

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
3.1 Habitus, Persebaran dan Pemanfaatan Merawan.....	5
3.2 Budidaya Tanaman Merawan.....	6
3.3 Mikroorganisme Simbiotik Tanaman Merawan.....	7
3.4 Unsur Hara Fosfat.....	11
3.5 Trikalsium Fosfat Sebagai Pupuk Fosfat.....	15
3.6 Peran Jamur Mikoriza Arbuskula dalam Meningkatkan Serapan Fosfat...	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	17
3.3 Prosedur Penelitian.....	17
3.3.1 Penyiapan Bahan.....	17
3.3.2 Penanaman.....	19
3.3.3 Parameter Pengamatan.....	20
3.3.4 Pengambilan Sampel.....	22
3.3.5 Analisis Data.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Kondisi Lingkungan Penelitian.....	25
4.2 Infeksi Jamur Mikoriza Arbuskula.....	30
4.3 Pertumbuhan Semai Merawan.....	35
4.4 Biomassa Semai Merawan.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	66

## DAFTAR GAMBAR

1. Merawan; (1) Daun, (2) Bunga, (3) Buah Bersayap, (4) Buah Tanpa Sayap .....	5
2. Siklus P di Lahan Agrikultur .....	14
3. Ilustrasi Sampel Penelitian .....	18
4. Layout Persemaian.....	20
5. Layout Pengamatan Suhu dan Kelembaban Tanah .....	21
6. Rerata Suhu Udara di Tempat Penelitian.....	25
7. Rerata Kelembaban Udara di Tempat Penelitian .....	27
8. Rerata Intensitas Cahaya Relatif di Tempat Penelitian.....	28
9. pH Tanah Awal dan Akhir .....	29
10. Infeksi Jamur Mikoriza Arbuskula pada Akar Semai: (a) Arbuskula, (b) Vesikula, (c) Hifa Internal Jamur.....	31
11. Tingkat Infeksi Jamur Berdasarkan Perlakuan Jamur Mikoriza Arbuskula ...	32
12. Tingkat Infeksi Jamur Mikoriza Berdasarkan Perlakuan Trikalsium Fosfat ..	33
13. Tingkat Infeksi Jamur Mikoriza Arbuskula Berdasarkan Kombinasi Perlakuan .....	34
14. Pertumbuhan Tinggi Semai Berdasarkan Perlakuan Jamur Mikoriza Arbuskula.....	36
15. Pertumbuhan Tinggi Semai Berdasarkan Perlakuan Trikalsium Fosfat.....	37
16. Pertumbuhan Tinggi Semai Berdasarkan Kombinasi Perlakuan .....	38
17. Pertumbuhan Diameter Semai Berdasarkan Perlakuan Jamur Mikoriza Arbuskula.....	39
18. Pertumbuhan Diameter Semai Berdasarkan Perlakuan Trikalsium Fosfat .....	40
19. Pertumbuhan Diameter Semai Berdasarkan Kombinasi Perlakuan .....	41
20. Panjang Akar Semai Berdasarkan Perlakuan Jamur Mikoriza Arbuskula.....	42
21. Panjang Akar Semai Berdasarkan Perlakuan Trikalsium Fosfat .....	43
22. Panjang Akar Semai Berdasarkan Kombinasi Perlakuan.....	44
23. Biomassa Pucuk Semai Berdasarkan Perlakuan Jamur Mikoriza Arbuskula ..	46
24. Biomassa Pucuk Semai Berdasarkan Perlakuan Trikalsium Fosfat .....	47
25. Biomassa Pucuk Semai Berdasarkan Kombinasi Perlakuan .....	48

27. Biomassa Akar Semai Berdasarkan Perlakuan Jamur Mikoriza Arbuskula ...	49
28. Biomassa Akar Semai Berdasarkan Perlakuan Trikalsium Fosfat.....	50
29. Biomassa Akar Semai Berdasarkan Kombinasi Perlakuan .....	51
31. Biomassa Total Semai Berdasarkan Perlakuan Jamur Mikoriza Arbuskula ...	52
32. Biomassa Total Semai Berdasarkan Perlakuan Trilkalsium Fosfat .....	53
33. Biomassa Total Semai Berdasarkan Kombinasi Perlakuan.....	54
35. Root Shoot Ratio Semai Berdasarkan Perlakuan Jamur Mikoriza Arbuskula	55
36. Root Shoot Ratio Semai Berdasarkan Perlakuan Trikalsium Fosfat.....	56
37. Root Shoot Ratio Semai Berdasarkan Kombinasi Perlakuan .....	57

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil F Hitung Pengaruh Jamur Mikoriza Arbuskula, Trikalsium Fosfat dan Interaksi Keduanya Terhadap Pertumbuhan Tinggi, Diameter dan Pajang Akar Semai Merawan .....	35
Tabel 2. Hasil F Hitung Pengaruh Jamur Mikoriza Arbuskula, Trikalsium Fosfat dan Interaksi Keduanya Biomassa Pucuk, Biomassa Akar, Biomassa Total dan <i>Root Shoot Ratio</i> Semai Merawan .....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Suhu Udara per Pengamatan.....	66
2. Data Kelembaban Udara per Pengamatan .....	66
3. Data Intensitas Cahaya per Pengamatan.....	67
4. Data Kelembaban dan Suhu Tanah per Pengamatan .....	67
5. Klasifikasi pH Berdasarkan USDA.....	68
6. Tabel ANOVA Tingkat Infeksi Jamur .....	68
7. Tabel ANOVA Tinggi Semai.....	68
8. Tabel ANOVA Diameter Semai.....	69
9. Tabel ANOVA Panjang Akar Semai.....	69
10. Tabel ANOVA Biomassa Pucuk Semai .....	69
11. Tabel ANOVA Biomassa Akar Semai .....	70
12. Tabel ANOVA Biomassa Total Semai.....	70
13. Tabel ANOVA Root Shoot Ratio Semai.....	71
14. Biji Merawan.....	71
15. Semai Merawan Sebelum Disapuh .....	71
16. Spora Acaulospora sp. di Mikroskop Perbesaran 400x.....	71
17. Spora Gigaspora sp. di Mikroskop perbesaran 400x .....	71
19. Bagian Akar Semai Merawan .....	72
18. Bagian Pucuk Semai Merawan .....	72