	0.02	0.008	0.05	0.76	0.76	0.16	0.16	0.4	0.4	0.16		
12	NO3	18.75	12.4	1.82	2.3	10	1.87	2.36	1.24	1.47	0.18	0.18	0.23		
BIOLOGI															
13	LB (Coliform)	6000	5800	5800	5800	50	37.96	8.90	8.76	5.71	8.76	5.71	2.32		
14	(Coli Tinja)	2330	1330	2330	1330	10	43.8	9.21	9.5	5.89	43.8	9.21	11.6		
							Ci/Li R	2.47		1.21	1.59		1.05		
							Ci/Li M	9.21		5.89	9.21		6.32		
							IP	6.74		4.25	6.61		4.53		

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 115 tahun 2003 lampiran II. BML Permenkes No.416 Tahun 2001

Tabel 2. Perhitungan Indeks Pencemaran Air Sumur Stasiun II Keteguhan

No	Parameter	Stasiun II				BML	STASIUN II								
		Selatan		Utara			Selatan				Utara				
		S2Sa	S2Sb	S2Ua	S2Ub		S2Sa	Ci/Li baru	S2Sb	Ci/Li baru	S2Ua	Ci/Li baru	S2Ub	Ci/Li baru	
		Ci	Ci	Ci	Ci		Ci/Li	Ci/Li baru	Ci/Li	Ci/Li baru	Ci/Li	Ci/Li baru	Ci/Li	Ci/Li baru	
Fisika															
1	Suhu	28,5	28,5	28	28										
2	TDS	448	385	403	331	1500	0.30	0.30	0.26	0.26	0.27	0.27	0.22		
3	Warna(TCU)	21.45	18.8	20.9	20.7	50	0.43	0.43	0.38	0.38	0.42	0.42	0.41		
4	Kekeruhan (NTU)	7.13	4.12	7.65	1.94	25	0.29	0.29	0.16	0.16	0.31	0.31	0.08		
KIMIA															
5	pH	6.87	7.25	7.3	7.45	6,5 - 9	0.41	0.41	0.29	0.29	0.26	0.26	0.19		
6	NO ₂	0.15	0.07	0.15	0.2	1	0.15	0.15	0.07	0.07	0.15	0.15	0.20		
7	Zat Organik	5.2	9.96	4.76	4.4	10	0.52	0.52	1.00	1.00	0.48	0.48	0.44		
8	Fe	0.04	1.75	0.02	0.03	1	0.04	0.04	1.75	2.22	0.02	0.02	0.03		
9	Klorida	69.78	97.4	65.32	49.5	600	0.12	0.12	0.16	0.16	0.11	0.11	0.08		
10	Kesadahan	4.7	4.8	5	4.8	500	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01		
11	Pb	0.01	0.01	0.006	0.012	0.05	0.20	0.20	0.20	0.20	0.12	0.12	0.24		
12	NO ₃	15.2	1.89	12.15	18.5	10	1.52	1.91	0.19	0.19	1.22	1.42	1.85		
BIOLOGI															
13	LB (Coliform)	5200	438	1898	438	50	37.96	8.90	8.76	5.71	37.96	8.90	2.78		
14	(Coli Tinja)	2330	271	139	139	10	43.80	9.21	27.10	8.16	9.50	5.89	43.80		
								Ci/Li R	1.73	1.45	1.41	1.28			
								Ci/Li M	9.21	8.16	8.90	9.21			
								IP	6.62	5.86	6.37	6.57			

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 115 tahun 2003 lampiran II.BML Permenkes No.416 Tahun 2001

Tabel 3 Perhitungan Indeks Pencemaran Air Sumur Stasiun III Keteguhan

No	Parameter	Stasiun III				BML	STASIUN III								
		Selatan		Utara			Selatan				Utara				
		S3Sa	S3Sb	S3Ua	S3Ub		S3Sa	S3Sb	S3Ua	S3Ub	Ci/Li baru	Ci/Li baru	Ci/Li baru	Ci/Li baru	
		Ci	Ci	Ci	Ci		Ci/Li	Ci/Li	Ci/Li	Ci/Li	Ci/Li baru	Ci/Li	Ci/Li	Ci/Li baru	
Fisika															
1	Suhu	27	27	27	27										
2	TDS	195	185	190	180	1500	0.13	0.13	0.12	0.12	0.13	0.13	0.12		
3	Warna(TCU)	15.28	15.6	26.6	20.1	50	0.31	0.31	0.31	0.31	0.53	0.53	0.40		
4	Kekeruhan (NTU)	4.82	1.05	4.56	0.82	25	0.19	0.19	0.04	0.04	0.18	0.18	0.03		
KIMIA															
5	pH	7.25	7.3	7.2	7.46	6.5 - 9	0.29	0.29	0.26	0.26	0.31	0.31	0.19		
6	NO ₂	0.08	0.05	0.15	0.25	1	0.08	0.08	0.05	0.05	0.15	0.15	0.25		
7	Zat Organik	6.6	4.35	5.1	3.9	10	0.66	0.66	0.44	0.44	0.51	0.51	0.39		
8	Fe	0.08	0.25	1.85	0.065	1	0.08	0.08	0.25	0.25	1.85	2.34	0.07		
9	Klorida	77.9	63.7	77.9	47.47	600	0.13	0.13	0.11	0.11	0.13	0.13	0.08		
10	Kesadahan	4.4	4	5.6	12.8	500	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03		
11	Pb	0.006	0.008	0.015	0.009	0.05	0.12	0.12	0.16	0.16	0.30	0.30	0.18		
12	NO ₃	2.4	6.5	1.75	10.58	10	0.24	0.24	0.65	0.65	0.18	0.18	1.06		
BIOLOGI															
13	LB (Coliform)	898	438	139	33	50	37.96	8.90	8.76	5.71	0.66	0.66	1.90		
14	(Coli Tinja)	139	116	27	39	10	11.60	6.32	13.90	6.72	2.70	3.16	13.90		
								Ci/Li R	1.34	1.14	0.66	0.92			
								Ci/Li M	8.90	6.72	3.16	6.72			
								IP	6.36	4.82	2.28	4.79			

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 115 tahun 2003 lampiran II.BML Permenkes No.416 Tahun 2001

Tabel 4 Perhitungan Indeks Pencemaran Air Sungai

No.	Parameter	Stasiun	Stasiun	Stasiun	BML	Stasiun 1		Stasiun 2		Stasiun 3	
		1	2	3		Li	Ci/Li	Ci/Li baru	Li	Ci/Li baru	Li
FISIKA											
1	Suhu	30,4	30	30	-	-	-	-	-	-	-
2	Warna(TCU) Kekeruhan	108,50	104,5	95,6	-	-	-	-	-	-	-
3	(NTU)	24.88	22.37	19.99	400	0.0622	0.0622	0.055925	0.055925	0.049975	0.049975
4	TDS	3100	3460	2410	1000	3.1	3.456808	3.46	3.69538	2.41	2.910085
KIMIA											
5	COD	330	180	96	100	6.6	5.09772	3.6	3.781513	1.92	2.416506
6	BOD	190	56	20.5	50	31.66667	8.503012	9.333333	5.850184	3.416667	3.668013
7	pH	8.48	8.46	8.21	6.5 - 9	1.403846	1.736598	1.314815	1.594323	0.582278	0.582278
8	NO ₂	1.95	2.2	1.82	0.06	32.5	8.559417	36.66667	8.821357	30.33333	8.409601
9	Fe	1.87	1.85	1.9	0.02	93.5	10.85406	92.5	10.83071	95	10.88862
10	Pb	0.045	0.063	0.037	0.03	1.5	1.880456	2.1	2.611096	1.233333	1.455402
11	NO ₃	15.9	20.5	14.75	20	0.795	0.795	1.025	1.053619	0.7375	0.7375
12	DO	1.75	1.95	2.15	3	0.583333	0.583333	0.65	0.65	0.716667	0.716667
13	Sulfide S ²⁻	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	-	-	-	-	-	-
						Ci/Li R	4.15286		3.894411		3.183465
						Ci/Li M	10.85406		10.83071		10.88862
						IP	8.217567		8.13851		8.021735

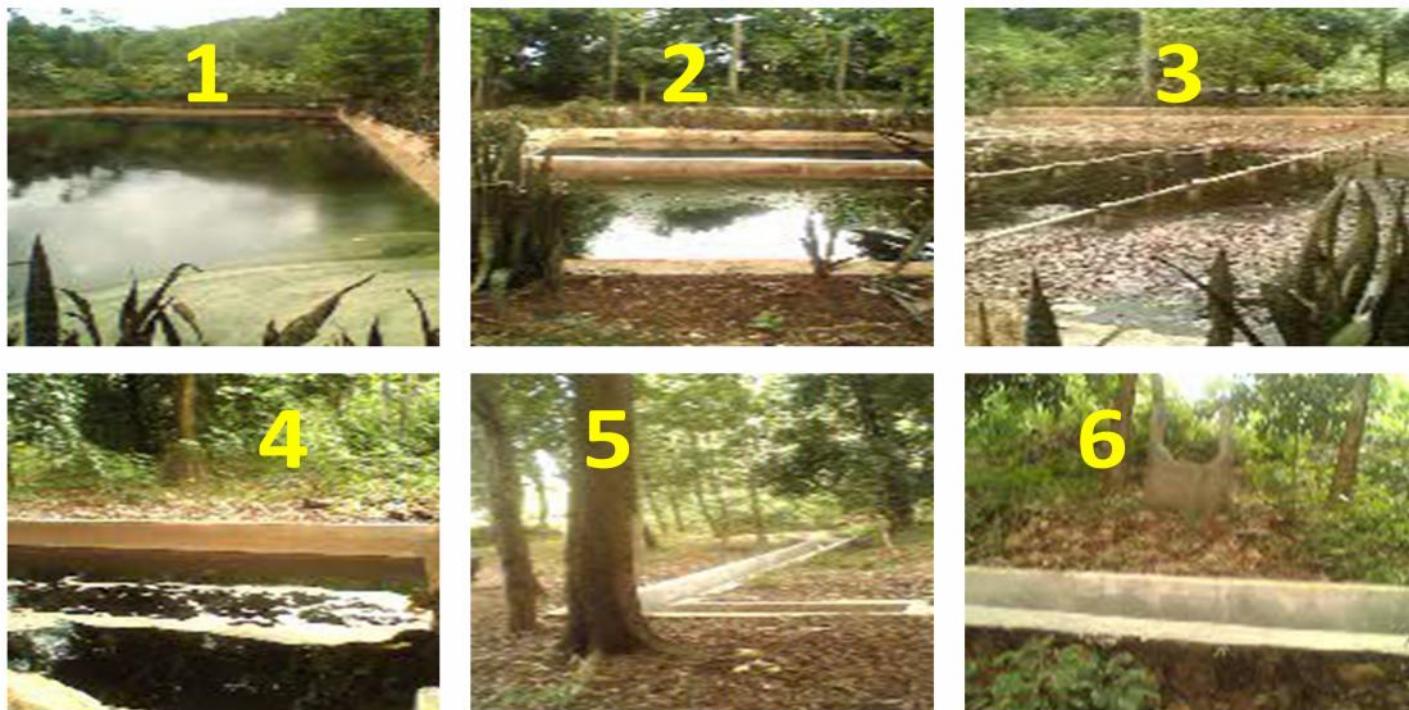
Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 115 tahun 2003 lampiran II. dan BML Menggunakan PP 82 Tahun 2001 Kelas III

Tabel 5 Perhitungan Indeks Pencemaran Air Sumur Pantau Bakung

No	Parameter	Sumur Pantau	BML	Sumur Pantau
		Ci	Li	Ci/Li
Fisika				
1	Suhu	28.5		
2	TDS	1490	1500	0.99
3	Warna(TCU)	28.3	50	0.57
4	Kekeruhan (NTU)	17.76	25	0.71
KIMIA				
5	pH	6.85	6.5 - 9	0.42
6	NO ₂	0.1	1	0.10
7	Zat Organik	8.2	10	0.82
8	Fe	0.05	1	0.05
9	Klorida	104.29	600	0.17
10	Kesadahan	12.8	500	0.03
11	Pb	0.02	0.05	0.40
12	NO ₃	18	10	1.80
BIOLOGI				
13	LB (Coliform)	1898	50	37.96
14	(Coli Tinja)	438	10	43.80
Ci/Li R				1.90
Ci/Li M				9.21
IP				6.65

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 115 tahun 2003 lampiran II.
 BML Permenkes No.416 Tahun 2001

Gambar 4 Kondisi IPAL dan drainase Pengolahan Leachate dari TPA Bakung
Menuju Sungai Kelurahan Keteguhan



Keterangan : 1.Bak Pengendap Fakultatif , 2.Bak Fakultatif kedua, , 3.Bak Aerasi Trikling Filter , 4.Bak maturationi , 5. Drainase disekitar Pengolahan IPAL TPA Menuju Sungai Kelurahan Keteguhan, 6. Sumur Pantau Terdekat dari Drainase dan IPAL TPA Bakung.

Gambar 5 Kondisi Drainase Sungai di Kelurahan Keteguhan
Bakung Teluk Betung Barat Bandar Lampung.



Keterangan : 1. Drainase yang dialiri air sungai kecil dan Air Leachate Dari IPAL TPA Bakung,
2, 3. Drainase yang menuju Lingkungan Perum. Keteguhan tidak kedap 4. Kondisi Drainasi
rusak , 5. Dasar Drainase tidak kedap dan tidak terawat dilingkungan Kel. Keteguhan,
6. Jarak Drainase Yang membelah/melewati Perum. Keteguhan sebelah utara dan selatan