



## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xi</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Keaslian Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b> .....	<b>5</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
2.1.1 Reayasa Ekologi Pertanian dan Layanan Ekosistem .....	5
2.1.2 Varietas Unggul Tanaman Padi .....	6
2.1.3 Tanaman Refugia.....	8
2.1.4 Hama pada Pertanaman Padi.....	12
2.2 Landasan Teori.....	15
2.3 Hipotesis .....	15
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>16</b>
3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian .....	16
3.2 Bahan dan Alat .....	16
3.3 Prosedur Penelitian .....	16
3.3.1 Persiapan Lahan .....	16
3.3.2 Penanaman Tanaman Refugia .....	16
3.3.3 Penanaman Tanaman Padi .....	16
3.3.4 Penentuan Sampel Tanaman .....	17
3.3.5 Pengamatan dan Pengambilan Artropoda .....	17
3.4 Tata Laksana Penelitian .....	18
3.4.1 Desain Penelitian .....	18
3.4.2 Identifikasi artropoda yang diperoleh .....	18
3.5 Variabel Pengamatan .....	19



2.3	Analisis Ekosistem Artropoda.....	19
3.6	Analisis Data.....	22
<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
4.1	Kajian artropoda pada pertanaman padi.....	23
4.1.1	Kelimpahan artropoda pada fase vegetative (10-60 Hari Setelah Tanam).....	23
4.1.2	Kelimpahan artropoda pada fase generative (70-90 Hari Setelah Tanam).....	27
4.2	Kajian Analisis Kestabilan Eksosistem .....	35
4.2.1	Analisis Kestabilan Ekosistem Pertanaman Padi Perangkap <i>sweep net</i> .....	35
4.2.2	Analisis Kestabilan Ekosistem Pertanaman Padi Menggunakan <i>Pitfall Trap</i> .....	36
4.2.3	Analisis Kestabilan Ekosistem Pertanaman Padi Menggunakan <i>Yellow Sticky Trap</i> .....	38
4.3	Kajian Analisis Kestabilan Eksosistem .....	38
4.3.1	Keanekaragaman artropoda perangkap <i>sweep net</i> .....	38
4.3.2	Keanekaragaman artropoda menggunakan perangkap pitfall .....	41
4.3.3	Keanekaragaman artropoda menggunakan perangkap <i>yellow sticky</i> .....	42
4.4	Analisis Produksi.....	43
5.1	Kesimpulan .....	45
5.2	Saran .....	45
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>52</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Serangga pada pertanaman padi .....	13
Tabel 2. 2	Musuh alami pada tanaman padi .....	14
Tabel 3. 1	Persentase analisis segitiga faktorial .....	20
Tabel 4. 1	Kelimpahan artropoda hama, musuh alami dan serangga lain menggunakan metode sweep net (total pengamatan dari umur padi 10-60 HST).....	23
Tabel 4. 2	Kelimpahan artropoda hama, musuh alami dan serangga lain menggunakan metode perangkap pitfall (total pengamatan dari umur padi 10-60 HST).....	24
Tabel 4. 3	Kelimpahan artropoda hama, musuh alami dan serangga lain menggunakan metode perangkap yellow sticky (total pengamatan dari umur padi 10-60 HST).....	25
Tabel 4. 4	Kelimpahan artropoda hama, musuh alami dan serangga lain menggunakan metode perangkap sweep net (total pengamatan dari umur padi 70-80 HST) .....	28
Tabel 4. 5	Kelimpahan artropoda hama, musuh alami dan serangga lain menggunakan metode perangkap pitfall (total pengamatan dari umur padi 70-80 HST).....	29
Tabel 4. 6	Kelimpahan artropoda hama, musuh alami dan serangga lain menggunakan metode perangkap yellow sticky (total pengamatan dari umur padi 70-80 HST).....	30
Tabel 4. 7	Kelimpahan artropoda hama, musuh alami dan serangga lain menggunakan metode sweep net (total pengamatan dari umur padi 90-120 HST).....	32
Tabel 4. 8	Kelimpahan artropoda hama, musuh alami dan serangga lain menggunakan metode perangkap pitfall (total pengamatan dari umur padi 90-120 HST) .....	33
Tabel 4. 9	Kelimpahan artropoda hama, musuh alami dan serangga lain menggunakan metode perangkap yellow sticky (total pengamatan dari umur padi 90-120 HST).....	33
Tabel 4. 10	Total perolehan famili artropoda perangkap sweep net pada semua pengamatan .....	39
Tabel 4. 11	Indeks artropoda pada pertanaman padi setiap varietas .....	40
Tabel 4. 12	Total perolehan famili artropoda perangkap pitfall pada semua pengamatan .....	41
Tabel 4. 13	Indeks artropoda pada pertanaman padi setiap varietas menggunakan perangkap pitfall .....	41
Tabel 4. 14	Total perolehan famili artropoda perangkap yellow sticky pada semua pengamatan .....	42
Tabel 4. 15	Indeks artropoda pada pertanaman padi setiap varietas menggunakan perangkap yellow sticky .....	43
Tabel 4. 16	Rerata hasil produksi tanaman padi.....	44



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Bunga <i>Celocia cristata</i> .....	10
Gambar 2. 2	Bunga <i>Cosmos caudatus</i> .....	11
Gambar 2. 3	Bunga <i>Zinnia elegans</i> (Sakir & Desinta, 2018) .....	11
Gambar 2. 4	Bunga <i>Gomphrena globosae</i> .....	12
Gambar 3. 1	Plot Pengambilan Sampel Tanaman.....	17
Gambar 3. 2	Plot Lahan Penelitian .....	18
Gambar 3. 3	Cara penentuan garis sumbu hama, musuh alami dan serangga lain.....	20
Gambar 3. 4	Contoh ekosistem tidak stabil dalam pertanaman .....	21
Gambar 3. 5	Contoh ekosistem kurang stabil dalam pertanaman .....	21
Gambar 3. 6	Contoh ekosistem kurang sehat dalam pertanaman.....	22
Gambar 4. 1	Komposisi jumlah individu serangga pada semua perangkap; MK: Mekongga; SB: Situ Bagendit; CH: Ciherang; CAM: Campuran. ....	26
Gambar 4. 2	Komposisi jumlah individu serangga fase generatif pada semua perangkap; MK: Mekongga; SB: Situ Bagendit; CH: Ciherang; CAM: Campuran. ....	31
Gambar 4. 3	Komposisi jumlah individu serangga fase pemasakan pada semua perangkap; MK: Mekongga; SB: Situ Bagendit; CH: Ciherang; CAM: Campuran. ....	34
Gambar 4. 4	Kondisi ekologis pada perangkap sweep net berdasarkan sajian segitiga faktorial dengan analisis komponen peran; (A) IR-64; (B) Mekongga; (C) Situ Bagendit; (D) Ciherang; (E) Campuran.....	36
Gambar 4. 5	Kondisi ekologis pada perangkap pitfall berdasarkan sajian segitiga faktorial dengan analisis komponen peran; (A) IR-64; (B) Mekongga; (C) Situ Bagendit; (D) Ciherang; (E) Campuran.....	37
Gambar 4. 6	Kondisi ekologis pada perangkap yellow sticky berdasarkan sajian segitiga faktorial dengan analisis komponen peran; (A) IR-64; (B) Mekongga; (C) Situ Bagendit; (D) Ciherang; (E) Campuran .....	38
Gambar 4. 7	Produktivitas pertanaman padi.....	44



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Jadwal Penelitian .....	52
Lampiran 2.	Artropoda hama pada fase vegetative menggunakan metode sweepnet.....	53
Lampiran 3.	Artropoda musuh alami pada fase vegetative menggunakan metode sweepnet.....	53
Lampiran 4.	Artropoda lain pada fase vegetative menggunakan metode sweepnet.....	54
Lampiran 5.	Artropoda hama pada fase vegetative menggunakan metode yellow sticky trap.....	54
Lampiran 6.	Artropoda musuh alami pada fase vegetative menggunakan metode yellow sticky trap.....	54
Lampiran 7.	Artropoda lain pada fase vegetative menggunakan metode yellow sticky trap.....	55
Lampiran 8.	Artropoda hama pada fase vegetative menggunakan metode pitfall.....	55
Lampiran 9.	Artropoda musuh alami pada fase vegetative menggunakan metode pitfall.....	55
Lampiran 10.	Artropoda lain pada fase vegetative menggunakan metode pitfall.....	56
Lampiran 11.	Artropoda hama pada fase generatif menggunakan metode sweep net.....	56
Lampiran 12.	Artropoda musuh alami pada fase generatif menggunakan metode sweep net.....	56
Lampiran 13.	Artropoda lain pada fase generatif menggunakan metode sweep net.....	57
Lampiran 14.	Artropoda hama pada fase generatif menggunakan metode yellow sticky .....	57
Lampiran 15.	Artropoda musuh alami pada fase generatif menggunakan metode yellow sticky trap.....	58
Lampiran 16.	Artropoda lain pada fase generatif menggunakan metode yellow sticky trap.....	58
Lampiran 17.	Artropoda hama pada fase generatif menggunakan metode pitfall.....	58
Lampiran 18.	Artropoda musuh alami pada fase generatif menggunakan metode pitfall.....	59
Lampiran 19.	Artropoda lain pada fase generatif menggunakan metode pitfall .....	59
Lampiran 20.	Artropoda hama pada fase pemasakan menggunakan metode sweep net.....	59
Lampiran 21.	Artropoda musuh alami pada fase pemasakan menggunakan metode sweep net.....	60



Lampiran 22. Artropoda lain pada fase pemasakan menggunakan metode sweep net.....	60
Lampiran 23. Artropoda hama pada fase pemasakan menggunakan metode yellow sticky trap.....	60
Lampiran 24. Artropoda musuh alami pada fase pemasakan menggunakan metode yellow sticky trap.....	61
Lampiran 25. Artropoda lain pada fase pemasakan menggunakan metode yellow sticky trap.....	61
Lampiran 26. Artropoda hama pada fase pemasakan menggunakan metode pitfall.....	61
Lampiran 27. Artropoda musuh alami pada fase pemasakan menggunakan metode pitfall.....	62
Lampiran 28. Artropoda lain pada fase pemasakan menggunakan metode pitfall.....	62
Lampiran 29. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas IR-64 menggunakan metode sweepnet.....	62
Lampiran 30. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Mekongga menggunakan metode sweepnet.....	63
Lampiran 31. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Situ Bagendit menggunakan metode sweepnet.....	63
Lampiran 32. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Ciherang menggunakan metode sweepnet.....	63
Lampiran 33. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Campuran menggunakan metode sweepnet.....	63
Lampiran 34. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas IR-64 menggunakan metode pitfall.....	64
Lampiran 35. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Mekongga menggunakan metode pitfall.....	64
Lampiran 36. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Situ Bagendit menggunakan metode pitfall.....	64
Lampiran 37. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Situ Bagendit menggunakan metode pitfall.....	65
Lampiran 38. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Campuran menggunakan metode pitfall.....	65
Lampiran 39. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas IR-64 menggunakan metode yellow sticky trap.....	65
Lampiran 40. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Mekongga menggunakan metode yellow sticky trap.....	66
Lampiran 41. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Situ Bagendit menggunakan metode yellow sticky trap.....	66
Lampiran 42. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Ciherang menggunakan metode yellow sticky trap.....	66



Lampiran 43. Struktur artropoda yang ditemukan pada varietas Campuran menggunakan metode yellow sticky trap .....	67
Lampiran 44. Variasi famili serangga pada perangkap pitfall di varietas padi .....	68
Lampiran 45. Variasi famili serangga pada perangkap sweep net di varietas padi .....	69
Lampiran 46. Variasi famili serangga pada perangkap yellow sticky di varietas padi.....	70
Lampiran 47. Serangga (a) Staphylinidae, (b) Formicidae, (c) Mymaridae (d) Cicadellidae, (e) Eurytomidae, (f) Curculionidae, (g) Dolichophodidae, (h) Miridae, (i) Carabidae .....	71