

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
HALAMAN TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan Penelitian.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Keaslian Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.1.1. <i>Bactrocera carambolae</i> Drew & Hancock	5
2.1.1.1. Taksonomi dan Morfologi	5
2.1.1.2. Bioekologi	6
2.1.1.3. Kisaran Inang.....	6
2.1.1.4. Perilaku Kawin	7
2.1.2. <i>Bactrocera cucurbitae</i> Coquillett.....	7
2.1.2.1. Taksonomi dan Morfologi.....	7
2.1.2.2. Bioekologi	9
2.1.2.3. Kisaran Inang.....	9
2.1.2.4. Perilaku Kawin	10
2.2. Sinyal Akustik.....	10
2.2.1. Parameter Sinyal Akustik	12
2.2.2. Potensi Stimulus Pemutaran Sinyal.....	13
2.2.2.1. Pemutaran Sinyal Artifisial	13
2.3. Landasan Teori	14

2.4. Hipotesis	15
III. METODE PENELITIAN	16
3.1. Alat dan Bahan.....	16
3.1.1. Alat.....	16
3.1.2. Bahan.....	16
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
3.3. Prosedur Penelitian	16
3.3.1. Pembiakan Massal <i>Bactrocera carambolae</i> dan <i>Bactrocera cucurbitae</i>	16
3.3.2. Penyediaan Pakan Buatan	18
3.4. Perekaman Suara Kawin <i>Bactrocera carambolae</i> dan <i>Bactrocera cucurbitae</i>	18
3.4.1. Analisis Suara	19
3.4.2. Analisis Data	20
3.5. Rancangan Penelitian Stimulus Pemutaran Sinyal Artifisial.....	20
3.5.1. Pemisahan Jantan dan Betina.....	21
3.5.2. Pengujian Stimulus Pemutaran Sinyal Artifisial	21
3.6. Kondisi Lingkungan Penelitian.....	23
3.6.1. Intensitas Cahaya (Ix).....	23
3.6.2. Suhu (°C)	23
3.6.3. Kelembaban (%)	23
3.7. Variabel Pengamatan.....	23
3.7.1. Perilaku Kawin Lalat Buah.....	23
3.8. Analisis Data	23
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Jenis Suara <i>Bactrocera carambolae</i>	24
4.2. Jenis Suara <i>Bactrocera cucurbitae</i>	27
4.3. Frekuensi dan Temporal <i>Wing Vibration Bactrocera carambolae</i> .	30
4.4. Frekuensi dan Temporal <i>Wing Vibration Bactrocera cucurbitae</i> ...	31
4.5. Waktu Kemunculan Suara <i>Bactrocera carambolae</i>	33
4.6. Waktu Kemunculan Suara <i>Bactrocera cucurbitae</i>	34
4.7. Pengujian Stimulus Pemutaran Sinyal Artifisial pada <i>Bactrocera carambolae</i>	35
4.8. Pengujian Stimulus Pemutaran Sinyal Artifisial pada <i>Bactrocera cucurbitae</i>	36



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Frekuensi dan Pola Waktu Courtship serta Pengaruh Stimulus Pemutaran Sinyal Artifisial terhadap Respons Perilaku Kawin Lalat Buah *Bactrocera carambolae* dan *Bactrocera cucurbitae*
AYU PURNAMASARI, Dr. Suputa, S.P., M.P.; Susilo Hadi, S.Si., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

V. KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1. Kesimpulan	38
5.2. Saran	38
GLOSARIUM	39
DAFTAR PUSTAKA.....	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Karakteristik frekuensi dan temporal dari rangkaian <i>wing vibration</i> yang dihasilkan oleh <i>Bactrocera carambolae</i> jantan selama <i>courtship</i>	30
Tabel 4.2. Karakteristik frekuensi dan temporal dari rangkaian <i>wing vibration</i> yang dihasilkan oleh <i>Bactrocera cucurbitae</i> jantan selama <i>courtship</i>	31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Morfologi imago <i>Bactrocera carambolae</i>	6
Gambar 2.2. Morfologi imago <i>Bactrocera cucurbitae</i>	9
Gambar 2.3. Proses komunikasi alami dan eksperimental	14
Gambar 3.1. Kandang pembiakan massal <i>Bactrocera carambolae</i> dan <i>Bactrocera cucurbitae</i>	18
Gambar 3.2. <i>Pulse waveform</i> alami & artifisial	22
Gambar 3.3. Tata letak pengujian stimulus pemutaran sinyal artifisial	22
Gambar 4.1. <i>Waveform calling sound Bactrocera carambolae</i>	24
Gambar 4.2. <i>Spectrogram calling sound Bactrocera carambolae</i>	24
Gambar 4.3. <i>Waveform courtship sound Bactrocera carambolae</i>	25
Gambar 4.4. <i>Spectrogram courtship sound Bactrocera carambolae</i>	25
Gambar 4.5. <i>Waveform stimulating sound Bactrocera carambolae</i>	26
Gambar 4.6. <i>Spectrogram stimulating sound Bactrocera carambolae</i>	26
Gambar 4.7. <i>Waveform calling sound Bactrocera cucurbitae</i>	27
Gambar 4.8. <i>Spectrogram calling sound Bactrocera cucurbitae</i>	27
Gambar 4.9. <i>Waveform courtship sound Bactrocera cucurbitae</i>	28
Gambar 4.10. <i>Spectrogram courtship sound Bactrocera cucurbitae</i>	28
Gambar 4.11. <i>Waveform stimulating sound Bactrocera cucurbitae</i>	29
Gambar 4.12. <i>Spectrogram stimulating sound Bactrocera cucurbitae</i>	29
Gambar 4.13. Rata-rata kemunculan suara <i>Bactrocera carambolae</i> selama <i>courtship</i>	35
Gambar 4.14. Rata-rata kemunculan suara <i>Bactrocera cucurbitae</i> selama <i>courtship</i>	35
Gambar 4.15. Jumlah perkawinan yang dicapai (mean \pm SE) diuji pada pasangan <i>Bactrocera carambolae</i>	35
Gambar 4.16. Jumlah perkawinan yang dicapai (mean \pm SE) diuji pada pasangan <i>Bactrocera cucurbitae</i>	36