

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI .....	iv
PRAKATA.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
SURAT PERYATAAN .....	viii
ABSTRAK.....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	5
1.3 Asumsi penelitian.....	5
1.4 Hipotesis penelitian.....	5
1.4.1 Hipotesis kerja.....	6
1.4.2 Hipotesis statistik .....	6
1.5 Tujuan .....	7
1.6 Manfaat .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Kecamatan Sumobito .....	9
2.2 Tinjauan umum tanah.....	10
2.2.1 Sifat fisik tanah .....	14
2.2.2 Sifat kimia tanah .....	13
2.2.3 Sifat biologi tanah .....	17
2.3 Tinjauan umum Aluminium ( $Al^{3+}$ ) .....	17
2.4 Pencemaran tanah oleh Aluminium ( $Al^{3+}$ ).....	19
2.5 Tinjauan umum <i>slag</i> .....	20
2.6 Pencucian tanah ( <i>soil washing</i> ).....	21
2.7 Asam asetat .....	22
2.7.1 Sifat fisik asam asetat.....	23
2.2.3 Sifat kimia asam asetat.....	24
2.8 Mekanisme asam asetat dalam pencucian tanah .....	24
2.9 Metode alkalimetri .....	25
2.10 <i>Acetobacter aceti</i> .....	26
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN</b>	
3.1 Tempat dan waktu penelitian .....	29
3.2 Variabel penelitian .....	29
3.3 Alat dan bahan penelitian.....	30
3.2.1 Bahan penelitian.....	30

3.3.2	Alat penelitian .....	30
3.4	Cara kerja .....	30
3.4.1	Diagram alir penelitian.....	31
3.4.2	Teknik pengambilan tanah .....	31
3.4.3	Uji pendahuluan .....	33
3.4.4	Sterilisasi alat dan bahan .....	34
3.4.5	Pembuatan media air <i>Nutrient Broth</i> (NB) .....	34
3.4.6	Fermentasi asam asetat.....	35
3.4.7	Analisis kuantitatif hasil fermentasi.....	35
3.4.8	Penentuan konsentrasi asam asetat .....	35
3.4.9	Rancangan penelitian .....	36
3.5	Analisis data .....	38
3.5.1	Uji analisis penurunan konsentrasi Aluminium .....	38
3.5.2	Uji pH.....	39
3.5.3	Uji Statistik.....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Pengaruh variasi konsentrasi asam asetat terhadap penurunan konsentrasi Aluminium ( $Al^{3+}$ ) dalam tanah dan ph tanah .....	43
4.2	Pengaruh Variasi waktu pencucian terhadap penurunan konsentrasi Aluminium ( $Al^{3+}$ ) dalam tanah dan ph tanah .....	49
4.3	Pengaruh kombinasi variasi konsentrasi asam asetat dan waktu pencucian terhadap penurunan konsentrasi Aluminium terlarut ( $Al^{3+}$ ) dan ph tanah.....	52
<b>BAB III SIMPULAN DAN SARAN</b>		
3.1	Simpulan .....	57
3.2	Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		