

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Kebaruan Penelitian	3
1.6. Hipotesis Penelitian	3
1.7. Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Pengertian Air Lindi	5
2.1.1 Proses Pembentukan Air Lindi	5
2.1.2 Karakteristik Air Lindi.....	6
2.1.3 Kualitas Air Lindi TPA Batu Layang	7
2.2. COD (<i>Chemical Oxygen Demand</i>)	8
2.3. pH.....	9
2.4. TSS.....	9
2.5. Elektrolisis	10
2.6. Elektrokoagulasi	11
2.7. Elektroda	13
2.7.1 Aluminium	14

2.8. <i>Baffle Channel Flocculator</i>	15
2.9. Sedimentasi	15
2.10. Filtrasi	17
2.11. <i>Power Supply</i>	18
2.11.1 Hukum Faraday I	19
2.12. Baku Mutu Parameter Pencemar	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	21
3.1.1 Lokasi Penelitian.....	21
3.1.2 Waktu Penelitian.....	22
3.2. Parameter Penelitian	22
3.3. Alat dan Bahan.....	23
3.3.1 Alat.....	23
3.3.2 Bahan	23
3.4. Variabel Penelitian.....	24
3.5. Langkah Penelitian	24
3.5.1 Tahap Persiapan	24
3.5.1.1 Pengambilan Sampel Analisa Awal.....	24
3.5.1.2 Pembuatan Alat Penelitian.....	24
3.5.1.3 Pengambilan Sampel Pengolahan.....	25
3.5.2 Tahapan Pengolahan Air Lindi	26
3.6. Analisis Data.....	27
3.6.1 Analisis Kualitas Air Lindi	27
3.6.2 Efisiensi Pengolahan.....	27
3.6.3 Analisis Statistik	27
3.7. Rancangan Anggaran Biaya.....	28
3.8. Diagram Alir Penelitian	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Karakteristik Air Lindi TPA Batu Layang	31
4.2. Perkiraan Cepatnya Elektroda Terurai.....	32
4.3. Penurunan Parameter Pencemar Air Lindi TPA Batu Layang	33
4.3.1 <i>Total Suspended Solid (TSS)</i>	33

4.3.2 <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD)	36
4.3.3 Derajat Keasaman (pH)	39
4.4. Uji <i>Anova</i>	41
4.4.1 Uji <i>One Way Anova</i> Untuk Nilai pH	42
4.4.2 Uji <i>One Way Anova</i> Untuk Nilai TSS	44
4.4.3 Uji <i>One Way Anova</i> Untuk Nilai COD	46
BAB V PENUTUP	50
5.1. Kesimpulan	50
5.2. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	59