



**KARAKTERISTIK HABITAT KOLONI LEBAH KELULUT
(*Heterotrigona itama*) PADA TIGA LOKASI MELIPONIKULTUR
DI KOTA BANJARBARU**

SKRIPSI

**untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan
Program Sarjana Strata-1 Biologi**

Oleh:

DINA HIZRIYA

NIM 2211013220003

**PROGRAM STUDI S-1 BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2026



**KARAKTERISTIK HABITAT KOLONI LEBAH KELULUT
(*Heterotrigona itama*) PADA TIGA LOKASI MELIPONIKULTUR
DI KOTA BANJARBARU**

SKRIPSI

**untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan
Program Sarjana Strata-1 Biologi**

Oleh:

DINA HIZRIYA

NIM 2211013220003

**PROGRAM STUDI S-1 BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2026

HALAMAN PENGESAHAN

KARAKTERISTIK HABITAT LEBAH KELULUT (*Heterotrigona itama*) PADA TIGA LOKASI MELIPONIKULTUR DI KOTA BANJARBARU

Oleh:
Dina Hizriya
NIM 2211013220003

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal: 27 Agustus 2026

Pembimbing

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Anang Kadarsah, S.Si., M.Si.
NIP 197810142005011002



25-09-2026

Penguji 1

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Muhamat, S.Si., M.Sc.
NIP 197408162002121002



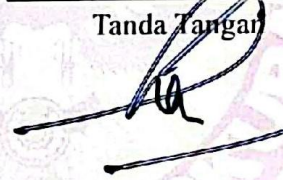
28-09-2026

Penguji 2

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. Drs. Heri Budi Santoso, M.Si.
NIP 196909111994031006



29-09-2026



Banjarbaru, 29 September 2026
Koordinator Program Studi S1 Biologi

Dr. Muhamat, S.Si., M.Sc.
NIP 197408162002121002

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi yang berjudul **“Karakteristik Habitat Koloni Lebah Kelulut (*Heterotrigona itama*) pada Tiga Lokasi Meliponikultur di Kota Banjarbaru”** ini adalah karya penelitian Saya sendiri dan tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dengan acuan yang disebutkan sumbernya, baik dalam naskah karangan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka Saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana Saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi skripsi pada jurnal atau forum ilmiah harus menyertakan tim pembimbing sebagai *author* dan Universitas Lambung Mangkurat sebagai institusinya. Apabila Saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini, maka Saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Banjarbaru, 27 Agustus 2026



Dina Hizriya
NIM 2211013220003

ABSTRAK

KARAKTERISTIK HABITAT KOLONI LEBAH KELULUT (*Heterotrigona itama*) PADA TIGA LOKASI MELIPONIKULTUR DI KOTA BANJARBARU

Dina Hizriya; Anang Kadarsah; Program Studi S1 Biologi; 2026

Lebah kelulut (*Heterotrigona itama*) merupakan lebah tanpa sengat yang banyak dibudidayakan melalui kegiatan meliponikultur. Kondisi lingkungan dan ketersediaan vegetasi di sekitar koloni dapat membentuk karakteristik habitat yang berbeda pada setiap lokasi. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi karakteristik habitat koloni *Heterotrigona itama* pada tiga lokasi meliponikultur di Kota Banjarbaru, meliputi kondisi mikroklimat, vegetasi sumber pakan, dan organisme pengganggu, serta membandingkan kondisi lingkungan antarlokasi. Penelitian dilakukan pada lokasi Habe Garden, Roemah Lebah, dan Asyifa. Parameter mikroklimat yang diamati meliputi suhu udara, kelembapan udara, dan intensitas cahaya, sedangkan vegetasi sumber pakan dan organisme pengganggu dianalisis secara deskriptif. Perbedaan mikroklimat dianalisis menggunakan One-Way Analysis of Variance (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Least Significant Difference (LSD) pada parameter yang berbeda nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa vegetasi sumber pakan terdiri atas 25 jenis di Habe Garden, 19 jenis di Roemah Lebah, dan 12 jenis di Asyifa. Suhu udara tidak berbeda nyata antarlokasi, sedangkan kelembapan udara dan intensitas cahaya menunjukkan perbedaan nyata. Komposisi vegetasi dan organisme pengganggu juga menunjukkan variasi antarlokasi. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa karakteristik habitat *Heterotrigona itama* pada ketiga lokasi terbentuk dari kombinasi kondisi mikroklimat, vegetasi sumber pakan, dan organisme pengganggu yang berbeda.

Kata kunci: kelulut, mikroklimat, organisme, pakan, vegetasi

ABSTRACT

HABITAT CHARACTERISTICS OF STINGLESS BEE COLONIES (*Heterotrigona itama*) AT THREE MELIPONICULTURE SITES IN BANJARBARU CITY

**Dina Hizriya; Anang Kadarsah; Biology Undergraduate Study Program;
2026**

The stingless bee (*Heterotrigona itama*) is widely cultivated through meliponiculture. Environmental conditions and the availability of surrounding vegetation can shape distinct habitat characteristics at each location. This study aimed to identify the habitat characteristics of *Heterotrigona itama* colonies at three meliponiculture sites in Banjarbaru City, covering microclimate conditions, forage vegetation, and disturbing organisms, as well as to compare environmental conditions across locations. The study was conducted at Habe Garden, Roemah Lebah, and Asyifa. The microclimate parameters observed included air temperature, air humidity, and light intensity, while forage vegetation and disturbing organisms were analyzed descriptively. Differences in microclimate were analyzed using One-Way Analysis of Variance (ANOVA), followed by a Least Significant Difference (LSD) test for parameters showing significant differences. The results showed that forage vegetation consisted of 25 species at Habe Garden, 19 species at Roemah Lebah, and 12 species at Asyifa. Air temperature did not differ significantly among locations, whereas air humidity and light intensity showed significant differences. Vegetation composition and disturbing organisms also varied among locations. These differences indicate that the habitat characteristics of *Heterotrigona itama* at the three locations are shaped by a distinct combination of microclimate conditions, forage vegetation, and disturbing organisms.

Keywords: forage, microclimate, organisms, stingless, vegetation

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“Karakteristik Habitat Koloni Lebah Kelulut (*Heterotrigona itama*) pada Tiga Lokasi Meliponikultur di Kota Banjarbaru”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S-1) pada Program Studi Biologi, FMIPA ULM. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, dan doa berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Sadi dan Ibu Farida, selaku orang tua penulis, Khairun dan Nabila, selaku kakak dan adik penulis, serta Nenek rusita dan seluruh keluarga penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, perhatian, dukungan, dan semangat selama penulis menempuh pendidikan hingga menyelesaikan skripsi.
2. Sandy Agustyan, selaku teman dekat penulis, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, perhatian pada saat penelitian hingga penyusunan skripsi.
3. Sahabat- sahabat penulis, yang senantiasa memberikan bantuan, dukungan, dan semangat selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
4. Dr. Anang Kadarsah, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing, Dr. Muhamat, S.Si., M.Sc., selaku Dosen Penguji I, dan Prof. Dr. Drs. Heri Budi Santoso, M.Sc., selaku Dosen Penguji II, yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, kritik, saran, dan motivasi selama proses penelitian hingga penyelesaian dan penyempurnaan skripsi ini.
5. Bapak Tyo, Bapak Wahyu, dan Bapak Rahman, selaku pembudidaya kelulut di Habe Garden, Roemah Lebah, dan Kelulut Asyifa, yang telah memberikan izin, bantuan, dan dukungan selama pelaksanaan penelitian.

Banjarbaru, 27 Agustus 2026



Dina Hizriya

NIM 2211013220003

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	xi
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Klasifikasi Lebah Kelulut (<i>Heterotrigona itama</i>).....	4
1.2 Karakteristik Habitat Lebah Kelulut (<i>Heterotrigona itama</i>)	5
2.3 Lingkungan Geografis dan Ekologi Kota Banjarbaru	6
2.4 Vegetasi Sumber Pakan Lebah Kelulut.....	7
2.5 Organisme pengganggu pada Koloni Lebah Kelulut.....	8
2.6 Meliponikultur (Budidaya Lebah Kelulut).....	8
BAB III. METODE PENELITIAN.....	10
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	10
3.2 Profil penelitian.....	10

3.3	Alat dan Bahan penelitian	13
3.4	Variabel Penelitian	13
3.5	Rancangan Penelitian	14
3.6	Prosedur Kerja.....	15
3.7	Analisis Data	17
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN		19
4.1	Hasil penelitian.....	19
4.1.1	Kondisi Mikroklimat pada Tiga Tipe Lokasi.....	19
4.1.2	Vegetasi Sumber Pakan Lebah Kelulut	21
4.1.3	Organisme Pengganggu	24
4.2	Pembahasan	25
4.2.1	Kondisi Mikroklimat pada Tiga Tipe Lokasi.....	25
4.2.2	Vegetasi Sumber Pakan Lebah Kelulut	28
4.2.3	Organisme Pengganggu	29
BAB V. PENUTUP.....		31
5.1	Simpulan	31
5.2	Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA		33
LAMPIRAN.....		38

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
Tabel 1. Klasifikasi lebah kelulut.....	4
Tabel 2. Daftar alat penelitian	13
Tabel 3. Kondisi mikroklimat pada tiga lokasi meliponikultur.....	19
Tabel 4. Uji One-way ANOVA kondisi mikroklimat	20
Tabel 5. Uji Post Hoc LSD kondisi mikroklimat	21
Tabel 6. Komposisi tanaman sumber pakan pada tiga lokasi penelitian.....	22
Tabel 7. Organisme pengganggu di area sarang koloni lebah kelulut.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
Gambar 1. Morfologi lebah kelulut (<i>Heterotrigona itama</i>)	5
Gambar 2. Peta lokasi penelitian	10
Gambar 3. Lokasi 1 - (Habe Garden)	11
Gambar 4. Lokasi 2 - (Roemah Lebah)	12
Gambar 5. Lokasi 3 - (Budidaya asyifa)	13
Gambar 6. Sketsa penelitian dengan radius 50 m, 100 m dan 200 m dari titik pusat budidaya koloni.....	17
Gambar 7. Persentase tanaman berbunga pada tiga lokasi meliponikultur	22
Gambar 8. Dokumentasi vegetasi yang ditemukan pada ketiga lokasi penelitian: (a) <i>Mimosa pudica</i> ; (b) <i>Ageratum conyzoides</i> ; (c) <i>Carica papaya</i> ; dan (d) <i>Antigonon leptopus</i>	23
Gambar 9. Jenis tanaman khas yang ditemukan pada masing-masing lokasi penelitian: (a) bunga telang (<i>Clitoria ternatea</i>); (b) sentos lemon (<i>Xanthostemon chrysanthus</i>); (c) dombeya (<i>Dombeya burgesiae</i>); (d) durian (<i>Durio zibethinus</i>); (e) karamunting (<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>).....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
Lampiran 1. Dokumentasi lapangan.....	38
Lampiran 2. Data Hasil Pengukuran Faktor Lingkungan.....	39
Lampiran 3. Hasil Analisis One-Way ANOVA Faktor Lingkungan	41
Lampiran 4. Data Vegetasi Sumber Pakan.....	45
Lampiran 5. Dokumentasi tumbuhan berbunga di Lokasi meliponikultur	51
Lampiran 6. Dokumentasi Organisme Pengunjung Bunga.....	54
Lampiran 7. Data Organisme Pengganggu.....	55