

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
 I. PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Hipotesis.....	4
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1 Pengomposan dan Kualitas Pupuk Organik.....	5
2.2 Bungkil Nyamplung : Potensi dan Pemanfaatannya.....	7
2.3 Inceptisols.....	8
2.4 Abu Sekam Padi.....	9
2.5 Dolomit.....	11
2.6 Tanaman Nyamplung.....	13
2.7 Unsur Hara Nitrogen.....	15
 III. METODOLOGI.....	 18
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.2 Bahan dan Alat.....	18
3.3 Rancangan Percobaan.....	19
3.4 Tata Laksana.....	20
 IV.HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 26
4.1 Karakteristik Bungkil Nyamplung untuk Pengomposan.....	26
4.2 Pengaruh Bioaktivator dan Pembenh Terhadap Kualitas Kompos....	28
4.2.1 Suhu Kompos.....	28
4.2.2 pH Kompos.....	30
4.2.3 Penyusutan Berat Akhir Pupuk Organik.....	33
4.2.4 Daya Hantar Listrik.....	34
4.2.5 Karbon Organik.....	35
4.2.6 Nitrogen total.....	36
4.2.7 Nisbah C/N.....	37
4.2.8 P Total.....	39
4.2.9 K Total.....	40
4.3 Sifat Tanah Awal.....	41

4.4 Pengaruh Pupuk Organik Bungkil Nyamplung Terhadap Sifat Kimia Tanah.....	44
4.4.1 pH Aktual dan pH Potensial Tanah.....	44
4.4.2 Kapasitas Pertukaran Kation.....	47
4.4.3 Bahan Organik Tanah.....	49
4.4.4 Nitrogen Total Tanah.....	50
4.4.5 Amonium Tanah.....	53
4.4.6 Nitrat Tanah.....	54
4.5 Pengaruh Pupuk Organik Bungkil Nyamplung Terhadap Bibit Nyamplung.....	55
4.5.1 Tinggi Tanaman.....	55
4.5.2 Jumlah Daun.....	57
4.5.3 Diameter Batang.....	59
4.5.4 Berat Segar dan Berat Kering Tajuk Nyamplung.....	61
4.5.5 Berat Segar dan Berat Kering Akar Nyamplung.....	63
4.5.6 Nitrogen Total Jaringan Bibit Nyamplung.....	65
4.5.7 Serapan Nitrogen Tajuk dan Akar Bibit Nyamplung.....	70
V. PENUTUP.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Harkat Hara N pada Daun Indikator Berbagai Tanaman.....	16
Tabel 3.1 Kombinasi Perlakuan Pupuk Organik.....	19
Tabel 3.2 Kombinasi Perlakuan Pembibitan Nyamplung.....	20
Tabel 4.1 Karakteristik Bungkil Nyamplung Untuk Pengomposan.....	26
Tabel 4.2 pH Pupuk Organik Bungkil Nyamplung.....	31
Tabel 4.3 Penyusutan Bahan Pupuk Organik.....	33
Tabel 4.4 DHL Pupuk Organik Bungkil Nyamplung.....	34
Tabel 4.5 C-Organik pupuk organik bungkil nyamplung.....	35
Tabel 4.6 Kadar nitrogen total pupuk organik bungkil nyamplung.....	36
Tabel 4.7 Nisbah C/N pupuk organik bungkil nyamplung.....	37
Tabel 4.8 P total pupuk organik bungkil nyamplung.....	39
Tabel 4.9 K total pupuk organik bungkil nyamplung.....	40
Tabel 4.10 Karakteristik sifat tanah awal yang digunakan dalam penelitian.....	41
Tabel 4.11 pH aktual tanah setelah pemberian pupuk organik selama 16 minggu.....	44
Tabel 4.12 pH potensial tanah setelah pemberian pupuk organik selama 16 minggu.....	46
Tabel 4.13 KPK tanah setelah pemberian pupuk organik selama 16 minggu.....	47
Tabel 4.14 Bahan organik tanah setelah pemberian pupuk organik selama 16 minggu	49
Tabel 4.15 Nitrogen total tanah setelah pemberian pupuk organik selama 16 minggu	50
Tabel 4.16 Amonium tanah setelah pemberian pupuk organik selama 16 minggu	53
Tabel 4.17 Nitrat tanah setelah pemberian pupuk organik selama 16 minggu.....	54
Tabel 4.18 Tinggi tanaman bibit nyamplung umur 16 minggu.....	56
Tabel 4.19 Jumlah daun bibit nyamplung umur 16 minggu.....	57
Tabel 4.20 Diameter batang bibit nyamplung umur 16 minggu.....	59

Tabel 4.21 Berat segar dan berat kering tajuk bibit nyamplung umur 16 minggu	61
Tabel 4.22 Berat segar dan berat kering akar bibit nyamplung umur 16 minggu.....	63
Tabel 4.23 Nitrogen total trubus dan akar bibit nyamplung umur 16 minggu.....	65
Tabel 4.24 Serapan nitrogen tajuk dan akar bibit nyamplung umur 16 minggu...	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Proses penggantian Al^{3+} oleh Ca^{2+}	11
Gambar 4.1 Pengaruh jenis bioaktivator dan pemberian bahan pembenah terhadap suhu selama pengomposan bungkil nyamplung.....	29
Gambar 4.2 Pengaruh jenis bioaktivator dan pemberian bahan pembenah terhadap pH selama pengomposan bungkil nyamplung.....	31
Gambar 4.3 Jamur Yang Tumbuh Pada Hari ke-2 Pengomposan Bungkil Nyamplung.....	32
Gambar 4.4 Hubungan Antara Nitrogen Total Tanah dengan Bahan Organik Tanah.....	52
Gambar 4.5 Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Bungkil Nyamplung Terhadap Tinggi Tanaman Bibit Nyamplung.....	56
Gambar 4.6 Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Bungkil Nyamplung Terhadap Jumlah Daun Bibit Nyamplung.....	58
Gambar 4.7 Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Bungkil Nyamplung Terhadap Diameter Batang Bibit Nyamplung.....	60
Gambar 4.8 Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Bungkil Nyamplung Terhadap Berat Segar dan Berat Kering Tajuk Bibit Nyamplung....	62
Gambar 4.9 Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Bungkil Nyamplung Terhadap Berat Segar dan Berat Kering Akar Bibit Nyamplung.....	64
Gambar 4.10. Hubungan Antara N Total Tanah dengan N Total Tajuk Bibit Nyamplung.....	67
Gambar 4.11. Hubungan Antara N Total Tanah dengan N Total Akar Bibit Nyamplung.....	67
Gambar 4.12. Hubungan Antara Amonium Tanah dengan N Total Tajuk Bibit Nyamplung.....	68
Gambar 4.13. Hubungan Antara Amonium Tanah dengan N Total Akar Bibit Nyamplung.....	68

Gambar 4.14. Hubungan Antara Nitrat Tanah dengan N Total Tajuk Bibit

Nyamplung.....69

Gambar 4.15. Hubungan Antara Nitrat Tanah dengan N Total Tajuk Bibit

Nyamplung69

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Design Plot Pembuatan Pupuk Organik Bungkil Nyamplung	82
Lampiran 2. Design Plot Pembibitan Nyamplung	83
Lampiran 3. Kriteria penelitian hasil uji tanah berdasarkan Balittanah 2009....	84
Lampiran 4. Persyaratan teknis minimal pupuk organik berdasarkan SNI No. 19-7030-2004	85
Lampiran 5. Sifat kimia kompos dari pasaran	86
Lampiran 6. Sifat kimia dolomit dan abu sekam padi	87
Lampiran 7. Hasil analisis SAS sifat pupuk organik bungkil nyamplung	88
Lampiran 8. Hasil analisis SAS sifat tanah setelah diberi perlakuan pupuk organik bungkil nyamplung selama 16 minggu	90
Lampiran 9. Hasil analisis SAS Pertumbuhan bibit nyamplung selama 16 minggu	92
Lampiran 10. Hasil analisis SAS kadar nitrogen total dan serapan hara nitrogen bibit nyamplung umur 16 minggu	94