

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
A. Bawang Merah .....	6
B. Penyakit Layu Fusarium Pada Bawang Merah .....	9
C. Agen Pengendali Hayati Layu Fusarium .....	14
D. <i>Trichoderma harzianum</i> .....	16
E. Pupuk Mikoriza.....	22
F. Hubungan Jamur <i>Trichoderma harzianum</i> dan Mikoriza.....	24
G. Kerangka Pemikiran.....	25
H. Hipotesis .....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
B. Alat dan Bahan.....	29
C. Rancangan Percobaan .....	30
D. Pelaksanaan Penelitian.....	30
E. Parameter Pengamatan.....	35
F. Analisis Data.....	39

<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS HASIL.....</b>	<b>40</b>
<b>A. Uji Pendahuluan.....</b>	<b>40</b>
<b>B. Hasil Penelitian.....</b>	<b>41</b>
1. Masa Inkubasi .....	41
2. Insidensi Penyakit .....	43
3. Intensitas Penyakit .....	54
4. Tinggi Tanaman .....	65
5. Jumlah Daun .....	70
6. Jumlah Anakan .....	72
7. Jumlah Umbi.....	75
8. Berat Segar Umbi.....	76
9. Berat Ekonomis Umbi .....	77
10. Diameter Umbi .....	79
11. Berat Segar Daun .....	80
12. Berat Kering Daun .....	82
13. Berat Segar Akar.....	83
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>85</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>91</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>93</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>100</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Morfologi <i>Fusarium oxysporum</i> pada bawang merah. (a. Konidiofor, b. Mikrokonidium). Sumber: Sutejo dkk (2008).....	11
Gambar 2. 2 Layu fusarium pada bawang merah. Sumber: dokumentasi pribadi.	13
Gambar 2. 3 <i>Trichoderma harzianum</i> , a). koloni pada media PDA, b). konidiofor, c). fialid, d). konidia.....	17

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Masa inkubasi <i>F. oxysporum</i> pada tanaman bawang merah (hari).....	41
Tabel 2. 1 Insidensi penyakit 21 HST (%).....	43
Tabel 2. 2 Insidensi penyakit 28 HST (%).....	45
Tabel 2. 3 Insidensi penyakit 35 HST (%).....	47
Tabel 2. 4. Insidensi penyakit 42 HST (%).....	49
Tabel 2. 5 Insidensi penyakit 49 HST (%).....	51
Tabel 2. 6 Insidensi penyakit 56 HST (%).....	53
Tabel 3. 1 Intensitas penyakit 21 HST (%).....	55
Tabel 3. 2 Intensitas penyakit 28 HST (%).....	57
Tabel 3. 3 Intensitas penyakit 35 HST (%).....	59
Tabel 3. 4 Intensitas penyakit 42 HST (%).....	61
Tabel 3. 5 Intensitas penyakit 49 HST (%).....	63
Tabel 3. 6 Intensitas penyakit 56 HST (%).....	64
Tabel 4.1 Tinggi tanaman 7 HST (cm). ....	66
Tabel 4.2 Tinggi tanaman 14 HST (cm). ....	68
Tabel 4.3 Tinggi tanaman 21 HST sampai 35 HST (cm). ....	69
Tabel 4.4 Tinggi tanaman 42 HST sampai 56 HST (cm). ....	70
Tabel 5. 1 Jumlah daun 7 HST sampai 28 HST (helai). ....	71
Tabel 5. 2 Jumlah daun 35 HST sampai 56 HST (helai). ....	72
Tabel 6.1 Jumlah anakan 7 HST sampai 28 HST (buah).....	73
Tabel 6. 2 Jumlah anakan 35 HST sampai 56 HST (buah).....	74
Tabel 7. 1 Jumlah umbi (buah). ....	75
Tabel 8. 1 Berat segar umbi (gram). ....	76
Tabel 9. 1 Berat ekonomis umbi (gram). ....	78
Tabel 10. 1 Diameter umbi (cm). ....	79
Tabel 11. 1 Berat segar daun (gram).....	81
Tabel 12. 1 Berat kering daun (gram). ....	82
Tabel 13. 1 Berat segar akar, berat kering akar, dan volume akar (gram). ....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tata letak percobaan .....	101
Lampiran 2. Tata letak tanaman percobaan .....	102
Lampiran 3. Perhitungan jumlah spora dan uji viabilitas <i>Fusarium oxysporum</i> .....	103
Lampiran 4. Perhitungan jumlah spora dan uji viabilitas <i>Trichoderma harzianum</i> .....	105
Lampiran 5. Perhitungan dan pengolahan data parameter masa inkubasi .....	107
Lampiran 6. Perhitungan dan pengolahan data parameter insidensi penyakit ....	112
Lampiran 7. Perhitungan dan pengolahan data parameter intensitas penyakit ...	114
Lampiran 8. Perhitungan dan pengolahan data parameter tinggi tanaman .....	116
Lampiran 9. Perhitungan dan pengolahan data parameter jumlah daun .....	119
Lampiran 10. Perhitungan dan pengolahan data parameter jumlah anakan.....	122
Lampiran 11. Perhitungan dan pengolahan data parameter jumlah umbi.....	125
Lampiran 12. Perhitungan dan pengolahan data parameter berat segar umbi ....	126
Lampiran 13. Perhitungan dan pengolahan data parameter berat ekonomis umbi .....	127
Lampiran 14. Perhitungan dan pengolahan data parameter diameter umbi.....	128
Lampiran 15. Perhitungan dan pengolahan data parameter berat segar daun.....	129
Lampiran 16. Perhitungan dan pengolahan data parameter berat kering daun ...	130
Lampiran 17. Perhitungan dan pengolahan data parameter berat segar akar.....	131
Lampiran 18. Perhitungan dan pengolahan data parameter berat kering akar....	132
Lampiran 19. Perhitungan dan pengolahan data parameter volume akar .....	133
Lampiran 20. Gambar pelaksanaan penelitian .....	134