

**JENIS-JENIS LEBAH BERSENGAT (*Hymenoptera: Apidae: Apis*) DAN
LEBAH TANPA SENGGAT (*Hymenoptera: Apidae: Meliponini*) DI
KAWASAN WISATA AIR PANAS HAPANASAN DESA
RAMBAH TENGAH HULU KABUPATEN
ROKAN HULU**

SKRIPSI



SONIA
1933029

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU
2023**

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Pasir Pengaraian

menyatakan bahwa

SONIA
NIM. 1933029

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)

Pada Program Studi Biologi

Pada tanggal 22 Juni 2023



Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd
NIP. 198601312009032002

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

**JENIS-JENIS LEBAH BERSENGAT (*Hymenoptera: Apidae: Apis*) DAN
LEBAH TANPA SENGGAT (*Hymenoptera: Apidae: Meliponini*) DI
KAWASAN WISATA AIR PANAS HAPANASAN DESA
RAMBAH TENGAH HULU KABUPATEN
ROKAN HULU**

Skripsi

Disusun oleh :

NAMA : SONIA
NIM : 1933029
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN BIOLOGI

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Jismi Mubarrak, M.Si
NIDN. 1008068203

Pembimbing II



Dahlia, M.Pd
NIDN. 1003028902

Mengetahui,

**Ketua Program Studi
Pendidikan Biologi**




Jismi Mubarrak, M.Si
NIDN. 1008068203

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

SONIA
NIM. 1933029

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UPP pada tanggal 22 Juni 2023 sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji

1. **JISMI MUBARRAK, M.Si**
NIDN. 1008068203
Ketua
2. **DAHLIA, M.Pd**
NIDN. 1003028902
Sekretaris
3. **RENA LESTARI, M.Pd**
NIDN. 1016108702
Anggota
4. **Dr. ETI MEIRINA BRAHMANA, M.Si**
NIDN. 1002058902
Anggota

Tanda Tangan



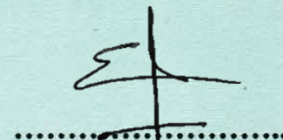
.....



.....



.....



.....

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim.....

Alhamdulillah, segala puji Allah SWT dengan kemurahan dan ridho-Nya, skripsi ini dapat ditulis dengan baik dan lancar hingga selesai. Dengan rasa bangga dan bahagia saya persembahkan karya tulis ini kepada:

Kedua orang tua saya, Ibu dan ayah telah melalui banyak perjuangan dan rasa sakit telah memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan anaknya.. Tapi saya berjanji tidak akan membiarkan semua itu sia-sia. Saya ingin melakukan yang terbaik untuk setiap kepercayaan yang diberikan. Saya akan tumbuh, untuk menjadi yang terbaik yang saya bisa. Pencapaian ini adalah persembahan istimewa saya untuk ayah dan ibu. Terimakasih untuk Abang, Kakak, Keponakan dan seluruh keluarga besar ku, yang telah memberikan doa dan semangat sepanjang hari.

Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen.

Sahabat dan Teman seperjuangan, karna semangat, dukungan dan bantuan kalian semualah saya sampai disini, terimakasih untuk ilmu dan kebahagiaan di setiap harinya, terimakasih untuk memori indah yang membekas di ingatan. Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Sonia
NIM : 1933029
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Pasir Pengaraian

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul : “Jenis-Jenis Lebah Bersengat (*Hymenoptera: Apidae: Apis*) Dan Lebah Tanpa Sengat (*Hymenoptera: Apidae: Meliponini*) Di Kawasan Wisata Air Panas Hapanasan Desa Rambah Tengah Hulu Kabupaten Rokan Hulu” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku, baik institusi Universitas Pasir Pengaraian maupun di masyarakat dan hukum negara. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Pasir Pengaraian, 22 Juni 2023

Yang menyatakan,



Sonia
NIM. 1933029

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbilalamin, segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Jenis-Jenis Lebah Bersengat (*Hymenoptera: Apidae: Apis*) Dan Lebah Tanpa Sengat (*Hymenoptera: Apidae: Meliponini*) Di Kawasan Wisata Air Panas Hapanasan Desa Rambah Tengah Hulu Kabupaten Rokan Hulu“ sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata 1 Sarjana pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Sholawat beriringan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yakni junjungan alam, teladan serta penuntun bagi seluruh umat.

Dalam kesempatan ini penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi tidak terlepas dari bimbingan dan motivasi yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian beserta seluruh stafnya.
2. Bapak Zulkifli, S.H., M.H., C.L.A dan Bapak Hidayat, SE., MM. CPHCM selaku pembantu Rektor I dan pembantu Rektor II universitas Pasir Pengaraian.
3. Ibu Dr. Pipit Rahayu, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Jismi Mubarrak, M.Si, selaku ketua program Studi Pendidikan Biologi Universitas pasir Pengaraian sekaligus Pembimbing I yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Dahlia, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah memberikan saya motivasi dan arahan dalam penyusunan skripsi.
6. Ibu Rena lestari, M.Pd dan ibu Dr. Eti Meirina Brahmana, M.Si selaku penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi, yang telah memberikan ilmu dan motivasi dalam penyusunan skripsi.

8. Teristimewa kepada kedua orang tua saya Alm Asri (ayah) dan Deli (omak) yang tidak hentinya mendo'akan, memberikan semangat dan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Terimakasih untuk 4 abang, 4 kakak, 8 ipar yang memberikan semangat dan dukungan baik moril maupun materil dan juga 16 keponakan yang lucu dan menggemaskan.
10. Terimakasih untuk Anita Sartika, Febri Wahyudi, Nadia Oktaviani Lorenza, dan Eka Wirdatul Jannah yang membantu selama penelitian ini berlangsung sehingga skripsi dapat terselesaikan.
11. Teman-teman Pendidikan Biologi Angkatan 19 yang sama-sama berjuang dan memberikan dorongan untuk menyelesaikan skripsi.
12. Seluruh Keluarga FKIP Universitas Pasir Pengaraian dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi.

Semoga Allah SWT Membalas semua kebaikan seluruh pihak yang sudah membantu penulis dalam penyusunan skripsi, penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca umumnya.

Pasir Pengaraian, 7 Juni 2023

Penulis

ABSTRAK

Lebah memiliki peran penting sebagai penyerbuk namun lebah masih kurang mendapat perhatian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis lebah bersengat (*Hymenoptera: Apidae: Apis*) dan lebah tanpa sengat (*Hymenoptera: Apidae: Meliponini*) di kawasan Wisata Air Panas Hapanasan Desa Rambah Tengah Hulu Kabupaten Rokan Hulu. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai Juni 2023. Pengambilan sampel dengan metode *survey* dengan menggunakan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Lebah yang didapat diidentifikasi dengan mendeskripsikan ciri morfologinya. Pada hasil penelitian jenis lebah bersengat (*Hymenoptera: Apidae: Apis*) yang didapat yaitu *Apis cerana*. Sedangkan lebah tanpa sengat (*Hymenoptera: Apidae: Meliponini*) yang didapat yaitu *Tetrigona binghami*, *Heterotrigona itama*, *Geniontrigona thoracica*, *Lepidotrigona terminata*, *Lisotrigona carpenteri*, *Tetragonula testaceitersis*, *Tetragonula laeviceps*, *Tetragonula fuscobalteata*, dan *Tetragonula clypearis*.

Kata kunci: *Apis, Lebah, Meliponini, Morfologi, Spesies*

ABSTRACT

*Bees have an important role as pollinators but bees still receive less attention. This study aims to determine the types of stinging bees (Hymenoptera: Apidae: Apis) and stingless bees (Hymenoptera: Apidae: Meliponini) in the Hapanasan Hot Spring Tourism area, Rambah Tengah Hulu Village, Rokan Hulu Regency. The research was carried out from January to June 2023. Sampling was done using a survey method using a purposive sampling technique. The bees obtained were identified by describing their morphological characteristics. The results of the study found that the type of sting bee (Hymenoptera: Apidae: Apis) was *Apis cerana*. While the stingless bees (Hymenoptera: Apidae: Meliponini) obtained were *Tetrigona binghami*, *Heterotrigona itama*, *Geniontrigona thoracica*, *Lepidotrigona terminata*, *Lisotrigona carpenteri*, *Tetragonula testaceitersis*, *Tetragonula laeviceps*, *Tetragonula fuscobalteata*, and *Tetragonula clypearis*.*

Keywords: *Apis, Bees, Meliponini, Morphology, Species*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Lebah Bersengat (<i>Honey Bee</i>).....	4
2.1.1 Morfologi Lebah Bersengat	4
2.1.2 Sarang Lebah Bersengat	5
2.1.3 Sumber Pakan Lebah Bersengat	7
2.1.4 Predator Lebah Bersengat	7
2.2 Lebah Tanpa Sengat (<i>Stingless Bee</i>).....	8
2.2.1 Morfologi Lebah Tanpa Sengat	9
2.2.2 Sarang Lebah Tanpa Sengat	10
2.2.3 Daur Hidup Lebah Tanpa Sengat.....	10
2.2.4 Pertahanan Lebah Tanpa Sengat.....	11
2.2.5 Sumber Makan Lebah Tanpa Sengat.....	12
2.3 Manfaat Lebah.....	12
2.4 Perbedaan Lebah Bersengat Dan Lebah Tanpa Sengat.....	13
2.5 Penelitian Relavan.....	13
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat	15

3.2 Metode Penelitian.....	15
3.3 Populasi dan Sampel	15
3.4 Alat dan Bahan	16
3.4.1 Alat.....	16
3.4.2 Bahan	16
3.5 Cara Kerja	16
3.5.1 Di Lapangan.....	16
3.5.1.1 Lebah Bersengat.....	16
3.5.1.2 Lebah Tanpa Sengat.....	17
3.5.2 Di Laboratorium	17
3.5.2.1 Lebah Bersengat.....	17
3.5.2.2 Lebah Tanpa Sengat.....	18
3.6 Analisis Data	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	20
4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	20
4.1.2 Jenis-Jenis Lebah Bersengat Yang Didapat	20
4.1.3 Jenis-Jenis Lebah Tanpa Sengat Yang Didapat	22
BAB V. KEIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR TABEL

1. Daur Hidup Lebah Tanpa Sengat	11
2. Koordinat koloni dan nama spesies yang ditemukan	20
3. Jenis-jenis dan jumlah lebah bersengat yang tertangkap saat penelitian.....	21
4. Jenis-jenis dan jumlah lebah tanpa sengat yang tertangkap saat penelitian	23

DAFTAR GAMBAR

1. Morfologi lebah Apis	5
2. Morfologi Lebah Tanpa Sengat	10
3. Lokasi pelaksanaan penelitian di kawasan wisata Air Panas Hapanasan Desa Rambah Tengah Hulu Kabupaten Rokan Hulu	15
4. <i>Apis cerana</i>	21
5. <i>Tetrigona binghami</i>	23
6. <i>Heterotrigona itama</i>	24
7. <i>Geniotrigona thoracica</i>	25
8. <i>Lepidotrigona terminata</i>	26
9. <i>Lisotrigona carpenteri</i>	28
10. <i>Tetragonula testaceitarsis</i>	29
11. <i>Tetragonula laeviceps</i>	30
12. <i>Tetragonula fuscobalteata</i>	31
13. <i>Tetragonula clypearis</i>	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Proses pengambilan sampel di lapangan.....	39
2. Identifikasi di Laboratorium Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian	40
3. Sampel yang di jadikan insectarium basah dan insectarium kering.....	41
4. Dokumentasi lokasi penelitian.....	42
5. Morfologi sampel <i>Apis cerana</i>	43
6. Morfologi sampel <i>Tetrigona binghami</i>	44
7. Morfologi sampel <i>Heterotrigona itama</i>	45
8. Morfologi sampel <i>Geniotrigona thoracica</i>	46
9. Morfologi sampel <i>Lepidotrigona terminata</i>	47
10. Morfologi sampel <i>Lisotrigona carpenteri</i>	48
11. Morfologi sampel <i>Tetragonula testaceitarsis</i>	49
12. Morfologi sampel <i>Tetragonula laeviceps</i>	50
13. Morfologi sampel <i>Tetragonula fuscobalteata</i>	51
14. Morfologi sampel <i>Tetragonula clypearis</i>	52
15. Sarang dan titik koordinat lebah	53