

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR ISTILAH.....	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Limbah Cair	5
2.2 Limbah Cair Laboratorium	6
2.3 Karakteristik Air Limbah	8
2.4 Pengolahan Air Limbah Berdasarkan Proses Pengolahan	8
2.5 Baku Mutu Air Limbah.....	10
2.6 Parameter Pengolahan Limbah Laboratorium	10
2.6.1 <i>Total Suspended Solid (TSS)</i>	10
2.6.2 <i>Total Dissolved Solid (TDS)</i>	11
2.6.3 <i>Biochemical Oxygen Demand (BOD)</i>	12
2.6.4 <i>Chemical Oxygen Demand (COD)</i>	13
2.6.5 Parameter Logam.....	13
2.6.5.1 Timbal (Pb).....	13
2.6.5.2 Besi (Fe).....	14
2.6.5.3 Kromium (Cr).....	15
2.6.5.4 Nikel (Ni).....	16

2.6.5.5 Seng (Zn).....	16
2.6.5.6 Tembaga (Cu).....	17
2.6.5.7 Kadmium (Cd).....	17
2.7 Netralisasi.....	18
2.8 Elektrokoagulasi.....	18
2.9 Ozonisasi.....	21
2.10 Spektrofotometer Serapan Atom.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi	23
3.3 Prosedur	23
3.4 Pengujian Awal Air Limbah	24
3.5 Proses Netralisasi	24
3.6 Proses Elektrokoagulasi	25
3.7 Proses Ozonisasi	26
3.8 Uji Analisis Parameter	26
BAB IV PEMBAHASAN.....	27
4.1 Pengujian Awal Limbah Cair Laboratorium Kimia.....	27
4.2 Proses Netralisasi.....	27
4.3 Pengaruh Elektrokoagulasi dan Ozonisasi Terhadap pH.....	28
4.4 Pengaruh Elektrokoagulasi dan Ozonisasi Terhadap TSS.....	31
4.5 Pengaruh Elektrokoagulasi dan Ozonisasi Terhadap TDS.....	34
4.6 Pengaruh Elektrokoagulasi dan Ozonisasi Terhadap BOD.....	35
4.7 Pengaruh Elektrokoagulasi dan Ozonisasi Terhadap COD.....	37
4.8 Pengaruh Elektrokoagulasi dan Ozonisasi Terhadap Kadar Logam Cr, Cu, Ni, Cd, Zn, Pb dan Fe.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN A.....	55
LAMPIRAN B.....	60