



**INVENTARISASI JENIS POLEN SEBAGAI SUMBER PAKAN PADA
BUDIDAYA *Heterotrigona itama* DI KELURAHAN SUNGAI TIUNG,
KOTA BANJARBARU**

SKRIPSI

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

Oleh :

NADIA NURJANNAH

NIM 2111013220004

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

2025



**INVENTARISASI JENIS POLEN SEBAGAI SUMBER PAKAN PADA
BUDIDAYA *Heterotrigona itama* DI KELURAHAN SUNGAI TIUNG,
KOTA BANJARBARU**

SKRIPSI

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

Oleh :

NADIA NURJANNAH

NIM 2111013220004

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

2025

**LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI**

**INVENTARISASI JENIS POLEN SEBAGAI SUMBER PAKAN PADA
BUDIDAYA *Heterotrigna itama* DI KELURAHAN SUNGAI TIUNG,
KOTA BANJARBARU**

Oleh:
Nadia Nurjannah
NIM 2111013220004

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal: 25 Juni 2025

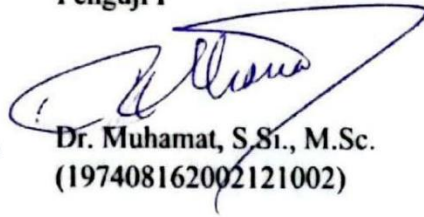
Susunan Dosen Penguji:

Pembimbing I




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

Penguji I



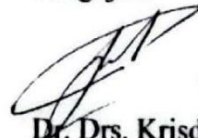
Dr. Muhamat, S.Si., M.Sc.
(197408162002121002)

Pembimbing II



Sasi Gendro Sari, S.Si., M.Sc.
NIP 197912172006042001

Penguji II



Dr. Drs. Krisdianto, M.Sc.
(196012281988111001)

Banjarbaru, 24 Juli 2025

Program Studi Biologi FMIPA ULM

Koordinator



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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana dalam suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Banjarbaru, 29 Juli 2025



Nadia Nurjannah
NIM 2111013220004

ABSTRAK

INVENTARISASI JENIS POLEN SEBAGAI SUMBER PAKAN PADA BUDIDAYA *Heterotrigona itama* DI KELURAHAN SUNGAI TIUNG, KOTA BANJARBARU (Oleh: Nadia Nurjannah; Pembimbing: Anang Kadarsah dan Sasi Gendro Sari; 2025; 58)

Ketersediaan polen sebagai sumber pakan sangat penting dalam budidaya lebah kelulut *Heterotrigona itama*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis polen yang dikumpulkan lebah kelulut dan menganalisis kategori polen berdasarkan persentase keterwakilannya. Sampel diambil secara *purposive sampling* dari tiga lokasi budidaya di Kelurahan Sungai Tiung, yaitu Cempaka Madu Kelulut, Cempaka Beton, dan Kelulut Kalimantan. Identifikasi polen dilakukan melalui metode asetolisis dan pencocokan morfologi dengan literatur acuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa polen yang dikumpulkan lebah berasal dari 18 spesies tumbuhan yang termasuk dalam 13 famili. Presentase tertinggi pada Cempaka Beton, *Scoparia dulcis* menjadi polen dominan (40%) dan *Phyllanthus urinaria* sebagai polen sekunder (27,5%). Presentase tertinggi pada lokasi Cempaka Madu Kelulut, *Phyllanthus urinaria* mendominasi (57%), sedangkan di Kelulut Kalimantan, *Mimosa pudica* merupakan polen utama (53,1%). Jenis polen yang dikumpulkan *Heterotrigona itama* sangat beragam dan mencerminkan ketersediaan serta preferensi pakan lokal, yang penting untuk pengelolaan sumber daya pakan lebah kelulut secara berkelanjutan.

Kata kunci: asetolisis, *Heterotrigona itama*, identifikasi polen, inventarisasi, meliponikultur

PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim, segala puji Syukur kepada Allah SWT atas segala Rahmat, hidayah, serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Inventarisasi Jenis Polen Tanaman Sumber Pakan Pada Meliponikultur *Heterotrigona Itama* di Kelurahan Sungai Tiung, Kota Banjarbaru”, Proposal skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1) Program Studi Biologi Fakultas Matematika Universitas Lambung Mangkurat. Skripsi ini dapat selesai tanpa terlepas dari dukungan, bantuan, dan semangat dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada

1. Bapak Dr. Anang Kadarsah, S. Si., M. Si. selaku pembimbing utama penulis yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan masukan dalam penulisan skripsi
2. Ibu Sasi Gendro Sari, S.Si., M.Sc. selaku pembimbing kedua penulis yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan masukan dalam penulisan skripsi.
3. Bapak Dr. Muhamat, S.Si., M.Sc. selaku dosen penguji penulis yang telah memberikan masukan, kritik, serta saran yang sangat berharga untuk penulisan skripsi
4. Bapak Dr. Drs. Krisdianto, M.Sc. selaku dosen penguji penulis selaku dosen penguji penulis yang telah memberikan masukan, kritik, serta saran yang sangat berharga untuk penulisan skripsi
5. Orang tua dan kakak penulis atas doa, dukungan moril maupun materi yang telah diberikan
6. Pemilik meliponikultur yaitu pak Kadis atas bantuan dan izinnya untuk penulis melakukan penelitian di lokasi budidaya
7. Siti Afifah selaku *partner* penelitian.

Banjarbaru, 29 Juli 2025



Nadia Nurjannah
NIM 2111013220004

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Lebah Kelulut (<i>Heterotrigona itama</i>)	4
2.2 Aktivitas lebah <i>Heterotrigona itama</i>	5
2.3 Ketersediaan Pakan Lebah Kelulut	7
2.4 Struktur Morfologi Polen	8
2.5 Faktor Keragaman Polen	10
BAB III.	12
METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	12
3.1.1 Profil Lokasi Penelitian.....	13
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	15
3.3 Rancangan Penelitian	16
3.4 Prosedur Kerja	16
3.4.1 Pengambilan sampel	16
3.4.2 Analisis Polen	17

3.4.3 Identifikasi Jenis Polen	18
3.4.4 Menghitung Presentase Polen	19
3.5 Analisis Data	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Hasil.....	20
4.1.1. Jenis Jenis Polen pada Sarang <i>Heterotrigona itama</i> di Tiga Lokasi Meliponikultur	20
4.1.3. Presentase dan Kategori Polen.....	22
4.1.4 Uji <i>One Way</i> ANOVA	23
4.2 Pembahasan	24
4.2.1 Jenis Jenis Polen pada Sarang <i>Heterotrigona itama</i> di Tiga Lokasi Meliponikultur	24
4.2.2 Karakteristik Morfologi Polen	26
4.2.4 Preferensi lebah kelulut terhadap polen	30
BAB V. PENUTUP	33
5.1 Kesimpulan.....	33
LAMPIRAN.....	39