

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang.....	14
1.2 Tujuan	17
1.3 Manfaat Penelitian	17
1.4 Hipotesis	17
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	19
2.1 Lahan Pasir Pantai (Psamment)	19
2.2 Pupuk Kandang Sapi	20
2.3 Biochar Tempurung Kelapa.....	22
2.4 Agen Hayati <i>Trichoderma</i> sp.	25
2.5 Urea-ZA.....	27
2.6 Tanaman Bawang Merah.....	32
III. METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	38
3.2 Alat dan Bahan	38
3.3 Rancangan Percobaan.....	38
3.4 Tata Laksana Penelitian	39
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Karakterisasi Psamment Samas, Bantul	45
4.2 Karakterisasi Pupuk Kandang Sapi	52
4.3 Karakterisasi Biochar Tempurung Kelapa	54
4.4 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Sifat Kimia Tanah Setelah Inkubasi	56

4.4.1 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap pH H ₂ O dan pH KCl Setelah Inkubasi.....	58
4.4.2 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap DHL Setelah Inkubasi	59
4.4.3 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap KPK Setelah Inkubasi	61
4.4.4 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap C-Organik Setelah Inkubasi ..	63
4.4.5 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap P-Tersedia Setelah Inkubasi ..	64
4.4.6 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap K-Tersedia Setelah Inkubasi .	65
4.4.7 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap N-Total dan N-Tersedia (NH ₄ ⁺ dan NO ₃ ⁻) Setelah Inkubasi.....	67
4.4.8 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap S-Total Setelah Inkubasi	70
4.5 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Sifat Agronomi Tanaman Bawang Merah.....	72
4.5.1 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Tinggi Tanaman Bawang Merah	74
4.5.2 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Jumlah Daun Tanaman Bawang Merah	77
4.5.3 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Panjang Akar Tanaman Bawang Merah	80
4.5.4 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Jumlah Umbi Tanaman Bawang Merah	82
4.5.5 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Berat Segar dan Berat Kering Trubus Tanaman Bawang Merah.....	85
4.5.6 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Berat Segar dan Berat Kering Umbi+Akar Tanaman Bawang Merah.....	88
4.6 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Serapan Hara Nitrogen Tanaman Bawang Merah	91
4.7 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Serapan Hara Sulfur Tanaman Bawang Merah	97

4.8 Hubungan antar Parameter Sifat Kimia Tanah dengan Sifat Agronomis Tanaman Bawang Merah.....	102
4.9 Hubungan antar Parameter Sifat Kimia Tanah dengan Kadar N dan S Trubus dan Umbi+Akar Tanaman Bawang Merah.....	105
4.10 Hubungan antar Parameter Sifat Kimia Tanah dengan Serapan N dan S Trubus dan Umbi+Akar Tanaman Bawang Merah.....	110
4.11 Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, Biochar Tempurung Kelapa, <i>Trichoderma</i> sp., dan Urea-ZA terhadap Serapan N ke Serapan S.....	113
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	116
5.1 Kesimpulan.....	116
5.2 Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN.....	143