

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan.....	5
D. Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tanaman Cabai.....	7
B. Entomopatogen.....	10
C. Hama Utama Tanaman Cabai	19
D. Kerangka Pemikiran	25
E. Hipotesis	28

BAB III. METODE PENELITIAN	29
A. Waktu dan Tempat	29
B. Alat dan Bahan	29
C. Metode Penelitian.....	29
D. Pelaksanaan Penelitian.....	30
E. Parameter Pengamatan.....	34
F. Analisis Data	38
BAB IV. HASIL DAN ANALISIS HASIL.....	40
A. Populasi Hama <i>Thrips parvispinus</i>	40
B. Populasi Hama Ulat Grayak (<i>Spodoptera litura</i>).....	42
C. Populasi Hama Kutu Kebul (<i>Bemisia tabaci</i>)	43
D. Populasi Imago Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i>).....	44
E. Populasi Hama Wereng Kapas (<i>Empoasca</i> sp.).....	46
F. Tingkat Kerusakan Daun oleh Hama Penggigit Pengunyah.....	47
G. Tingkat Kerusakan Daun oleh Hama Pencucuk Penghisap.....	48
H. Tingkat Keterjadian Penyakit Bulai Gemini	50
I. Tingkat Keparahan Penyakit Bulai Gemini	51
J. Tingkat Kerusakan Buah oleh Hama Lalat Buah.....	52
K. Jumlah Larva Lalat Buah per Buah Rusak	53
L. Bobot Buah	54
M. Bobot Buah per Tanaman	55
BAB V. PEMBAHASAN DAN KESIMPULAN.....	56
A. Pembahasan.....	56

B. Kesimpulan	68
C. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

Tabel

1. Rerata Populasi Hama Thrips (<i>Thrips parvispinus</i>) (Ekor).....	41
2. Rerata Populasi Hama Ulat Grayak (<i>Spodoptera litura</i>) (Ekor)	43
3. Rerata Populasi Hama Kutu Kebul (<i>Bemisia tabaci</i>) (Ekor)	44
4. Rerata Populasi Imago Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i>) (Ekor)	45
5. Rerata Populasi Hama Wereng Kapas (<i>Empoasca</i> sp.) (Ekor)	46
6. Rerata Tingkat Kerusakan Daun oleh Hama Penggigit Pengunyah per Tanaman (%)	48
7. Tingkat Kerusakan Daun Tanaman oleh Hama Pencucuk Penghisap per Tanaman (%)	49
8. Tingkat Keterjadian Penyakit Bulai Gemini (%).....	50
9. Tingkat Keparahan Penyakit Bulai Gemini (%).....	51
10. Rerata Tingkat Kerusakan Buah oleh Hama Lalat Buah (%).....	52
11. Rerata Jumlah Larva Lalat Buah per Buah Rusak (Ekor).....	53
12. Rerata Bobot Buah (gram).....	54
13. Rerata Bobot Buah per Tanaman (gram)	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	
I.	Tata Letak Percobaan 75
II.	Tata Letak Petak Pengambilan Sampel 76
III.	Deskripsi Varietas Cabai Merah Besar Gada F1 77
IV.	Teknik Penyemprotan Entomopatogen 78
V.	Mekanisme Infeksi Jamur Entomopatogen 79
VI.	Perhitungan Kebutuhan Pupuk 80
VII.	Contoh Olah Data..... 81
VIII.	Populasi Hama Thrips (<i>Thrips parvispinus</i>) (Ekor)..... 84
IX.	Populasi Hama Ulat Grayak (<i>Spodoptera litura</i>) (Ekor)..... 89
X.	Populasi Hama Kutu Kebul (<i>Bemisia tabaci</i>) (Ekor)..... 96
XI.	Populasi Imago Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i>) (Ekor) 103
XII.	Populasi Hama Wereng Kapas (<i>Empoasca</i> sp.) (Ekor)..... 107
XIII.	Tingkat Kerusakan Daun oleh Hama Penggigit Pengunyah (%)..... 115
XIV.	Tingkat Kerusakan Daun oleh Hama Pencucuk Penghisap (%)..... 120
XV.	Tingkat Keterjadian Penyakit Bulai Gemini (%)..... 125
XVI.	Tingkat Keparahan Penyakit Bulai Gemini (%)..... 128
XVII.	Tingkat Kerusakan Buah oleh Hama Lalat Buah (%)..... 131
XVIII.	Jumlah Larva Lalat Buah per Buah yang Rusak (Ekor)..... 132
XIX.	Bobot Buah (gram)..... 133

XX.	Bobot Buah per Tanaman (gram)	134
XXI.	Pengamatan Kerapatan Spora	135
XXII.	Persemaian Tanaman Cabai.....	136
XXIII.	Pengolahan Lahan Dan Pemasangan Mulsa	137
XXIV.	Persemaian Tanaman Cabai.....	138
XXV.	Penimbangan Pupuk dan Jamur Entomopatogen.....	139
XXVI.	Perawatan Tanaman	140
XXVII.	Embuatan Suspensi dan Aplikasi Jamur Entomopatogen	141
XXVIII.	Hama Tanaman Cabai	142
XXIX.	Pengamatan Populasi Hama	144
XXX.	Tingkat Kerusakan Tanaman.....	145
XXXI.	Panen dan Penimbangan Hasil Panen	146
XXXII.	Pengamatan Tingkat Kerusakan Buah Cabai oleh Hama Lalat Buah dan Populasi Larva Lalat Buah	147

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1. <i>Thrips parvispinus</i>	19
2. Ulat grayak (<i>Spodoptera litura</i> F.).....	20
3. Kutu kebul (<i>Bemisia tabaci</i>).....	21
4. Lalat buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hendel).....	23
5. Wereng kapas (<i>Empoasca</i> sp.).....	24
6. a. Penggojokan jamur entomopatogen untuk memisahkan spora dengan media biakannya, b. Memasukkan suspensi jamur entomopatogen ke dalam haemocytometer	135
7. a. Pengamatan kerapatan spora jamur entomopatogen menggunakan mikroskop, b. Spora jamur <i>B.bassiana</i> di haemocytometer.....	135
8. a. Varietas Cabai Merah Besar Gada F1 dari Cap Panah Merah, b. Perendaman benih cabai	136
9. a. Penanaman benih cabai, b. Penyiraman pada saat persemaian.....	136
10. a. Pembuatan bedengan, b. Pemberian pupuk dasar	137
11. a. Penggaruan, b. Pemberian mulsa dan pelubangan mulsa	137
12. a. Bibit cabai siap pindah tanam, b. Penyesuaian bibit dengan lingkungan	138
13. a. Penggenangan lahan agar tidak terlalu panas dan memudahkan penanaman, b. Penanaman bibit cabai	138
14. a. Penimbangan Pupuk Kimia Gambar, b. Penimbangan Jamur Entomopatogen	139
15. a. Hasil penimbangan pupuk NPK, b. Jamur entomopatogen yang telah ditimbang sesuai perlakuan.....	139
16. a. Penyulaman untuk mengganti tanaman yang mati, b. Perempelan.....	140
17. a. Pemasangan ajir, b. Pengikatan tanaman pada ajir	140

18. a. Memisahkan spora jamur dengan media biakan menggunakan blender, b. Menuangkan hasil blenderan ke dalam aqua botol.....	141
19. a. Menambahkan 1 sendok gula pasir, b. Aplikasi jamur entomopatogen.....	141
20. a. Ulat grayak (<i>Spodoptera litura</i>), b. Kutu kebul (<i>Bemisia tabaci</i>).....	142
21. a. Lalat Buah (<i>Bactrocera dorsalis</i> Hendel), b. Wereng kapas (<i>Empoasca</i> sp.).....	142
22. a. Kumbang <i>Epilachna</i> (<i>Epilachna varivestris</i> Mulsant), b. Kutu daun (<i>Aphis gossypii</i>)	143
23. a. Telur ulat grayak (<i>Spodoptera litura</i>), b. Ulat grayak (<i>Spodoptera litura</i>) yang diduga terinfeksi jamur entomopatogen.....	143
24. a. Pembuatan <i>sticky trap</i> , b. Pemasangan <i>sticky trap</i> pada lahan percobaan.....	144
25. a. Pengamatan populasi hama yang terperangkap <i>sticky trap</i> , b. Pengamatan tingkat kerusakan daun dan populasi hama metode mutlak.....	144
26. a. Tingkat kerusakan daun tanaman oleh hama, b. Tanaman cabai yang terserang Gemini Virus	145
27. a. Panen buah cabai yang sudah siap dipanen, b. Penimbangan hasil panen buah cabai.....	146
28. a. Pemisahan cabai yang bagus dan yang terserang lalat buah, b. Pengamatan larva lalat buah	147
29. a. Larva lalat buah pada buah cabai yang rusak, b. Lalat buah dewasa yang dikembang biakkan dari larva lalat buah pada buah cabai yang rusak	147