

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
Intisari.....	xi
<i>Abstract</i>	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Permasalahan.....	3
3. Tujuan Penelitian.....	3
4. Kegunaan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
1. Tanaman Teh.....	4
2. Budidaya Tanaman Teh dan Permasalahannya.....	5
3. Jamur Mikoriza Arbuskular (JMA).....	6
4. Jamur Mikoriza Arbuskular pada Tanaman Teh dan Peranannya.....	9
5. Isolasi Spora Jamur Mikoriza Arbuskular.....	11
6. Identifikasi Spora Jamur Mikoriza Arbuskular.....	12
6.1 Identifikasi Morfologi.....	12
6.2 Identifikasi Molekuler.....	13
7. Perbanyak Spora Jamur Mikoriza Arbuskular.....	13
III. METODE PENELITIAN.....	15
1. Pengambilan Sampel Tanah dan Tempat Penelitian.....	15

2.	Alat dan Bahan	15
2.1	Alat.....	15
2.2	Bahan.....	16
3.	Tata Pelaksanaan Penelitian	16
3.1	Analisa Sifat Fisika dan Kimia Tanah	16
3.2	Isolasi Spora Jamur Mikoriza Arbuskular.....	16
3.3	Perhitungan, Pengelompokkan dan Uji Statistik Spora Jamur Mikoriza Arbuskular	17
3.4	Identifikasi Morfologi Spora Jamur Mikoriza Arbuskular	17
3.5	Identifikasi Molekular	18
3.6	Perbanyak Spora Menggunakan Metode Kultur Pot	20
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	22
1.	Waktu dan Tempat Pengambilan Sampel Tanah.....	22
2.	Analisis Sifat Fisika dan Kimia Tanah	22
3.	Isolasi Morfologi Jamur Mikoriza Arbuskular.....	24
4.	Identifikasi Morfologi Jamur Mikoriza Arbuskular	25
4.1	<i>Glomeraceae</i>	25
4.2	<i>Acaulosporaceae</i>	28
4.3	<i>Gigasporaceae</i>	30
5.	Sebaran Spora Jamur Mikoriza Arbuskular	32
6.	Hasil Perbanyak JMA pada Kultur Pot	35
7.	Identifikasi Molekuler Jamur Mikoriza Arbuskular	35
V.	PENUTUP	39
1.	Kesimpulan	39
2.	Saran	39
	DAFTAR PUSTAKA.....	40
	LAMPIRAN.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Jamur Mikoriza Arbuskular	7
Tabel 3.1 Komposisi PCR Mix dalam 25 µl.....	18
Tabel 3.2 Jadwal pemberian <i>Johnson's Nutrient Solution</i> (JNS)	21
Tabel 4.1 Hasil analisis sifat fisika dan kimia tanah pada tanah sampel (Andosol)	23
Tabel 4.2 Hasil perhitungan jumlah spora JMA pada berbagai umur tanaman teh	24
Tabel 4.3 Hasil keragaman spora JMA para rizosfer tanaman teh	34
Tabel 4.4. Hasil perbanyakan JMA pada kultur pot.....	355
Tabel 4.5. Hasil identifikasi molekuler pada JMA di tanaman teh.....	377

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Jamur Mikoriza Arbuskular pada akar tanaman	8
Gambar 4.1 Morfologi spora JMA famili <i>Glomeraceae</i>	26
Gambar 4.2 Karakteristik spora Jamur Mikoriza Arbuskular <i>Glomeraceae</i>	27
Gambar 4.3 Morfologi Spora JMA famili <i>Acaulosporaceae</i>	28
Gambar 4.4 Karakteristik spora Jamur Mikoriza Arbuskular <i>Acaulosporaceae</i>	29
Gambar 4.5 Morfologi spora JMA famili <i>Gigasporaceae</i>	30
Gambar 4.6 Karakteristik spora Jamur Mikoriza Arbuskular <i>Gigasporaceae</i>	31
Gambar 4.7 Karakteristik spora Jamur Mikoriza Arbuskular <i>Gigasporaceae</i>	32
Gambar 4.8 Sebaran spora JMA pada rizosfer tanaman teh umur 9 bulan, 6 tahun dan 50 tahun	33
Gambar 4.9 Hasil elektroforesis dengan primer NS1 dan NS4	36
Gambar 4.10 Hasil elektroforesis dengan primer AML1 dan AML2	36
Gambar 4.11 Filogram <i>Neighbor-joining consensus</i>	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Komposisi dan Takaran Johnson's Nutrient Solution (JNS)	43
Lampiran 1. Komposisi dan Takaran reagen Melzer	44
Lampiran 2. Komposisi dan Takaran larutan <i>polyvinyl alcohol-lactic acid-glycerol</i> (PVLG)	44
Lampiran 3. Komposisi dan Takaran 0,5 x <i>Tris-Borate-EDTA</i> (TBE) buffer	44
Lampiran 4. Komposisi dan Takaran agarose 1,5%	45
Lampiran 6. Data analisis statistik jumlah spora	45
Lampiran 7. Jenis spora Jamur Mikoriza Arbuskular pada rizosfer tanaman teh	48
Lampiran 8. Perhitungan indeks Shannon-Weiner rizosfer tanaman teh berumur 9 bulan	48
Lampiran 9. Perhitungan indeks Shannon-Weiner rizosfer tanaman teh berumur 6 tahun	49
Lampiran 10. Perhitungan indeks Shannon-Weiner rizosfer tanaman teh berumur 50 tahun	49
Lampiran 11. Urutan Sekuens Sampel	50