

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMIPRAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Hipotesis	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 4
2.1 Jenis Tanah	4
2.1.1 Regosol	4
2.1.2 Latosol	8
2.2 Jagung	10
2.3 Pupuk Organo-Mineral	13
2.3.1 <i>Azolla</i> sp.	13
2.3.2 Arang Sekam	16
2.3.3 Zeolit	18
2.3.4 Gulma siam (<i>Chromolaena odorata</i> L.)	19
2.3.5 Kompos	21
 III. METODE PENELITIAN	 23
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	23
3.3 Rancangan Penelitian	24
3.4 Pelaksanaan Kegiatan	25
3.4.1 Pengambilan sampel tanah	25

3.4.2 Analisis Tanah	25
3.4.3 Pemberian Perlakuan	25
3.4.4 Inkubasi dan Pengambilan Sampel Tanah Inkubasi	25
3.4.5 Penanaman.....	26
3.4.6 Analisis Hasil Perlakuan.....	26
3.5 Variabel Pengamatan	26
3.5.1 Analisis Awal	26
3.5.2 Analisis Tanah Setelah Proses Inkubasi	27
3.5.3 Analisis Jaringan Tanaman.....	27
3.6 Analisis Data.....	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Sifat Tanah Sebelum Perlakuan	28
4.2 Karakteristik Pupuk	32
4.3 Sifat Tanah Setelah Perlakuan Inkubasi	33
4.4 Pertumbuhan Tanaman	49
4.5 Pengaruh Jenis Tanah dan Pupuk terhadap Kadar dan Serapan NPK	66
V. KESIMPULAN DAN SARAN	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan hara tanaman jagung dengan hasil 9,45 ton/ha.....	12
Tabel 2.2 Komponen penyusun <i>Azolla</i> (%) berdasarkan berat kering.....	16
Tabel 2.3 Komposisi kimia bahan organik gulma siam dan pupuk kandang.....	21
Tabel 3.1 Konversi dosis pupuk per ha menjadi dosis pupuk per polybag.....	24
Tabel 3.2 Rancangan Penelitian.....	24
Tabel 4.1 Karakteristik tanah awal.....	28
Tabel 4.2 Karakteristik pupuk yang digunakan	32
Tabel 4.3 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap pH H ₂ O tanah.....	33
Tabel 4.4 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap pH KCl tanah	35
Tabel 4.5 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap DHL tanah.....	36
Tabel 4.6 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap bahan organik tanah	37
Tabel 4.7 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap KPK tanah	39
Tabel 4.8 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap N total tanah.....	41
Tabel 4.9 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap P tersedia tanah	42
Tabel 4.10 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap K tersedia tanah.....	44
Tabel 4.11 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap Ca tersedia tanah	45
Tabel 4.12 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap Mg tersedia tanah.....	48
Tabel 4.13 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap tinggi tanaman.....	49
Tabel 4.14 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap jumlah daun.....	52
Tabel 4.15 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap berat segar trubus	53
Tabel 4.16 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap berat segar akar	55
Tabel 4.17 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap berat segar total	57
Tabel 4.18 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap berat kering trubus	59
Tabel 4.19 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap berat kering akar	61
Tabel 4.20 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap berat kering total	63
Tabel 4.21 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap nisbah berat kering trubus/akar.....	65
Tabel 4.22 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap kadar N total trubus.....	66
Tabel 4.23 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap kadar N total akar.....	68
Tabel 4.24 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap kadar P total trubus	69
Tabel 4.25 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap kadar P total akar	70

Tabel 4.26 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap kadar K total trubus.....	71
Tabel 4.27 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap kadar K total akar	73
Tabel 4.28 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap serapan N total trubus ..	74
Tabel 4.29 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap serapan N total akar	76
Tabel 4.30 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap serapan P total trubus ...	78
Tabel 4.31 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap serapan P total akar	80
Tabel 4.32 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap serapan K total trubus ..	82
Tabel 4.33 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap serapan K total akar	84
Tabel 4.34 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap nisbah serapan N total trubus/akar	86
Tabel 4.35 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap nisbah serapan P total trubus/akar	87
Tabel 4.36 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap nisbah serapan K total trubus/akar	88
Tabel 4.37 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap serapan N total tanaman	90
Tabel 4.38 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap serapan P total tanaman	92
Tabel 4.39 Pengaruh jenis tanah dan dosis pupuk terhadap serapan K total tanaman	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Penelitian	101
Lampiran 2. Analisis Anova	105
Lampiran 3. Perhitungan Dosis Pupuk.....	117
Lampiran 4. Kandungan GAMA-DEC	132
Lampiran 5. Persyaratan Teknis Minimal Pupuk Organik Remah	132