

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Terdahulu.....	4
2.1.1 Pengolahan air limpasan tambang.....	4
2.1.2 Teknologi ozon.....	5
2.1.3 Penerapan Limpasan Air Tambang sebagai Air Bersih	7
2.2 Keaslian Penelitian.....	21
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	22
3.1 Air Limpasan Tambang	22
3.2 Mekanisme Ozon	23
3.3 Karakteristik Fisik Kimia.....	27
3.4 Baku Mutu Air Bersih.....	29
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	31
4.1.1 Lokasi penelitian	31
4.1.2 Prosedur penelitian.....	31
4.1.3 Alat dan data penelitian.....	32



4.2 Penentuan Dosis Ozon	32
4.3 Pengaturan Reaktor	33
4.4 Sampel Sintetis Air Limpasan	33
4.5 Pengukuran Karakteristik.....	34
4.6 Proses Ozonisasi	35
4.7 Perhitungan Efisiensi Penyisihan Besi dan Kekeruhan	36
4.8 Analisis Data	36
4.9 Variabel Penelitian.....	36
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
5.1 Pengolahan Air Limpasan Tambang Batu Bara Perusahaan X.....	37
5.2 Perubahan pH Akibat Ozonisasi	40
5.3 Perubahan TDS Akibat Ozonisasi.....	42
5.4 Karakteristik Fisik Konduktivitas Listrik	44
5.5 Perubahan ORP Akibat Ozonisasi	46
5.6 Efisiensi Penyisihan Besi	48
5.7 Dosis Optimum Penyisihan Besi	50
5.8 Efisiensi Penyisihan Kekeruhan.....	50
5.9 Dosis Optimum Penyisihan Kekeruhan	52
5.10 Kinerja Pengolahan Ozon Terhadap Parameter Besi dan Kekeruhan.....	52
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
6.1 Kesimpulan	53
6.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	65