

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAB PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAKPIRAN	ix
RINGKASAN	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	1
C. Tujuan penelitian	2
D. Kipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	k
A. <u>Pinus merkusii</u> Jungh et de Vriese	k
B. Persemaian	5
C. Kualitas semai	6
D. Mikoriza	6
E. Tanah gambut	9
F. Intensitas cahaya	11
III. METODE PENELITIAN	12
A. Bahan dan alat	12
B. Prosedur percobaan	13
C. Rancangan percobaan	14
D. Pengumpulan data	15

	Halaman
iv. HASIL DAK ANALISIS HASH	17
A. Tinggi semai	17
B. Diameter semai	25
C. Persen mikoriza	29
D. Nilai kekokohan semai	33
E. Berat basah semai	36
F. Berat leering semai	40
G. Nisbah pucuk-akar (top root ratio)	43
v. PEKBAHASAN	45
A. Tinggi semai	45
B. Diameter semai	46
C. Persen mikoriza	47
D. Nilai kekokohan semai	49
E. Berat basah semai	50
F. Berat kering semai	51
G. Nisbah pucuk-akar (top root ratio)	52
VI. KESIMPULAN DAN SAEAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
label 1. Tinggi semai <u>P. merkusii</u> pada akhir pengamatan	17
Tabel 2. Analisis varians tinggi semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	18
Tabel 3. Uji LSD pengaruh inokulasi mikoriza terhadap pertumbuhan semai <u>P. merkusii</u>	18
Tabel 4. Uji LSD pengaruh variasi naungan terhadap pertumbuhan semai <u>P. merkusii</u>	19
Tabel 5. Diameter semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	23
Tabel 6. Analisis varians diameter semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	23
Tabel 7. Uji LSD pengaruh inokulasi mikoriza terhadap pertumbuhan diameter semai <u>P. merkusii</u>	26
Tabel 8. Uji LSD pengaruh variasi naungan terhadap pertumbuhan diameter semai <u>P. merkusii</u>	26
Tabel 9. Analisis varians persen mikoriza pada akar semai <u>P. merkusii</u>	29
Tabel 10. Uji LSD persen mikoriza pada akar semai <u>P. merkusii</u> pada perlakuan inokulasi mikoriza	30
Tabel 11. Uji LSD pengaruh variasi naungan terhadap persen mikoriza pada akar semai <u>P. merkusii</u>	30
Tabel 12. Uji LSD pengaruh interaksi antara variasi naungan dengan inokulasi mikoriza terhadap persen mikoriza pada akar semai <u>P. merkusii</u>	31
Tabel 13. Analisis varians nilai kekokohan semai <u>P. merkusii</u>	33
Tabel 14. Uji LSD pengaruh variasi naungan terhadap nilai kekokohan semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	34
Tabel IS. inall «+s va "ians berat fcnsah -am	

	Halaman
Tabel 16. Uji LSD pengaruh inokulasi mikoriza terhadap berat basah semai <u>P. merkusii</u>	37
Tabel 17. Uji LSD pengaruh variasi naungan terhadap berat basah semai <u>P. merkusii</u>	37
Tabel 18. Uji LSD pengaruh interaksi antara variasi naungan dengan inokulasi mikoriza terhadap berat basah semai <u>P. merkusii</u>	38
Tabel 19. Analisis varians berat kering semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	40
Tabel 20. Uji LSD pengaruh inokulasi mikoriza terhadap berat kering semai <u>P. merkusii</u>	41
Tabel 21. Uji LSD pengaruh variasi naungan terhadap berat kering semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	41
Tabel 22. Analisis varians nisbah pucuk-akar semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	43
Tabel 23. Uji LSD pengaruh variasi naungan terhadap nisbah pucuk-akar semai <u>P. merkusii</u>	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaiiaan
Gambar 1. Grafik tinggi semai <u>£. merkusii</u> pada akhir penelitian	20
Gambar 2. Diagram balok tinggi semai <u>P. merkusii</u> dengan periakuan variasi naungan dan inokulasi mikoriza pada umur empat bulan	21
Gambar 2. Perbandingan tinggi semai <u>£. merkusii</u> antara semai yang diinokulasi dengan spora jamur mikoriza (M ₁) aibandingkan dengan semai yang tidak diinokulasi spora jamur mikoriza (M ₀) umur empat bulam pada media gambutu	22
Gambar 4. Perbandingan tinggi semai <u>£. merkusii</u> untuk semua periakuan pada umur empat bulan	23
Gambar 5. Grafik pertumbuhan semai <u>£. merkusii</u> dari awal pengukuran sampai dengan akhir pengukuran	24
Gambar 6. Grafik diameter semai <u>£. merkusii</u> pada akhir penelitian	27
Gambar 7. Diagram balok diameter semai <u>£. merkusii</u> dengan periakuan variasi naungan dan inokulasi mikoriza pada umur empat bulan	28
Gambar 8. Diagram balok persen mikoriza pada akar semai <u>£. merkusii</u>	32
Gambar 9. Diagram balok nilai kekokohan semai <u>P. merkusii</u>	35
Gambar 10. Diagram balok berat basah semai <u>£. merkusii</u>	39
Gambar 11. Diagram balok berat kering semai <u>P. merkusii</u>	42
Gambar 12. Diagram balok nisbah pucuk-akar pada periakuan variasi naungan semai <u>£. merkusii</u>	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Basil pengukuran tinggi rata-rata semai <u>P. merkusii</u> selama penelitian	58
Lampiran 2. Basil pengamatan persen mikoriza akar semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian dalam %	62
Lampiran 5. Basil pengamatan persen mikoriza pada akar semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian dalam arc sin %	63
Lampiran 4. Harga mrai kekokohan semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	64
Lampiran 5. Harga berat basah semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	65
Lampiran 6. Harga berat kering semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	66
Lampiran 7. Harga berat Bering bagian atas semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	67
Lampiran 8. Harga berat kering akar semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	68
Lampiran 9. Harga nisbah pucuk-akar (top root ratio) semai <u>P. merkusii</u> pada akhir penelitian	69
Lampiran 10. Data pengamatan intensitas cahaya (Lux) tiap 10 hari sekali selama penelitian	70
Lampiran 11. Data pengamatan suhu udara (°C) tiap 10 hari sekali selama penelitian	71
Lampiran 12. Hasil analisis gambut sebelum dan sesudah penelitian	72
Lampiran 13. Denah penelitian (Lay-out)	73
Lampiran 14. Bentuk sporocarp jamur <u>Scleroderma</u> sp	74
Lampiran 15. Bentuk dikotomeus (cabang dua) akar semai <u>P. merkusii</u> yang telah diberi pewarna fuchsin acid (perbesaran 100 X)	74
Lampiran 16. Bentuk hifa yang terbentuk pada akar semai <u>P. merkusii</u> yang telah diberi pewarna fuchsin acid (perbesaran 100 X)	75



Lampiran 17. Bentuk irisan penampang melintang
(cross section) akar semai Pinus merkusii
dengan kenampakan bagian-bagian yaitu;
a) Sarung akar (mantel); b) Hartig-net
(perbesaran 100 X)