

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN	10
1.1 Latar Belakang.....	10
1.2 Tujuan.....	11
1.3 Manfaat Penelitian.....	11
1.4 Hipotesis	11
II. TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Ultisol	12
2.2 Tanaman Kedelai.....	15
2.3 Vermikompos	17
2.4 Biochar.....	19
2.5 Fosfor dan Enzim Fosfatase	20
III. METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Metode Penelitian.....	23
a. Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
b. Bahan dan Alat Penelitian	23
c. Jenis Penelitian	23
d. Rancangan Percobaan.....	23
e. Tata laksana	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Karakteristik Tanah Awal.....	29
a. pH Tanah	30
b. DHL	31
c. Bahan Organik dan C-Organik	31

d.	Al-dd dan Kejenuhan Al.....	32
e.	P-tersedia	32
f.	Kejenuhan Basa	33
g.	Tekstur Tanah	33
4.2	Karakteristik Vermikompos dan Pupuk Kandang	34
4.3	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses <i>Vermicomposting</i>	35
4.4	Pengaruh Pemberian Vermikompos terhadap Tanah Ultisol	36
4.5	Karakteristik dan Metode Pembuatan Biochar	39
4.6	Pengaruh Pemberian Biochar terhadap Tanah Ultisol.....	41
4.7	Aktivitas Enzim Fosfatase	43
4.8	Pengaruh Vermikompos dan Biochar terhadap pH, dan Iklim Mikro Tanah yang Mempengaruhi Aktivitas Enzim Fosfatase.....	45
a.	Pengaruh Vermikompos dan Biochar terhadap Aktivitas Enzim Fosfatase.	45
b.	Pengaruh Iklim Mikro dan Sifat Fisika Tanah terhadap Aktivitas Enzim Fosfatase.	47
4.9	Pengaruh Pupuk Organik, Anorganik, dan Bakteri Pelarut Fosfat (BPF) terhadap Aktivitas Enzim Fosfatase	48
a.	Pupuk Organik.....	49
b.	Pupuk Anorganik.....	50
c.	Bakteri Pelarut Fosfat (BPF)	51
4.10	Pengaruh Vegetasi terhadap Aktivitas Enzim Fosfatase	52
4.11	Pengaruh Pemberian Vermikompos yang diperkaya P dan Biochar terhadap Karakteristik Perkecambahan Tanaman Kedelai.....	54
a.	Tinggi Tanaman.....	54
b.	Jumlah Daun	56
c.	Berat Segar Tajuk dan Akar	58
d.	Berat Kering Tajuk dan Akar	60
4.12	Efektivitas Vermikompos P dan Biochar terhadap Pertumbuhan Kedelai... 62	
V.	PENUTUP	64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran	64
	DAFTAR PUSTAKA	65
	LAMPIRAN.....	77