

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
RIWAYAT HIDUP	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	4
D. Kegunaan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tanaman padi	5
B. Walang sangit.....	8
C. Biologi dan ekologi	8
D. Entomopatogen	12
E. <i>Beauveria bassiana</i>	13
F. Kerangka Pemikiran.....	17
G. Hipotesis.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Tempat dan Waktu Penelitian	21
B. Alat dan Bahan Penelitian	21
C. Metode Penelitian	22
D. Pelaksanaan Penelitian	22
E. Parameter Pengamatan.....	25

F. Analisis Data	28
BAB IV HASIL DAN ANALISIS HASIL	29
A. Kerapatan Konidia Cendawan <i>B.bassiana</i>	29
B. Daya Kecambah Konidia <i>B.bassiana</i> (viabilitas spora).....	30
C. Mortalitas Harian Walangsangit	30
D. <i>Lethal Time</i> 50 (LT ₅₀)	37
E. Rerata bobot gabah kering panen (gram)	37
F. Rerata persentase Kerusakan Gabah (%)	38
BAB V PEMBAHASAN DAN KESIMPULAN	40
A. Pembahasan.....	40
B. Kesimpulan	54
C. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel		Hal
1	Jumlah Konidia <i>B. bassiana</i> umur biakan 2, 5, dan 8 MSI (Minggu Setelah Inokulasi)	29
2	Pengaruh Umur Biakan Terhadap Daya Kecambah Konidia <i>B.bassiana</i>	29
3	Rerata Mortalitas Walangsangit Hari ke-1 Setelah Aplikasi	30
4	Rerata Mortalitas Walangsangit Hari ke-2 Setelah Aplikasi	31
5	Rerata Mortalitas Walangsangit Hari ke-3 Setelah Aplikasi	32
6	Rerata Mortalitas Walangsangit Hari ke-4 Setelah Aplikasi	33
7	Rerata Mortalitas Walangsangit Hari ke-5 Setelah Aplikasi	34
8	Rerata Mortalitas Walangsangit Hari ke-6 Setelah Aplikasi	35
9	Rerata Mortalitas Walangsangit Hari ke-7 Setelah Aplikasi	36
10	Rata-Rata Waktu Kematian <i>Lethal Time</i> 50 (hari) Walangsangit ...	37
11	Rerata Persentase kerusakan Gabah (%).....	38
12	Rerata Bobot Gabah Kering Panen (gram).....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Hal
1	Pertumbuhan <i>B. Bassiana</i> pada media beras umur biakan 2 Minggu (A), 5 Minggu (B) dan 8 Minggu (C).....	40
2	Tabung kecambah umur biakan 2 minggu.....	45
3	Tabung kecambah umur biakan 5 minggu.....	45
4	Tabung kecambah umur biakan 8 minggu.....	46
5	(A) <i>B. Bassiana</i> mulai keluar dari tubuh walangsangit yang terinfeksi, (b) tubuh walang sangit tampak sudah diselimuti hifa cendawan dengan tubuh kaku.....	47
6	F0 <i>beauveria bassiana</i>	91
7	Sterilisasi media beras.....	101
8	Penimbangan media beras	101
9	Proses Inokulasi <i>B. Bassiana</i>	101
10	Peralatan steril untuk pengamatan kerapatan dan viabilitas spora.....	101
11	Biakan <i>B. Bassiana</i> Umur 2 Minggu.....	102
12	Biakan <i>B. Bassiana</i> Umur 5 Minggu.....	102
13	Biakan <i>B. Bassiana</i> Umur 8 Minggu.....	102
14	Proses pelepasan <i>B. bassiana</i> dari media.....	102
15	Proses pengenceran <i>B. bassiana</i> yang akan diamati kerapatan sporanya.....	102
16	Proses pengamatan kerapatan spora dengan mikroskop.....	102
17	Hasil pengamatan kerapatan spora.....	103
18	Pengamatan viabilitas spora.....	103
19	Media untuk viabilitas spora <i>b. Bassiana</i> umur biakan 2 minggu.....	103

Gambar		Hal
20	Media untuk viabilitas spora <i>B. Bassiana</i> umur biakan 5 minggu.....	103
22	Media untuk viabilitas spora <i>B. bassiana</i> umur biakan 8 minggu.....	103
22	Daya kecambah <i>B. bassiana</i> umur biakan 2 minggu.....	103
23	Daya kecambah <i>B. bassiana</i> umur biakan 5 minggu.....	104
24	Daya kecambah <i>B. bassiana</i> umur biakan 8 minggu.....	104
25	Kaolin.....	104
26	Proses pencampuran biakan <i>B.bassiana</i> dengan kaolin.....	105
27	Proses penimbangan <i>b.bassiana</i> yang siap untuk di aplikasikan..	105
28	Alat dan bahan penyemprotan walangsangit.....	105
29	Sungkup walangsangit.....	106
30	Walangsangit yang sudah dimasukan ke sungkup.....	106
31	Penyemprotan walangsangit.....	106
32	Walangsangit yang terinfeksi jamur <i>B.bassiana</i> menempel pada batang padi.....	106
33	Walangsangit yang mulai di selimuti hifa <i>B.bassiana</i>	106
34	Tubuh walangsangit yang sudah diselimuti <i>B.bassiana</i> secara menyeluruh.....	106
35	Gabah rusak.....	107
36	Gabah utuh.....	107
37	Kunjungan dosen ke LPHPT.....	107

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Hal
I	Tata Letak Percobaan	59
II	Perhitungan Volume Aplikasi Penyemprotan Entomopatogen..	60
III	Deskripsi Tanaman Padi Varietas Ciherang.....	61
IV	Mekanisme Infeksi Jamur Entomopatogen.....	62
V	Perhitungan Sidik Ragam dan DMRT Mortalitas satu hari setelah aplikasi.....	64
VI	Perhitungan Sidik Ragam dan DMRT Mortalitas hari Ke dua setelah aplikasi.....	66
VII	Perhitungan Sidik Ragam dan DMRT Mortalitas hari Ke Tiga setelah aplikasi.....	71
VIII	Perhitungan Sidik Ragam dan DMRT Mortalitas hari Ke Empat setelah aplikasi.....	75
IX	Perhitungan Sidik Ragam dan DMRT Mortalitas hari Ke Lima setelah aplikasi.....	80
X	Perhitungan Sidik Ragam dan DMRT Mortalitas hari Ke Enam setelah aplikasi.....	85
XI	Perhitungan Sidik Ragam dan DMRT Mortalitas hari Ke Tujuh setelah aplikasi.....	90
XII	Perhitungan Sidik Ragam dan DMRT Rerata Persentase Kerusakan bulir padi.....	94
XIII	Perhitungan Sidik Ragam dan DMRT Rerata Bobot Gabah Kering Panen (gram)	98
XIV	Gambar Kegiatan Perbanyakkan <i>Beauveria bassiana</i>	101
XV	Gambar Kegiatan pengamatan kerapatan dan viabilitas <i>Beauveria bassiana</i>	102
XVI	Gambar Kegiatan pengamatan pencampuran kaolin dengan <i>B.bassiana</i>	105

Lampiran		Hal
XVII	Gambar Kegiatan Aplikasi <i>B.bassiana</i> dan Pengamatan mortalitas serta panen.....	107