

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---------------------------------|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| ABSTRAK | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|--------------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 4 |
| 1.3 Pembatasan Masalah | 4 |
| 1.4 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.6 Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.7 Definisi Operasional..... | 5 |

BAB II KAJIAN PUSTAKA

| | |
|---|----|
| 2.1 Kumbang Lembing..... | 7 |
| 2.2 Morfologi Kumbang Lembing | 8 |
| 2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi keanekaragaman Kumbang Lembing | 9 |
| 2.4 Ekologi Kumbang Lembing..... | 14 |
| 2.5 Klasifikasi Kumang Lembing | 14 |
| 2.6 Kumbang Lembing pada Pertanaman Sayuran | 24 |
| 2.7 Keanekaragaman Kumbang Lembing..... | 25 |
| 2.8 Hasil Penelitian Yang Relevan..... | 26 |
| 2.9 Kerangka Berfikir..... | 27 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | |
|--|----|
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian | 29 |
| 3.2 Desain Penelitian..... | 29 |
| 3.3 Populasi dan Sampel | 31 |
| 3.4 Teknik Pengambilan Sampel..... | 31 |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data..... | 32 |
| 3.6 Teknik Analisis Data..... | 32 |
| 3.6.1 Indeks Keanekaragaman Jenis | 32 |
| 3.6.2 Kelimpahan Jenis | 33 |
| 3.6.3 Indeks Dominansi..... | 33 |
| 3.6.4 Indeks Kemerataan..... | 33 |
| 3.7 Alat dan Bahan..... | 34 |
| 3.8 Prosedur Penelitian..... | 34 |
| 3.8.1 Pengambilan Sampel..... | 35 |
| 3.8.2 Preparasi Sampel..... | 35 |
| 3.8.3 Identifikasi Kumbang Lembing | 35 |

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

| | |
|--|----|
| 4.1 Hasil Penelitian | 36 |
| 4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian..... | 36 |
| 4.1.2 Jenis dan Jumlah Kumbang Lembing yang ditemukan di Stasiun | 39 |
| 4.1.3 Spesies Kumbang Lembing pada Pertanaman Sayuran di Kecamatan Paal Merah Kota Jambi | 41 |
| 4.1.4 Kelimpahan Jenis Kumbang Lembing tiap Stasiun | 50 |
| 4.1.5 Indeks Keanekaragaman, Indeks Dominansi, dan Indeks Kemerataan Kumbang Lembing | 51 |
| 4.1.6 Parameter Lingkungan | 52 |
| 4.2 Pembahasan..... | 53 |
| 4.2.1 Kekayaan jenis dan keanekaragaman jenis kumbang lembing.... | 53 |
| 4.2.2 Kelimpahan Jenis Kumbang Lembing..... | 54 |
| 4.2.3 Analisis Indeks Keanekaragaman, Indeks Kemerataan, dan Dominansi | 58 |
| 4.2.4 Parameter Lingkungan..... | 61 |

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

| | |
|----------------------|----|
| 5.1 Kesimpulan | 63 |
| 5.2 Implikasi..... | 63 |
| 5.3 Saran..... | 64 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| DAFTAR RUJUKAN | 65 |
| LAMPIRAN | 68 |
| RIWAYAT HIDUP | 122 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| 3.1 Waktu Penelitian | 29 |
| 4.1 Jenis dan Jumlah Kumbang Lembing yang ditemukan di Stasiun I V | 39 |
| 4.2 Jumlah Hasil Tangkapan Kumbang Lembing Berdasarkan Teknik Penangkapan | 41 |
| 4.3 Deskripsi Morfologi Jenis Kumbang Lembing yang ditemukan di Stasiun IV | 42 |
| 4.4 Kumbang Lembing yang Tertangkap pada Pertanaman Sayuran | 49 |
| 4.5 Kelimpahan Jenis Kumbang Lembing | 50 |
| 4.6 Indeks Keanekaragaman, Indeks Dominansi, dan Indeks Kemerataan Kumbang Lembing | 51 |
| 4.7 Parameter Lingkungan | 52 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Struktur Morfologi Badan Kumbang Coccinellidae | 8 |
| 2.2 <i>Epilachna borealis</i> | 15 |
| 2.3 <i>Subcoccinella</i> sp..... | 15 |
| 2.4 <i>Harmonia xyridi</i> | 16 |
| 2.5 <i>Coccinella septempunctata</i> | 16 |
| 2.6 Struktur Kepala dan Alat Mulut Kumbang Lembing..... | 18 |
| 2.7 <i>Illeis cincta</i> Fabricius dan <i>Thea</i> sp..... | 19 |
| 2.8 <i>Cryptolaemus montrouzieri</i> Mulsant dan <i>Cryptolaemus affinis</i> Crotch | 20 |
| 2.9 <i>Cryptogonus obriculus</i> | 21 |
| 2.10 <i>Rodolia</i> spp dan <i>Rhizobius</i> spp | 21 |
| 2.11 <i>Chilocorus melanophthalmus</i> Muls | 22 |
| 2.12 <i>Sticholotis indica</i> Krisch dan <i>Phaenochilus punctifrons</i> Gyllh | 23 |
| 2.13 <i>Coccinella repanda</i> dan <i>Harmonia sedecimnotata</i> | 24 |
| 2.14 Kerangka Berfikir..... | 28 |
| 3.2 Desain Transek pada Setiap Stasiun Penelitian | 30 |
| 4.1 Beberapa Jenis Sayuran di Stasiun I Kel. Eka Jaya (a. Kangkung, b. Bayam) | 37 |
| 4.2 Beberapa Jenis Sayuran di Stasiun II Kel. Talang Bakung (a. Gambas, b. Timun) | 37 |
| 4.3 Beberapa Jenis Sayuran di Stasiun III Kel. Lingkar Selatan (a. Sawi, b. Seledri). | 38 |
| 4.4 Beberapa Jenis Sayuran di Stasiun IV Kel. Paal Merah (a. Cabai, b. Terung) | 38 |
| 4.5 Beberapa Jenis Sayuran di Stasiun V Kel. Payo Silincah (a. Selada, b. Jagung) | 38 |
| 4.6 Grafik kelimpahan Kumbang Lembing..... | 55 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--|---------|
| 1. Peta Lokasi Kecamatan Paal Merah Kota Jambi | 68 |
| 2. Surat Izin Penelitian | 69 |
| 3. Data Pengamatan Lapangan Setiap Stasiun Penelitian | 75 |
| 4. Indeks Keanekaragaman Stasiun I-V | 80 |
| 5. Foto Penelitian | 85 |
| 6. Desain Produk Pengayaan Materi Ajar Entomologi Tentang Kumbang Lembing | 89 |
| 7. Kunci Determinasi | 115 |
| 8. Daftar Istilah..... | 120 |