

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
I. PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan Penelitian.....	3
3. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
1. Bawang Merah	4
2. Penyakit Bercak Ungu	5
3. Pengendalian Penyakit Bercak Ungu pada Bawang Merah	7
4. Jamur Mikoriza Arbuskular	8
5. Peranan Jamur Mikoriza Arbuskular terhadap Pertumbuhan dan Kesehatan Tanaman	9
6. Hipotesis	11
III. METODE PENELITIAN	
1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
2. Alat dan Bahan.....	12
3. Pelaksanaan Penelitian	
3.1 Penelitian pendahuluan	12
3.2 Penelitian utama.....	13
3.3 Parameter pengamatan	15
3.4 Analisis data	19
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
1. Penelitian Pendahuluan	
1.1 Pengamatan Agronomi Bawang Merah	20
1.2 Pengamatan Intensitas Penyakit Bercak Ungu	21

2. Penelitian Utama	
2.1 Pengamatan Kadar N, P, dan K di Lahan dan Populasi Spora JMA Sebelum Penanaman	23
2.2 Pengamatan Agronomi Bawang Merah	24
2.3 Pengamatan Intensitas dan Laju Perkembangan Penyakit Bercak Ungu.....	32
2.4 Pengamatan Infektivitas JMA pada Bawang Merah.....	35
2.5 Deteksi Asam Salisilat pada Bawang Merah.....	38
2.6 Pengamatan Lignifikasi pada Daun Bawang Merah.....	42
2.7 Kerapatan, Panjang, dan Lebar Bukaan Stomata	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
1. Kesimpulan	48
2. Saran	48
RINGKASAN	49
SUMMARY	58
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

halaman

Tabel 1. Tinggi tanaman dan jumlah daun bawang merah pada minggu ke-7	20
Tabel 2. Intensitas penyakit bercak ungu bawang merah pada minggu ke-7	22
Tabel 3. Pengaruh inokulasi JMA terhadap tinggi tanaman bawang merah (cm)	24
Tabel 4. Pengaruh inokulasi JMA terhadap tinggi jumlah daun bawang merah.....	24
Tabel 5. Pengaruh inokulasi JMA terhadap jumlah anakan bawang merah	25
Tabel 6. Pengaruh inokulasi JMA terhadap panjang akar bawang merah.....	26
Tabel 7. Pengaruh inokulasi JMA terhadap diameter umbi bawang merah.....	27
Tabel 8. Pengaruh inokulasi JMA terhadap jumlah umbi bawang merah	27
Tabel 9. Pengaruh inokulasi JMA terhadap berat umbi bawang merah	27
Tabel 10. Pengaruh inokulasi JMA terhadap berat segar tajuk bawang merah	29
Tabel 11. Pengaruh inokulasi JMA terhadap berat segar akar bawang merah	29
Tabel 12. Pengaruh inokulasi JMA terhadap berat kering tajuk bawang merah	30
Tabel 13. Pengaruh inokulasi JMA terhadap berat kering akar bawang merah.....	30
Tabel 14. Selisih berat segar dan berat kering akar bawang merah.....	31
Tabel 15. Selisih berat segar dan berat kering tajuk bawang merah	31
Tabel 16. Pengaruh inokulasi JMA terhadap intensitas penyakit bercak ungu	32
Tabel 17. Laju perkembangan penyakit bercak ungu pada bawang merah.....	33
Tabel 18. Infeksi JMA pada akar bawang merah berumur 5 minggu.....	35
Tabel 19. Infeksi JMA pada akar bawang merah berumur 8 minggu.....	35
Tabel 20. Populasi spora JMA di sekitar perakaran bawang merah.....	38
Tabel 21. Hasil deteksi asam salisilat secara kualitatif.....	39
Tabel 22. Hasil deteksi asam salisilat dengan kromatografi lapis tipis	40
Tabel 23. Lignifikasi pada daun bawang merah.....	42
Tabel 24. Pengaruh inokulasi JMA terhadap kerapatan stomata pada daun bawang merah	45
Tabel 25. Pengaruh inokulasi JMA terhadap panjang stomata pada daun bawang merah	45
Tabel 26. Pengaruh inokulasi JMA terhadap lebar bukaan stomata pada daun bawang merah.....	46

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Gejala penyakit bercak ungu pada bawang merah.....	5
Gambar 2.2 Konidium <i>Alternaria porri</i>	6
Gambar 2.3 Struktur JMA di dalam perakaran tanaman	9
Gambar 4.1 Pertumbuhan bawang merah pada berbagai perlakuan inokulasi JMA dan <i>A. porri</i>	21
Gambar 4.2 Intensitas penyakit bercak ungu	22
Gambar 4.3 Umbi bawang merah setelah pemanenan	28
Gambar 4.4 Gejala bercak ungu di lahan dan konidium <i>A. porri</i> yang diisolasi dari lahan	32
Gambar 4.5 Intensitas penyakit bercak ungu di lahan.....	33
Gambar 4.6 Persentase infeksi JMA pada perakaran	36
Gambar 4.7 Infeksi JMA pada akar bawang merah	37
Gambar 4.8 Deteksi manual asam salisilat	39
Gambar 4.9 Hasil pengujian asam salisilat dengan kromatografi lapis tipis	41
Gambar 4.10 Deteksi lignifikasi pada daun bawang merah.....	43
Gambar 4.11 Stomata daun bawang merah	47