

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Hipotesis Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Limbah Cair Binatu	8
2.2 Fosfat	10
2.3 Bioremediasi.....	11
2.4 Kayu Apu (<i>Pistia stratiotes</i>).....	12
2.5 <i>Effective microorganism 4</i> (EM4).....	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian.....	16
3.2 Alat dan Bahan	17
3.2.1 Alat	17

3.2.2 Bahan	17
3.3 Rancangan penelitian	17
3.4. Prosedur penelitian	19
3.4.1 Pengambilan Sampel Limbah Cair Binatu	19
3.4.2 Aktivasi <i>Effective Microorganism 4</i> (EM4).	19
3.4.3 Aklimatisasi Tumbuhan Kayu Apu (<i>Pistia stratiotes</i>)	19
3.4.4 Pencampuran media bioremediasi dengan air limbah cair binatu	19
3.4.5 Pengukuran kualitas air limbah	20
3.4.6 Pengamatan Adaptasi Tumbuhan	22
3.4.7. Analisis Data.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Efektivitas Bioremediasi Limbah Cair Binatu	23
4.1.1 Karakteristik Awal Limbah Cair	25
4.1.2 Analisis Efektivitas Bioremediasi Pada Limbah Binatu.....	27
4.2 Kemampuan Adaptasi Kayu Apu Terhadap Penurunan Fosfat.....	36
4.3 Pengaruh pH dan suhu pada proses bioremediasi	39
4.3.1 Pengaruh pH pada proses bioremediasi	39
4.3.2 Pengaruh Suhu Pada Proses Bioremediasi	40
BAB V PENUTUP	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	44