

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>PRAKATA</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	x
<b>INTISARI</b>	xi
<b>ABSTRACT</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Tanah masam	6
II.1.2 Humus dan substansi humat	7
II.1.3 Humus sintetis	11
II.1.4 Kalium sebagai makronutrien	17
II.1.5 Adsorpsi	18
II.1.6 Desorpsi	20
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	22
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	22
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	22
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	23
II.2.4 Rancangan penelitian	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
III.1 Bahan	25
III.2 Peralatan	25
III.3 Prosedur Penelitian	25
III.3.1 Pengondisian humus sintetis dalam pH 4	25
III.3.2 Pembuatan larutan standar kalium	26
III.3.3 Penentuan pengaruh humus sintetis terhadap pH	26
III.3.4 Penentuan kesetimbangan aktivitas kalium	26
III.3.5 Studi adsorpsi kalium pada humus sintetis	27
III.3.6 Studi desorpsi kalium pada humus sintetis	27

<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PENELITIAN</b>	
	IV.1 Karakterisasi Humus Sintetis dengan FT-IR	29
	IV.2 Penentuan Pengaruh Humus Sintetis Terhadap pH	33
	IV.3 Penentuan Keseimbangan Aktivitas Kalium	36
	IV.4 Studi Adsorpsi Kalium pada Humus Sintetis	38
	IV.4.1 Pengaruh variasi waktu kontak	39
	IV.4.2 Kinetika adsorpsi	40
	IV.4.3 Pengaruh konsentrasi awal	42
	IV.4.4 Isoterm adsorpsi	43
	IV.5 Studi Desorpsi Kalium pada Humus Sintetis	44
	IV.5.1 Pengaruh variasi berat	45
	IV.5.2 Pengaruh variasi waktu	46
	IV.5.3 Kinetika desorpsi	47
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
	V.1 Kesimpulan	49
	V.2 Saran	49
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	50
	<b>LAMPIRAN</b>	57