

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Lindi	6

2.1.1	Proses Pembentukan Lindi.....	7
2.1.2	Karakteristik Limbah Cair Lindi	8
2.1.3	Kualitas Lindi TPA Piyungan	11
2.1.4	Pengaruh Pencemaran Lindi	12
2.2	Besi (Fe)	13
2.3	<i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD)	17
2.4	Keramik	19
2.4.1	Bahan Baku Keramik.....	20
2.4.2	Tanah Lempung.....	21
2.4.3	Klasifikasi Mineral Lempung.....	22
2.4.4	Pembuatan Keramik.....	23
2.5	Membran Keramik	27
2.5.1	Proses Penyaringan (<i>Filtrasi</i>)	28
2.5.2	Proses Sedimentasi	28
2.5.3	Proses Adsorpsi	29
2.5.4	Aktifitas Kimia	32
2.6	Hipotesis	33

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Umum	34
3.2	Jenis Penelitian	34
3.3	Objek Penelitian	35
3.4	Lokasi Penelitian	35

3.5	Waktu Penelitian	35
3.6	Variabel Penelitian	36
3.7	Parameter Penelitian	37
3.8	Pelaksanaan Penelitian	37
3.8.1	Persiapan Serbuk Gergaji	37
3.8.2	Pembuatan Membran Keramik	38
3.8.3	Pembuatan Rangkaian Reaktor Membran Keramik.....	38
3.8.4	Pengambilan Limbah Cair Lindi	39
3.8.5	Proses <i>Running</i> Reaktor Membran Keramik	40
3.9	Kerangka Penelitian Tugas Akhir	40
3.10	Analisa Laboratorium	41
3.11	Analisa Data	42
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian	45
4.1.1	Konsentrasi Besi (Fe)	45
4.1.2	Konsentrasi <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD)	49
4.2	Analisa Data Penelitian	53
4.2.1	Analisa Data Besi (Fe)	54
4.2.2	Analisa Data <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD)....	56
4.3	Analisa Porositas Membran Keramik.....	59
4.4	Pembahasan	59

4.4.1	Penurunan Konsentrasi Besi (Fe)	60
4.4.2	Penurunan Konsentrasi <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD)	63

BAB V KESIMPULAN DAN PEMBAHASAN

5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Faktor-faktor yang berpengaruh pada Pembentukan Lindi ..	8
Gambar 2.2	Rembesan lindi ke dalam air tanah	13
Gambar 2.3	Bagan Bentuk Besi (Fe) di dalam air	15
Gambar 3.1	Reaktor membran keramik	39
Gambar 3.2	Diagram alir penelitian	41
Gambar 4.1	Grafik konsentrasi Fe pada inlet dan outlet dalam tiap jam pengambilan sampel pada membran keramik 5%	46
Gambar 4.2	Grafik konsentrasi Fe pada inlet dan outlet dalam tiap jam pengambilan sampel pada membran keramik 7.5%	47
Gambar 4.3	Grafik konsentrasi Fe pada inlet dan outlet dalam tiap jam pengambilan sampel pada membran keramik 10%	48
Gambar 4.4	Grafik konsentrasi COD pada inlet dan outlet dalam tiap jam pengambilan sampel pada membran keramik 5%	50
Gambar 4.5	Grafik konsentrasi Fe pada inlet dan outlet dalam tiap jam pengambilan sampel pada membran keramik 7.5%	51
Gambar 4.6	Grafik konsentrasi Fe pada inlet dan outlet dalam tiap jam pengambilan sampel pada membran keramik 10%	52