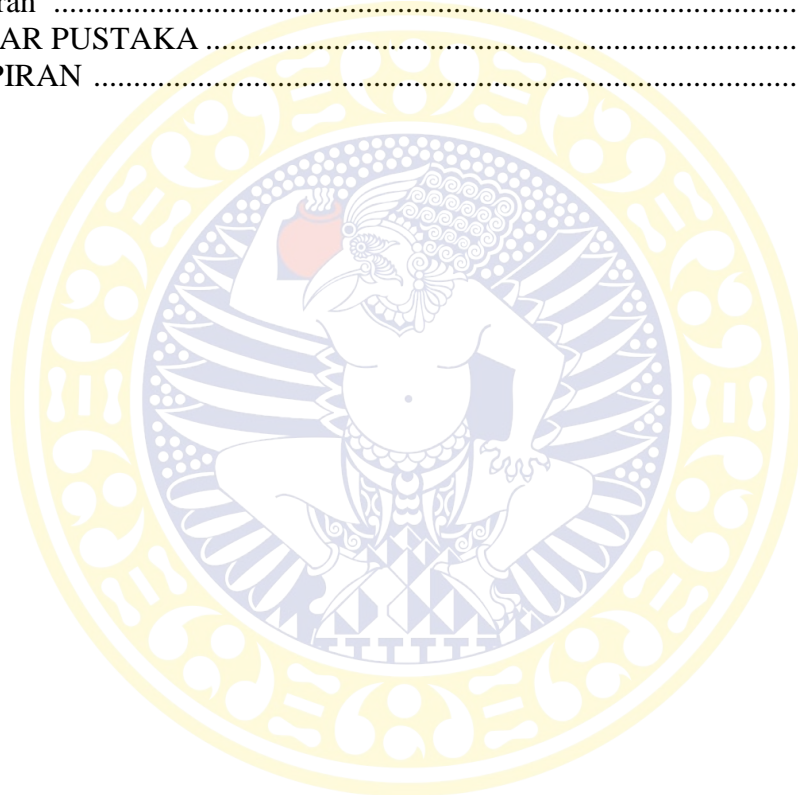


DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pencemaran Air	6
2.2 Logam Berat.....	9
2.2.1 Pencemaran air oleh logam berat	10
2.2.2 Pengaruh logam berat terhadap organisme perairan	11
2.3 Timbal (Pb)	12
2.3.1 Sifat kimia dan fisik	12
2.3.2 Efek Pb terhadap kesehatan manusia	13
2.4 Metode Penyisihan Logam Berat	15
2.4.1 Presipitasi kimia	15
2.4.2 Koagulasi-flokulasi	16
2.4.3 Flotasi.....	17
2.4.4 Metode pemisahan dengan membran	18
2.5 Metode Adsorpsi	18
2.6 Eceng gondok (<i>Eichhornia crassipes</i>)	21
2.7 Kemampuan Eceng gondok (<i>Eichhornia crassipes</i>) dalam penyisihan air limbah.....	22
2.8 Aktivasi akar Eceng gondok (<i>Eichhornia crassipes</i>).....	24
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	26
3.1.1 Waktu penelitian	26
3.1.2 Tempat penelitian.....	26
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	26
3.2.1 Bahan penelitian.....	26
3.2.2 Alat penelitian	27
3.3 Cara Kerja	27
3.3.1 Persiapan sampel Eceng gondok.....	27

3.3.2 Pembuatan larutan Pb	29
3.3.3 Uji pendahuluan	29
3.3.4 Waktu kontak maksimum	30
3.3.5 Variasi massa serbuk akar eceng gondok	31
3.4 Cara Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Penyisihan Pb dengan Tiga Jenis Serbuk Akar Eceng Gondok.....	33
4.2 Variasi waktu kontak.....	39
4.3 Massa Akar Eceng Gondok.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	53



DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
2.1	Sifat Pb	13



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2.1	Keracunan Pb pada tulang	14
2.2	Koagulasi-Flokulasi.....	16
2.3	Mekanisme pada proses adsorpsi logam berat	18
2.4	Eceng gondok di perairan	21
4.1	Serbuk akar eceng gondok tanpa perlakuan	33
4.2	Serbuk akar eceng gondok yang diaktivasi dengan CH ₃ COOH 0,1M.....	34
4.3	Serbuk akar eceng gondok yang diaktivasi dengan NaOH 0,1M.....	34
4.4	Efisiensi penyisihan Pb dari tiap jenis serbuk akar eceng gondok	35
4.5	SEM-EDX serbuk akar eceng gondok tanpa perlakuan	37
4.6	SEM-EDX serbuk akar eceng gondok yang diaktivasi dengan CH ₃ COOH 0,1M	37
4.7	SEM-EDX serbuk akar eceng gondok yang diaktivasi dengan NaOH 0,1M.....	38
4.8	Efisiensi penyisihan Pb dengan variasi waktu kontak.....	40
4.9	Efisiensi penyisihan Pb dengan variasi massa serbuk akar eceng gondok	43

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul
1	Ringkasan Skripsi
2	Data Parameter Kadar Timbal (Pb) dengan Variasi Penambahan Asam asetat (CH_3COOH) 0,1 M dan Natrium Hidroksida (NaOH) 0,1 M
3	Data Parameter Kadar Timbal (Pb) dengan Variasi Waktu Kontak
4	Data Parameter Kadar Timbal (Pb) dengan Variasi Massa Serbuk Akar Eceng Gondok
5	Analisis Statistik Percobaan Variasi Jenis Adsorben Serbuk Akar Eceng Gondok
6	Analisis Statistik Percobaan Variasi Waktu Kontak
7	Analisis Statistik Percobaan Variasi Massa Serbuk Akar Eceng Gondok
8	Dokumentasi Penelitian