

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya, sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Penelitian berjudul **“Keanekaragaman Serangga Ordo Lepidoptera pada Tanaman Jagung dan Teknik Pengendaliannya di Kecamatan Terisi, Kabupaten Indramayu”** dilaksanakan pada bulan Desember 2022 sampai dengan Februari 2023.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta masukan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini perkenankanlah Penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih, penghargaan, serta hormat kepada :

1. Prof. Dr. Agus Susanto, S.P., M.Si., Ketua Komisi Pembimbing yang senantiasa memberikan Penulis nasihat, motivasi dan bimbingan selama penyusunan skripsi.
2. Dr. Ir. Toto Sunarto, M.P., Komisi Pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan dan motivasi kepada Penulis.
3. Dr. Lindung Tri Puspasari, S.P., M.Si. dan Dr.Ir. Rina Devnita M.Sc., Komisi Penelaah yang telah memberikan dukungan, saran dan bimbingan atas penelitian ini.
4. Dr. Muhammad Amir Solihin, S.P., M.T., Ketua Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran yang telah berkenan memberikan izin kepada Penulis untuk menyelesaikan skripsi.
5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran yang telah mendidik dan membimbing selama Penulis menempuh pendidikan.
6. Teman satu bimbingan Penulis Surya Bima Wicaksono dan Nida Nurhasanah yang telah membantu dalam penyusunan skripsi serta kerjasamanya selama ini.
7. Sahabat-sahabat Penulis Fajar Putra Abdi Nugraha, Faisal Fikri Wahyudi, Hansel Arie Pakpahan, Ilham Permana, M. Sandi Abdul Aziz, Muhammad Tazkiya, Nurul Hidayat, Nurul Syahbadar, Ujang Soleh, dan Raihan Rahmat Maulana yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan.

Secara khusus Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada keluarga tercinta Bapak Ade Sulaeman Effendi, Ibu Rani Julia Herawaty, Viny Agustiani Lestari yang selalu memberikan doa, semangat, bantuan, perhatian, dan dorongan baik material dan spiritual.

Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat untuk Penulis sendiri maupun pembaca pada umumnya.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KARYA ILMIAH.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
COVER DALAM.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Kegunaan Penelitian.....	4
1.5 Kerangka Pemikiran.....	4
1.5 Hipotesis.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tanaman Jagung (<i>Zea mays</i> L.).....	8
2.2 Hama Lepidoptera.....	8
2.2.1 <i>Spodoptera frugiperda</i>	8
2.2.2 <i>Spodoptera litura</i>	12
2.2.3 <i>Spodoptera exigua</i>	14
2.2.4 <i>Helicoverpa armigera</i>	16
2.2.5 <i>Ostrinia furnacalis</i>	20
2.2.6 <i>Mythimna separata</i>	24
2.2.7 <i>Cnaphalocrocis medinalis</i>	26
2.3 Pengendalian Hama Lepidoptera.....	27
III. BAHAN DAN METODE.....	31
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	31
3.2 Alat dan Bahan Percobaan.....	31
3.3 Metode Penelitian.....	32
3.3.1 Desain Survei Lapangan.....	32
3.3.2 Parameter Observasi.....	32
3.3.3 Desain Analisis Data.....	33

3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	34
3.4.1 Pengambilan Serangga sampel.....	34
3.4.2 Pembiakkan Serangga.....	35
3.4.3 Identifikasi Morfologi.....	35
3.4.4 Wawancara dengan Petani Setempat.....	36
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Keanekaragaman Lepidoptera dan Indeks Dominansi.....	37
4.2 Pengendalian Serangga Lepidoptera oleh Petani.....	42
4.2.1 Karakteristik Petani.....	42
4.2.2 Pengendalian Preventif Petani.....	44
4.2.3 Pengendalian Kuratif Petani.....	46
4.3 Pengamatan Penunjang.....	48
4.3.1 Data Iklim.....	48
4.3.2 Arthropoda pada Tanaman Jagung.....	49
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	65
RIWAYAT HIDUP.....	101

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Penentuan Jumlah Sampel Menurut Yount	32
2.	Indeks Keanekaragaman, Dominansi, dan Kemerataan.....	38
3.	Data Curah Kecamatan Terisi Bulan Desember-Februari	48

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Serangan <i>S. frugiperda</i> pada tanaman jagung.....	9
2.	Gejala serangan <i>S. frugiperda</i>	10
3.	Telur <i>S. frugiperda</i>	10
4.	Instar larva <i>S. frugiperda</i>	11
5.	Pupa <i>S. frugiperda</i>	11
6.	Imago <i>S. frugiperda</i>	11
7.	Larva <i>S. litura</i>	12
8.	Telur <i>S. litura</i>	13
9.	Instar larva <i>S. litura</i>	13
10.	Prepupa dan pupa <i>S. litura</i>	14
11.	Imago <i>S. litura</i>	14
12.	Telur <i>S. exigua</i>	15
13.	Instar larva <i>S. exigua</i>	16
14.	Pupa <i>S. exigua</i>	16
15.	Imago <i>S. exigua</i>	16
16.	<i>H. armigera</i>	17
17.	Serangan <i>H. armigera</i> pada Tongkol Jagung.....	17
18.	Telur <i>H. Armigera</i>	18
19.	Ukuran larva <i>H. armigera</i> instar 1-6.....	19
20.	Larva <i>H. Armigera</i>	19
21.	Pupa <i>H. Armigera</i>	20
22.	Ngengat <i>H. armigera</i>	20
23.	Serangga hama <i>O. furnacalis</i>	21
24.	Telur <i>O. furnacalis</i>	21
25.	Larva <i>O. furnacalis</i>	22
26.	Gejala serangan <i>O. furnacalis</i>	23
27.	Pupa <i>O. furnacalis</i>	23
28.	Imago <i>O. furnacalis</i>	24
29.	Telur <i>M. separata</i>	25
30.	Larva <i>M. separata</i>	25
31.	Pupa <i>M. separata</i>	26
32.	Imago <i>M. separata</i>	26
33.	Gejala serangan <i>C. medinalis</i> pada daun.....	27
34.	Larva <i>C. medinalis</i>	27
35.	Imago <i>C. medinalis</i>	27
36.	Entomopatogen.....	28
37.	Jamur entomopatogen.....	29

38. Tananam Mimba	29
39. Lokasi Pengambilan Sampel	31
40. Larva pada fase vegetatif tanaman jagung	37
41. Larva <i>O. furnacalis</i>	38
42. Umur Petani	43
43. Pendidikan Formal	43
44. Penggunaan Benih Bersertifikat.....	45
45. Monitoring Tanaman.....	46
46. Arthropoda pada tanaman jagung di Desa Cikawung.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuesioner	66
2.	Hasil Input Kuesioner	73
3.	Data Curah Hujan Kecamatan Terisi	75
4.	Data Curah Hujan Kecamatan Terisi (Lanjutan)	75
5.	Kunci Identifikasi Serangga Lepidoptera	76
6.	Morfologi <i>S. frugiperda</i> , <i>O. furnacalis</i> , dan <i>C. medinalis</i>	89
7.	Dokumentasi Kegiatan	92
8.	Verifikasi Hasil Perbaikan Seminar Kolokium	96