

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tusam (<i>Pinus merkusii</i> Jungh. <i>Et de Vriese</i>).....	6
2.2. Kerusakan Semai.....	8
2.3. Pupuk Lambat Tersedia (<i>Slow Release Fertilizer</i>).....	10
2.4. Mikoriza.....	12
2.5. Potensi <i>Trichoderma reesei</i> sebagai Agen Hayati.....	15
2.6. Hipotesis.....	18
III. METODE PENELITIAN.....	19
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.2. Alat, Bahan dan Metode Pelaksanaan Penelitian.....	19
3.2.1. Alat.....	19
3.2.2. Bahan.....	19
3.2.3. Orientasi Lapangan.....	20
3.2.2. Pelaksanaan.....	20
3.3. Rancangan Penelitian.....	23
3.4. Parameter yang diamati dan Analisis Data.....	23
3.4.1. Parameter.....	23
3.4.2. Analisis Data.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1. Studi Pendahuluan.....	25
4.2. Kematian semai.....	29
4.3. Pertumbuhan semai.....	34
4.4. Perakaran semai.....	41

4.5. Kesehatan semai.....	46
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1. Kesimpulan.....	50
5.2. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil analisis tanah pada media semai tusam	27
2. Variasi kebutuhan N, P dan K pada level defisiensi dan optimal	28
3. Hasil uji DMRT pengaruh perlakuan terhadap kematian semai tusam.....	31
4. Hasil uji DMRT pengaruh perlakuan terhadap pertumbuhan tinggi semai tusam	38
5. Hasil uji DMRT pengaruh perlakuan terhadap infeksi mikoriza pada akar semai tusam.....	44
6. Indeks kesehatan semai tusam selama 7 bulan pengamatan.....	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Indeks kesehatan semai tusam.	22
2. Kondisi semai tusam yang mengalami kerusakan.	25
3. Hasil isolasi dan kenampakan mikroskopis <i>Pestalotia</i> sp. (a) Biakan murni <i>Pestalotia</i> sp. hasil isolasi dari daun tusam persemaian Linggoasri (b) Kenampakan mikroskopis konidia <i>Pestalotia</i> sp.	26
4. Kematian semai tusam dengan berbagai perlakuan selama tujuh bulan pengamatan	30
5. Pertambahan tinggi semai tusam dengan berbagai perlakuan selama 32 minggu pengamatan	36
6. Pertambahan diameter semai tusam dengan berbagai perlakuan selama 32 minggu pengamatan	37
7. Pertumbuhan semai tusam pada akhir pengamatan (32 minggu) pada berbagai perlakuan	41
8. Persentase infeksi mikoriza semai tusam dengan berbagai perlakuan selama tujuh bulan pengamatan	43
9. Infeksi mikoriza pada akar semai tusam (a) Infeksi mikoriza pada akar tusam (Bar = 1 cm). (b) Dikotom pada akar tusam (Bar = 100 μ m).....	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil perhitungan persentase kematian semai selama 7 bulan pengamatan di rumah kaca dan hasil analisis statistiknya.	56
2. Hasil pengukuran tinggi semai selama 32 minggu pengamatan dan hasil analisis statistiknya.	57
3. Hasil pengukuran diameter semai selama 32 minggu pengamatan dan hasil analisis statistiknya.	58
4. Hasil perhitungan persentase infeksi mikoriza selama selama 7 bulan pengamatan dan hasil analisis statistiknya.	59
5. Penataan dan <i>lay out</i> semai di rumah kaca dengan Rancangan Acak Lengkap atau <i>Completely Randomized Design</i> (CRD).	60