

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	2
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....</b>	<b>4</b>
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Lebah <i>Trigona</i> sp.....	4
2. Koloni dan Sarang Lebah <i>Trigona</i> .....	5
3. Sumber Pakan Lebah Madu.....	6
4. Produk Lebah <i>Trigona</i> .....	8
5. Aktivitas Pencarian Pakan Lebah Madu.....	11
B. Hipotesis.....	12
<b>BAB III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>13</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	13
B. Bahan dan Alat.....	14
C. Cara Kerja.....	15
1. Identifikasi Lebah <i>Trigona</i> sp.....	15
2. Identifikasi Polen pada Sarang Lebah <i>Trigona</i> sp.....	15
3. Pengamatan Perilaku Lebah <i>Trigona</i> sp.....	16
4. Pengukuran Parameter Lingkungan.....	16
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>18</b>
1. Karakter Lebah <i>Tetragonula iridipennis</i> .....	18
2. Keanekaragaman Sumber Pakan Polen <i>Tetragonula iridipennis</i> .....	26
3. Perilaku <i>Tetragonula iridipennis</i> dalam Mencari Pakan.....	31
<b>BAB V. PENUTUP.....</b>	<b>36</b>
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b>	a. Lebah ratu ( <i>queen</i> ) b. Lebah jantan ( <i>drone</i> ), dan c. Lebah pekerja ( <i>worker</i> ).....	5
<b>Gambar 2.</b>	Peta lokasi (a) Kecamatan Turi dan (b) Fakultas Biologi UGM, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Provinsi D.I. Yogyakarta .....	14
<b>Gambar 3.</b>	a. Morfologi dorsal tubuh lebah <i>Tetragonula iridipennis</i> . b. Caput ( <i>frontal</i> ). c. Kaki <i>metathorax</i> . d. <i>Hair bands</i> pada <i>scutum</i> . e. <i>Forewing</i> dan <i>hindwing</i> . f. Hamuli pada <i>hindwing</i> .....	18
<b>Gambar 4.</b>	Perbandingan ukuran karakter morfometri pada <i>Tetragonula iridipennis</i> di Sleman, Yogyakarta dan Coimbatore, India .....	23
<b>Gambar 5.</b>	a. Struktur internal koloni sarang dan b. Pintu masuk ( <i>entrance</i> ) sarang lebah <i>Tetragonula iridipennis</i> .....	25
<b>Gambar 6.</b>	Karakteristik pintu masuk sarang lebah (a) <i>T. iridipennis</i> (b) <i>T. biroi</i> dan (c) <i>T. sapiens</i> .....	25
<b>Gambar 7.</b>	Keanekaragaman pakan polen lebah <i>Tetragonula iridipennis</i> di Turi, Sleman, Yogyakarta .....	27
<b>Gambar 8.</b>	Preparat polen dari famili Arecaceae (a) Asteraceae (b) dan Cyperaceae (c) yang ditemukan di Turi, Sleman, Yogyakarta .....	28
<b>Gambar 9.</b>	Keanekaragaman pakan polen lebah <i>Tetragonula iridipennis</i> di Fakultas Biologi, UGM, Yogyakarta .....	29
<b>Gambar 10.</b>	Preparat polen dari famili Arecaceae (a) Myrtaceae (b) dan Malvaceae (c) yang ditemukan di Fakultas Biologi, UGM, Yogyakarta .....	30
<b>Gambar 11.</b>	Aktivitas <i>Tetragonula iridipennis</i> keluar dan masuk sarang serta kunjungan pada bunga <i>Cosmos sulphureus</i> Cav.....	31
<b>Gambar 12.</b>	Hasil pengukuran temperatur udara rata-rata selama tiga hari pengamatan .....	32
<b>Gambar 13.</b>	Hasil pengukuran kelembaban udara rata-rata selama tiga hari pengamatan .....	32
<b>Gambar 14.</b>	Hasil pengukuran intensitas cahaya rata-rata selama tiga hari pengamatan .....	33

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Daftar karakter morfometri yang diukur pada lebah pekerja ( <i>worker</i> ) <i>Tetragonula iridipennis</i> .....	20
<b>Tabel 2.</b> Hasil pengukuran karakter morfometri pada lebah pekerja ( <i>worker</i> ) <i>Tetragonula iridipennis</i> .....	21
<b>Tabel 3.</b> Perbandingan hasil pengukuran karakter morfometri tubuh lebah pekerja ( <i>worker</i> ) <i>Tetragonula iridipennis</i> di Kawasan Gunung Merapi, Sleman, Yogyakarta (a) dan menurut Kishan <i>et al</i> (2017) yang berlokasi di Coimbatore, India (b) .....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b>	Data pengamatan aktivitas harian <i>Tetragonula iridipennis</i> mencari pakan pada hari ke- 1. ....	42
<b>Lampiran 2.</b>	Data pengamatan aktivitas harian <i>Tetragonula iridipennis</i> mencari pakan pada hari ke- 2 .....	42
<b>Lampiran 3.</b>	Data pengamatan aktivitas harian <i>Tetragonula iridipennis</i> mencari pakan pada hari ke- 3 .....	43
<b>Lampiran 4.</b>	Keanekaragaman pakan polen <i>Tetragonula iridipennis</i> di Turi, Sleman, Yogyakarta. ....	44
<b>Lampiran 5.</b>	Keanekaragaman pakan polen <i>Tetragonula iridipennis</i> di Fakultas Biologi UGM, Sleman, Yogyakarta .....	47