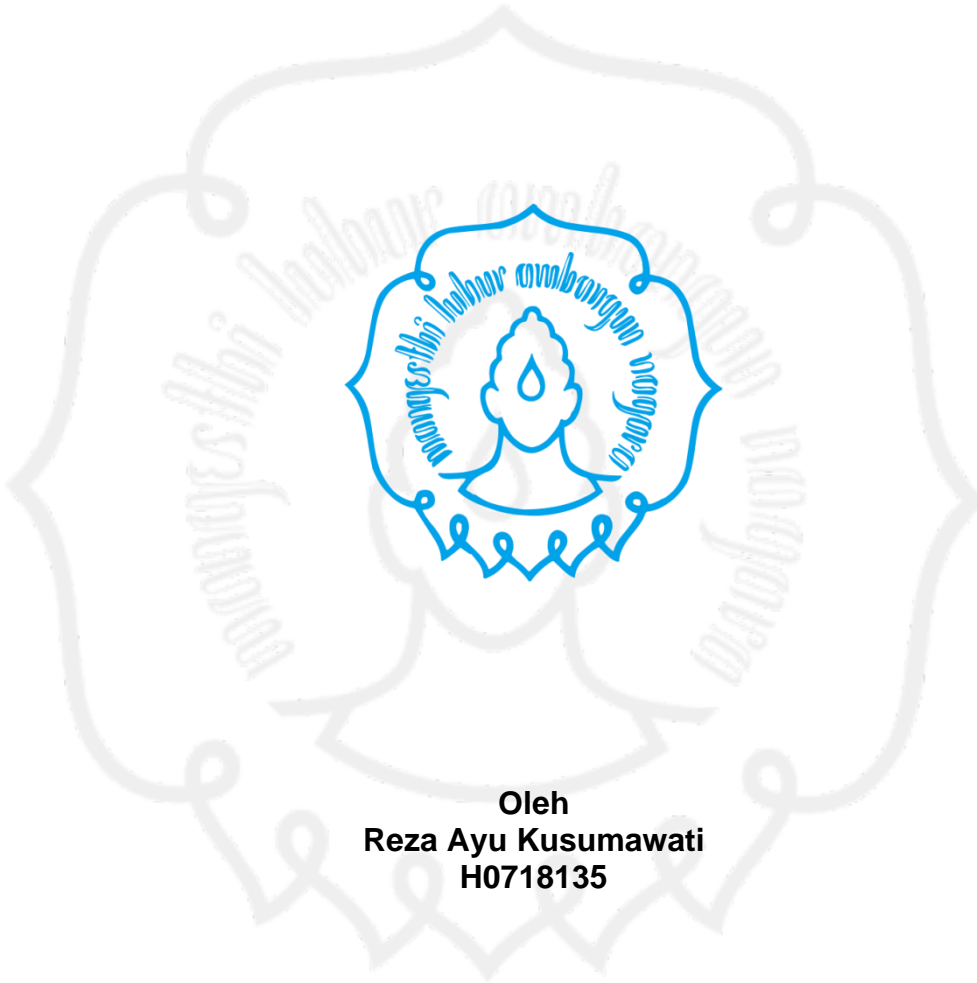


SKRIPSI

**HUBUNGAN *BACILLUS* SP. ENDOFIT BAWANG MERAH PADA
KESUPRESIFAN TANAH TERHADAP PENYAKIT MOLER DI BREBES
JAWA TENGAH**



Oleh
Reza Ayu Kusumawati
H0718135

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2022**

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
RINGKASAN	xii
SUMMARY	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. PERUMUSAN MASALAH	2
C. TUJUAN	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Bawang Merah	4
B. Penyakit Moler	5
C. Tanah Supresif	8
D. <i>Bacillus</i> sp. Endofit Bawang Merah	9
III. METODE PENELITIAN	13
A. EKSPLORASI	13
1. Waktu dan Tempat	13
2. Alat dan Bahan	13
3. Perancangan Penelitian dan Analisis Data	13
4. Pelaksanaan Penelitian	13
B. UJI MEKANISME HAMBATAN <i>BACILLUS</i> SP. TERHADAP <i>FUSARIUM OXYSPORUM</i> f.sp. <i>CEPAE</i>	16
1. Waktu dan Tempat	16
2. Alat dan Bahan	16
3. Perancangan Penelitian dan Analisis Data	16
4. Pelaksanaan Penelitian	17
5. Pengamatan Peubah	19

**DAFTAR ISI
(Lanjutan)**

	Halaman
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Hasil Eksplorasi	22
B. Hubungan <i>Bacillus</i> sp. Endofit Bawang Merah terhadap Kesupresifan Tanah di Brebes Jawa Tengah	24
C. Hubungan <i>Bacillus</i> sp. Endofit Bawang Merah terhadap <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cepae</i>	25
V. KESIMPULAN DAN SARAN	34
A. KESIMPULAN	34
B. SARAN	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	41

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Karakterisasi <i>Bacillus</i> sp. endofit bawang merah	244
2.	Jumlah koloni <i>Bacillus</i> sp. endofit bawang merah	25
3.	Uji antagonisme <i>dual culture</i> antara <i>Bacillus</i> sp. dengan <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cepae</i>	27
4.	Uji antibiosis <i>Bacillus</i> sp. terhadap <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cepae</i>	29
5.	Karakteristik biokimia <i>Bacillus</i> sp. endofit bawang merah	33



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Hasil pertumbuhan koloni <i>Bacillus</i> sp. pada media NA.....	22
2.	Hasil uji gram dan pengamatan bentuk sel <i>Bacillus</i> sp.....	23
3.	Hasil uji antagonis <i>dual culture</i> <i>Bacillus</i> sp. terhadap <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cepae</i>	26
4.	Uji produksi volatil antibiosis <i>Bacillus</i> sp. terhadap <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cepae</i>	28
5.	Hasil uji produksi volatil antibiosis <i>Bacillus</i> sp. terhadap <i>Fusarium oxysporum</i>	29
6.	Hasil Uji IAA <i>Bacillus</i> sp. secara kualitatif.	31
7.	Uji HCN <i>Bacillus</i> sp.	31



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Data Hasil Penelitian	42
2.	Analisis Data	44
3.	Dokumentasi Penelitian	50

