

**POTENSI SUMBER PAKAN LEBAH MADU *Apis mellifera*
DI KAMPUS C UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
DESA PULAU SEMAMBU KECAMATAN INDRALAYA UTARA
KABUPATEN OGAN ILIR PROVINSI SUMATERA SELATAN**

**OLEH
RILITA**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2025

**POTENSI SUMBER PAKAN LEBAH MADU *Apis mellifera*
DI KAMPUS C UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
DESA PULAU SEMAMBU KECAMATAN INDRALAYA UTARA
KABUPATEN OGAN ILIR PROVINSI SUMATERA SELATAN**

Oleh

RILITA

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan

Pada

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2025

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

Fa inna ma'al-'usri yusroo

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan "

(Q.S Al-Insyirah 94:5)

"Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan. Mungkin tidak akan selalu berjalan lancar.

Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan"

(Boy Chandra)

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- *Teristimewa orang tua tercinta, Ayahanda Abdul Rozak dan Ibunda Lindawati, yang tanpa lelah dan penuh kasih sayang selalu memanjatkan doa-doa hebatnya dan dukungan untuk saya. Terima kasih atas setiap tetes keringat yang telah tcurahkan untuk mengusahkan segalanya, saya berharap suatu saat nanti saya bisa membanggakan ayah dan ibu, serta mengganti semua lelah menjadi nikmat bahagia yang tak terhingga.*
- *Kakak ku Riliando, Ayuk ku Erianda Saputri dan adik kecil Despi Julianti yang ikut serta mendo'akan dan menyemangati saya dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- *Teman-teman seperjuangan dibangku perkuliahan yang telah kebersamai saya dalam menyelesaikan pendidikan ini, terima kasih atas petualangan yang sangat berkesan bagi saya.*
- *Sahabat-sahabat saya diluar perkuliahan, yang selalu bersedia mendengarkan keluh kesah jalannya skripsi ini.*

RINGKASAN

RILITA, Potensi Sumber Pakan Lebah Madu *Apis mellifera* di Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang Desa Pulau Semambu Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan (dibimbing oleh **DELFI LENSARI** dan **AGUS SUKARYANTO**).

Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang (UMP) merupakan suatu lahan yang dimiliki oleh Universitas Muhammadiyah Palembang, yang di dalamnya terdapat budidaya lebah madu *Apis mellifera*. Kampus C UM Palembang memiliki luasan 74,06 ha terdiri dari semak belukar, perkebunan Sawit (*Elaeis guineensis*) kebun Belimbing (*Averrhoa carambola*) dan kebun Jeruk (*Citrus sp*) serta buah-buahan lainnya yang dapat menyediakan nektar dan polen sebagai pakan lebah *Apis mellifera*. Dengan demikian, Kampus C dapat difungsikan sebagai habitat untuk usaha budidaya lebah madu. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis sebaran jenis vegetasi yang menjadi sumber pakan lebah madu *Apis mellifera* di Kampus C UM Palembang, menganalisis keanekaragaman dan kekayaan jenis vegetasi yang ada di Kampus C UM Palembang serta menganalisis karakteristik habitat untuk mendukung pertumbuhan dan produktivitas koloni lebah madu *Apis mellifera* di Kampus C UM Palembang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian campuran yang mengkombinasikan bentuk kualitatif deskriptif dan kuantitatif. Hasil penelitian adalah sebaran populasi pada klaster belukar yang mendominasi terdapat jenis Akasia (*Acacia mangium*), Pulai (*Alstonia scholaris*), dan Gelam (*Melaleuca cajuputi*). Pada klaster kebun sawit terdapat jenis Sawit (*Elaeis guineensis*). Pada klaster kebun buah jenis Akasia (*Acacia mangium*). Keanekaragaman jenis (H') pada klaster belukar masuk pada kategori sedang. Kekayaan jenis pada klaster belukar masuk pada kategori kekayaan jenis tinggi. Pada klaster kebun sawit H' masuk pada kategori keanekaragaman sedang, sedangkan kekayaan jenis pada klaster ini dikategorikan kekayaan jenis tinggi, H' klaster kebun buah termasuk dalam kategori tinggi. Kekayaan jenis klaster belukar dikategorikan tinggi. Dalam mengembangkan usaha budidaya lebah madu *Apis mellifera*, Kampus C UMP menunjukkan potensi yang signifikan untuk dijadikan lokasi budidaya lebah madu *Apis mellifera* karena adanya dukungan dari ketersediaan pakan yang memadai serta kondisi lingkungan yang cocok untuk pengembangan dan produktivitas lebah madu *Apis mellifera*.

SUMMARY

RILITA, The potential Feed Source for *Apis mellifera* Honey Bees on Campus C, Universitas Muhammadiyah Palembang, Pulau Semambu Village, North Indralaya Subdistrict, Ogan Ilir Regency, South Sumatra Province (supervised by **DELFY LENSARI** and **AGUS SUKARYANTO**).

Campus C of Universitas Muhammadiyah Palembang (UMP) is a land area owned by Universitas Muhammadiyah Palembang, within which there is an *Apis mellifera* honey bee cultivation. Campus C of UM Palembang has an area of 74.06 hectares consisting of shrubs, Oil Palm (*Elaeis guineensis*) plantations, Star Fruit (*Averrhoa carambola*) orchards, and Citrus (*Citrus sp*) orchards, as well as other fruits that can provide nectar and pollen as feed for *Apis mellifera* bees. Thus, Campus C can function as a habitat for honey bee cultivation businesses. The objectives of this research are to analyze the distribution of vegetation types that serve as feed sources for *Apis mellifera* honey bees on Campus C of UM Palembang, to analyze the diversity and richness of vegetation types present on Campus C of UM Palembang, and to analyze the habitat characteristics to support the growth and productivity of *Apis mellifera* honey bee colonies on Campus C of UM Palembang. This research uses a mixed research method that combines descriptive qualitative and quantitative forms. The population distribution in the shrub cluster includes Acacia (*Acacia mangium*), Pulai tree (*Alstonia scholaris*), and Gelam tree (*Melaleuca cajuputi*). In the oil palm plantation cluster, the species found is Oil Palm (*Elaeis guineensis*). In the fruit orchard cluster, the species found is Acacia (*Acacia mangium*). The species diversity (H') in the shrub cluster falls into the medium category. The species richness in the shrub cluster falls into the high species richness category. In the oil palm plantation cluster, H' falls into the medium diversity category, while the species richness in this cluster is categorized as high species richness. The H' of the fruit orchard cluster is in the high category. The species richness of the shrub cluster is categorized as high. In developing an *Apis mellifera* honey bee cultivation business, Campus C of UMP shows significant potential to be used as a location for *Apis mellifera* honey bee cultivation due to the support of adequate feed availability and suitable environmental conditions for the development and productivity of *Apis mellifera* honey bees.

HALAMAN PENGESAHAN

**POTENSI SUMBER PAKAN LEBAH MADU *Apis mellifera*
DI KAMPUS C UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
DESA PULAU SEMAMBU KECAMATAN INDRALAYA UTARA
KABUPATEN OGAN ILIR PROVINSI SUMATERA SELATAN**

Oleh
RILITA
452021021

Telah dipertahankan pada ujian 29 April 2025

Pembimbing Utama



(Delfy Lensari, S.Hut., M.Si)

Pembimbing Pendamping

(Ir. Agus Sukaryanto, M.M)

Palembang, 08 Mei 2025

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang



(Dr. Helmizuryani, S.Pi., M.Si)

NIDN/NBM. 0210066903/959874

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Rilita
Tempat Tanggal Lahir : Seri Tanjung, 08 Maret 2004
Nim : 452021021
Program Studi : Kehutanan
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan Bahwa.

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi pembatalan skripsi ini dan segala konsekuensinya.
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan di media secara *Fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 22 April 2025



Rilita

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis ucapkan Kepada Allah SWT karena atas Rahmat dan Rhido-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Potensi Sumber Pakan Lebah Madu *Apis mellifera* di Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang Desa Pulau Semambu Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang
2. Ketua Program Studi Kehutanan Dr.Ir.Lulu Yuningsih, S.Hut.,M.Si.IPU.
3. Pembimbing utama Ibu Delfy Lensari, S.Hut.,M.Si dan Pembimbing pendamping Bapak Ir. Agus Sukaryanto, M.M yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, perhatian, motivasi, saran dan masukan serta dukungan selama proses penulisan skripsi.
4. Dosen Penelaah Skripsi Ibu Dr.Ir.Lulu Yuningsih, S.Hut.,M.Si, IPU dan Bapak Dr. Beni Rahmad,S.Hut.,M.Si yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan masukan dalam penulisan skripsi.
5. Bapak/ibu Dosen Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
6. Pengurus Lebah Madu *Apis mellifera* Kampus C, Bapak Yatman dan Bapak Selamat, yang telah banyak membantu dalam proses penelitian.

Penulis menyadari bahwa didalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kemampuan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua amal baik kita. Aamiin.

Palembang, 22 April 2025

Penulis

RIWAYAT HIDUP

RILITA dilahirkan di Desa Seri Tanjung pada tanggal 08 Maret 2004, merupakan anak ke tiga dari Ayahanda Abdul Rozak dan Ibunda Lindawati.

Pendidikan Sekolah Dasar telah diselesaikan Tahun 2015 di SDN 24 Tanjung Batu, Sekolah Menengah Pertama Tahun 2018 di SMP Seri Tanjung, Sekolah Menengah Atas Tahun 2021 di SMA Negeri 01 Tanjung Batu. Penulis terdaftar sebagai mahasiswi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang Tahun 2021 Program Studi Kehutanan.

Pada bulan Januari hingga Maret 2024, penulis mengikuti program kuliah magang di salah satu instansi yaitu Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Wilayah XII Laiktan-Bukit Cogong. Dan pada bulan Juli hingga Agustus 2024 penulis mengikuti program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan 62 di Desa Talang Seleman Kecamatan Payaraman Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan.

Pada bulan November 2024 hingga Februari 2025 penulis melaksanakan penelitian tentang Potensi Sumber Pakan Lebah Madu *Apis mellifera* di Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang Desa Pulau Semambu Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 5
2.1 Lebah Madu <i>Apis mellifera</i>	5
2.2 Karakteristik Vegetasi Sumber Pakan Lebah Madu <i>Apis mellifera</i>	8
2.3 Faktor yang Memengaruhi Populasi dan Produktivitas Lebah Madu <i>Apis mellifera</i>	11
2.4 Produk Lebah Madu <i>Apis mellifera</i>	15
 BAB III. METODE PENELITIAN	 17
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	17
3.2 Bahan dan Alat.....	17
3.3 Metode Penelitian	18
3.4 Cara Kerja	18
 BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	 24
4.1 Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	24
4.2 Identifikasi Potensi Jenis Vegetasi sebagai Sumber Pakan Lebah	27

4.3 Potensi Keberlanjutan Sumber Pakan Lebah Madu <i>Apis mellifera</i> di Kampus C UMP	33
4.4 Sebaran Populasi Sumber Pakan Lebah Madu <i>Apis mellifera</i>	37
4.5 Keanekaragaman Jenis.....	41
4.6 Kekayaan Jenis.....	43
4.7 Karakteristik Habitat.....	45
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	51
 DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Lebah Madu <i>Apis mellifera</i>	5
2. Morfologi Lebah Madu <i>Apis mellifera</i> dalam Kastanya.....	6
3. Siklus Hidup Lebah Madu <i>Apis mellifera</i>	6
4. Pengumpulan Polen oleh Lebah Madu	9
5. Lokasi Penelitian.....	17
6. Peletakan Petak Contoh.....	19
7. Plot lingkaran	20
8. Stup Lebah Madu <i>Apis mellifera</i> di Lokasi Penelitian (2025).....	25
9. Vegetasi Sumber Pakan Lebah Madu <i>Apis mellifera</i> di Kampus C UMP	26
10. Perkebunan Karet di Lahan PT. Pusri	26
11. Tumbuhan Bawah yang Ada di Lokasi Penelitian (2025)	29
12. Areal Sarana Prasarana Kampus C UMP (2025)	30
13. Pohon Jeruk dan Belimbing pada Klaster Kebun Buah (2025)	33
14. Grafik Potensi Keberlanjutan Sumber Pakan pada Klaster Belukar...	34
15. Pengukuran Diameter Pohon Akasia	35
16. Grafik Potensi Keberlanjutan Sumber Pakan Klaster Kebun Sawit ...	36
17. Grafik Potensi Keberlanjutan Sumber Pakan Klaster Kebun Buah....	37
18. Grafik Sebaran Populasi Sumber Pakan pada klaster Belukar.....	38
19. Anakan Akasia	38
20. Grafik Sebaran Sawit pada Klaster Kebun Sawit	40
21. Grafik Sebaran pada Klaster Kebun Buah	41
22. Keanekaragaman Jenis pada Klaster Belukar	41
23. Keanekaragaman Jenis pada Klaster Kebun Sawit	42
24. Keanekaragaman Jenis pada Klaster Kebun Buah.....	43
25. Grafik Kekayaan Jenis pada Klaster Belukar.....	43
26. Kekayaan Jenis pada Klaster Kebun Sawit.....	44
27. Kekayaan Jenis pada Klaster Kebun Buah	44
28. Pengukuran Ketinggian Lokasi Penelitian	48
29. Sumber Air pada Lokasi Budidaya	49
30. Wawancara bersama Pengurus Lebah.....`	50

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Daftar tanaman yang menghasilkan nektar dan polen	9
2. Jenis-Jenis Vegetasi yang ditemukan pada Klaster Belukar	27
3. Jenis-Jenis Vegetasi yang ditemukan pada Klaster Kebun Sawit.....	31
4. Jenis-Jenis Vegetasi yang ditemukan pada Klaster Kebun Buah.....	32
5. Hasil Analisis Perbandingan Karakteristik Habitat.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Peletakan Petak Contoh.....	60
2. Indeks Nilai Penting (INP).....	63
3. Potensi Keberlanjutan Sumber Pakan Lebah Madu <i>Apis mellifera</i>	68
4. Sebaran Potensi Pakan Lebah di Lokasi Penelitian	71
5. Perhitungan Keanekaragaman Jenis (ShannonWiener)	73
6. Perhitungan Kekayaan Jenis (Margalef)	78

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budidaya lebah merupakan salah satu kegiatan pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) berupa madu. Budidaya lebah madu dapat memberikan manfaat ekonomi dengan pemanfaatan produk yang dihasilkan berupa madu, royal jelly, tepung sari (*bee pollen*), lilin, perekat (propolis) dan racun madu. Selain itu juga budidaya lebah madu dapat memberikan manfaat ekologi dalam menjaga kelestarian sumber daya hutan yaitu dengan peningkatan produktivitas tanaman melalui simbiosis mutualisme yang saling menguntungkan antara tanaman dan lebah madu karena dalam mencari makanan lebah madu akan membantu proses penyerbukan bunga tanaman (Fatma *et al.*, 2017).

Sejak ribuan tahun lalu, tepatnya 3000 tahun Sebelum Masehi, bangsa Mesir sudah melakukan budidaya lebah madu. Di Indonesia, budidaya lebah madu secara modern dimulai pada tahun 1941 oleh Rijken seorang bangsawan Belanda (Rompas *et al.*, 2023). Lebah madu yang dapat dikembangkan pada daerah tropis khususnya di Indonesia diantaranya lebah madu jenis *Trigona sp* atau lebah kelulut, lebah jenis ini tidak memiliki sengatan dan memiliki perawakan yang kecil sehingga dapat menjangkau berbagai ukuran bunga sehingga menghasilkan rasa yang kompleks dan unik (Putri, 2024).

Apis cerana Fabricius merupakan lebah asli Asia, penyebarannya dimulai dari Cina, Afganistan, Jepang kemudian sampai ke Indonesia. Masyarakat Maluku menamai lebah *Apis cerana* dengan sebutan Niri Gula. *Apis cerana* memiliki sifat ganas dan produksi madunya tidak terlalu banyak yaitu 6-12 kg/tahun/koloni, *Apis cerana* memiliki perawakan kecil dan suka berpindah tempat, tetapi memiliki daya tahan terhadap serangan hama dan penyakit, biasanya terdapat pada cabang-cabang pohon tinggi dan pada tebing-tebing bebatuan (Rompas *et al.*, 2023).

Apis dorsata Fabricius seringkali dikenal dengan sebutan lebah hutan atau lebah liar. Lebah jenis ini sangat sulit untuk dibudidayakan karena memiliki

karakter yang sangat ganas dan sengat yang sangat berbahaya. Sarang lebahnya biasanya terdapat pada cabang-cabang pohon tinggi dan pada tebing-tebing bebatuan (Rompas *et al.*, 2023).

Spesies lebah madu yang paling dikenal dan memiliki penyebaran yang luas adalah jenis *Apis mellifera*. Lebah madu *Apis mellifera* berasal dari daerah subtropis, yaitu benua Eropa. *Apis mellifera* di Indonesia pertama kali didatangkan pada tahun 1972 oleh *Australian Freedom For Hunger Campaign Comitee* (AFFHC) yang menyumbangkan sebanyak 25 koloni lebah *Apis mellifera* kepada Pusat Perlebahan Apiari Pramuka. Sumbangan tersebut menjadi asal mula pengembangan peternak lebah modern di Indonesia (Sari, 2019).

Menurut Hidayat (2018), para peternak lebah memilih lebah jenis ini karena daya adaptasinya yang tinggi terhadap berbagai keadaan iklim, tidak agresif atau lebih jinak dan produksi madu yang tinggi. *Apis mellifera* merupakan salah satu serangga yang memiliki peranan penting pada penyerbukan tanaman karena memiliki perawakan yang lebih besar dari jenis lebah madu lainnya. Sari *et al.*, (2020) menyatakan bahwa, *Apis mellifera* memiliki badan khusus untuk menampung polen (*pollen base*) sehingga polen yang dibawa oleh lebah menjadi banyak, semakin banyak polen terbawa maka semakin banyak pula putik yang terserbuki, hal ini sangat menguntungkan untuk proses penyerbukan tanaman dan tentunya dapat meningkatkan produksi jumlah biji dan bobot buah yang dihasilkan. Budidaya lebah madu juga merupakan alternatif yang dapat dikembangkan guna mengurangi konservasi hutan. Berdasarkan aspek ekologi budidaya lebah madu memberikan manfaat tidak langsung (*Indirect benefits*) yang berkaitan dengan proses pelestarian lingkungan dan sumber daya hutan dan produktivitas tanaman (Fauzan dan Ramadhan, 2024).

Setiawan (2016) menyatakan lebah madu *Apis mellifera* memerlukan makanan yang banyak, sehingga diperlukan perawatan dan pemindahan lokasi ternak jika masa pembungaan sudah habis. Peternak lebah melakukan budidaya lebah madu *Apis mellifera* secara berpindah-pindah dari satu lokasi ke lokasi lainnya mengikuti musim pembungaan tanaman sumber pakan lebah (Sari, 2019). Lokasi budidaya yang berpindah-pindah dilakukan dengan tujuan penyesuaian

lingkungan dengan kebutuhan lebah terutama penyediaan sumber pakan lebah yang banyak bagi lebah madu *Apis mellifera* (Hidayatul, 2022).

Hidayatul (2022) menyatakan potensi tanaman pakan lebah madu di Indonesia dipercaya cukup besar, ± 25.000 tanaman berbunga tumbuh dan berkembang dengan baik di Indonesia dan keberagaman jenis tanaman yang sangat besar memungkinkan ketersediaan nektar dan polen yang cukup di sepanjang tahun. Kelimpahan sumber pakan dan ketersediaan tanaman pakan lebah (*bee forages*) merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan usaha budidaya perlebah (Erwan *et al.*, 2022).

Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang (UMP) merupakan suatu lahan yang dimiliki oleh Universitas Muhammadiyah Palembang, yang di dalamnya terdapat budidaya lebah madu *Apis mellifera*. Kampus C UMP memiliki luasan 74,06 ha terdiri dari semak belukar, perkebunan Sawit (*Elaeis guineensis*) kebun Belimbing (*Averrhoa carambola*) dan kebun Jeruk (*Citrus sp*) serta buah-buahan lainnya yang dapat menyediakan nektar dan polen sebagai pakan lebah *Apis mellifera*. Dengan demikian, Kampus C dapat difungsikan sebagai habitat untuk usaha budidaya lebah madu, namun belum ada data yang menunjukkan bahwa memenuhi sebagai sumber pakan lebah madu *Apis mellifera*. Oleh karena itu maka penting dilakukan penelitian mengenai potensi sumber pakan lebah madu *Apis mellifera* di Kampus C UM Palembang untuk mengetahui sebaran populasi, keanekaragaman dan kekayaan sumber pakan serta mengetahui karakteristik habitat untuk budidaya lebah madu *Apis mellifera*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas terbentuk beberapa rumusan masalah yang melatar belakangi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sebaran populasi jenis-jenis vegetasi yang menjadi sumber pakan lebah madu *Apis mellifera* di Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang ?
2. Bagaimana keanekaragaman dan kekayaan jenis vegetasi yang ada di Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang ?

3. Bagaimana karakteristik habitat di Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis sebaran jenis-jenis vegetasi yang menjadi sumber pakan lebah madu *Apis mellifera* di Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Menganalisis keanekaragaman dan kekayaan jenis vegetasi yang ada di Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Menganalisis karakteristik habitat untuk mendukung pertumbuhan dan produktivitas koloni lebah madu *Apis mellifera* di Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang ?

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan manfaat bagi orang lain. Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Sebagai informasi mengenai jenis tanaman yang menjadi sumber pakan lebah madu *Apis mellifera* di Kampus C Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Sebagai pedoman pembuatan habitat yang sesuai bagi lebah, sehingga dapat menjadi dasar pengembangan budidaya lebah madu yang efisien dan berkelanjutan.
3. Sebagai sumber referensi dan wawasan untuk penelitian lebih lanjut mengenai lebah madu *Apis mellifera*.

DAFTAR PUSTAKA

- Agussalim A, Agus A, Umami N, Budisatria IGS. 2017. Variasi Jenis Tanaman Pakan lebah Madu Sumber Nektar dan Polen Berdasarkan Ketinggian Tempat di Yogyakarta. Buletin Peternakan, Vol 41 (4).
- Ahsani FA, Bintoro A, Asmarahman C, Duryat. 2023. Identifikasi Jenis Tanaman Sumber Pakan Lebah Madu (*Apis cerana*) di Kebun Lebah Desa Buana Sakti, Kecamatan Batang Hari, Lampung Timur. JOPFE Journal.
- Ajaratudur, Kala PR, Putri R. 2024. Uji Efikasi Granulasi Ekstrak Ethanol Daun Pule dan Bunga Pule (*Alstonia scholaris*) Terdapat Larva *Aedes aegypti* sebagai Vektor Demam Berdarah Danguue (DBD).Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa.
- Almarief AZ. 2018. Analisis Potensi Tegakan Hasil Inventarisasi Hutan KPHP Nunukan Unit IV di Kabupaten Nunukan Provinsi Kalisxmantan Utara. Jurnal AGRIFOR. Volume XVII No.1.
- Anita D, Musyafa, Widyastuti SM. 2022. The Potency of Honey Bee Forage on Beekeeping of *Apis cerana* F. in Wanagama Education Forest, Gunungkidul, Yogyakarta. Jurnal Imu Kehutanan.
- Anjani W, Umam AH, Anhar A. 2022. Keanekaragaman, Kemerataan dan Kekayaan Vegetasi Hutan pada Taman Hutan Raya Lae Kombih Kecamatan Penanggalan.
- Andi. 2019. Produksi Madu dan Karakteristik Lubang Batu Tempat Bersarang Lebah Lokal (*Apis cerana*) di Sekitar hutan Desa Mundan Kecamatan masalle Kabupaten Enrekang.
- Atawalo MIS, Kaho LMR, Pramata F. 2022. Potensi Tegakan Hasil Inventarisasi Hutan di KPH Kabupaten Lembata (Studi Hutan Lindung di Desa Lodotodokowa, Kecamatan Lebatukan, Kabupaten Lembata. Jurnal Wana Lestari. Vol.04.
- Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Hasil Hutan Bukan Kayu. 2018. Panduan Singkat Budidaya dan *Breeding* Lebah *Trigona* sp. Mataram
- Basrowi M, Qayim I, Raffiudin. 2022. Pemodelan Habitat Potensi Tumbuhan Lebah *Apis dorsata* di Membalong, Belitung. Jurnal Ilmu Pertanian.

- Chusnah N. 2024. Persebaran Lebah Madu dengan Karakteristik Terbaik di Indonesia. Jurnal Education Social Science. Vol 4.
- Dedi MAL, Tobing, Bayu ES. Siregar LAM. 2015. Identifikasi Karakter Morfologi dalam Penyusunan Deskripsi Jeruk Siam (*Citrus nobilis*) di Beberapa Daerah Kabupaten Karo. Jurnal Online Agroekoteknologi.
- Denton. 2022. Frostweed *Verbesina virginica*. Plant Facts.
- Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Banten. 2020. Petunjuk Teknis Budidaya Lebah Madu. Banten.
- Elfarisna, Niaga H, Puspitasari RT. 2018. Toleransi Tanaman Akasia (*Acacia mangium Wild.*) Terhadap Tingkat Salinitas di Pembibitan.
- Erwan, Purnamasari DK, Resti R., Muhsinin M. 2022. Identifikasi Jenis Tanaman Pakan Lebah Madu sebagai Sumber Nektar dan Polen. Jurnal Triton, vol. 13 No.2 : 206-220.
- Fatma II, Haryanti S, Suendy SWA. 2017. Uji Kualitas Madu pada Beberapa Wilayah Budidaya Lebah Madu di Kabupaten Pati. Jurnal Akademika Biologi, 6(2), 58-65.
- Fauzan M, Ramadhan R. 2024. Pemodelan Distribusi Habitat lebah Madu Guna Mendukung Budidaya Lebah Madu di Desa Muara Sikabalu. Jurnal Pendidikan Tambusai. Vol 8. No 1.
- Fitriyono, Anang M, Minarti S. 2022. Karakteristik Fisik Polen Tanaman Kelapa Sawit sebagai Pakan Lebah Madu dengan Metode Pengeringan yang Berbeda.
- Hadiyan Y, Muslimin I, Sofyan A, Setiawan A, Elvia R, Bastoni, Haryjanto L. 2019. Inisiasi Konservasi Sumberdaya Genetik Gelam (*Melaleuca cajuputi subsp. cumingiana*) di Sumatera Selatan.
- Halitopo A, Sonbait LY, Arobaya AYS, Pattiselanno F. 2024. Studi Etnobotani Pemanfaatan Tumbuhan Pakan Lebah Madu (*Apis mellifera*) di Kuluakma, Wamena. Jurnal Ilmu Lingkungan. Volume 22 Issue.
- Hidayat MR. 2018. Penelusuran Asal Wilayah Lebah Madu *A.mellifera* di Indonesia Menggunakan Daerah Intergenik *cox1/cox2* dan Mitokondria. Jurnal Biopropal Industri. Vol :02 No.01.
- Hidayatul R. 2022. Preferensi Lebah Madu (*Apis mellifera*) Terhadap Berbagai

Jenis Pakan Tanaman di Peternakan Kembang Joyo Jawa Timur.

- Goasyah I, Purnama MM, Rammang N. 2021. Keanekaragaman Vegetasi Mangrove (Studi Kasus di Desa Kalikur Walikoro Leulaleng, Kecamatan Buyasuri, Kabupaten Lembata, Provinsi Nusa Tenggara Timur). Wana Lestari. 5(02)
- Indrastuti N, 2017. Siklus Hidup dan Pelestarian Hewan dan Tumbuhan Langka. Jakarta.
- Irwan N, Kamaluddin AK, Salatalohy A, Nurjannah S. 2023. Inventarisasi Tumbuhan Sumber Pakan Lebah Madu *Apis mellifera* di Desa Idam Dehe Kecamatan Jailolo, Kabupaten Halmahera Barat. Jurnal Forest Island. Vol 1.No 1.
- Jabar MA, Nadifa JA, Sulistiyowati M. 2024. Kajian Komprehensif Morfologi dan Anatomi Mangga (*Mangifera indica*) sebagai Pembeda dari Spesies yang Lain: Sebuah Literature Review.
- Kahono S. dan Erniwati. 2014. Keragaman dan Kelimpahan Lebah Sosial (*Apidae*) pada Bunga Tanaman Pertanian Musiman yang di Aplikasi Pestisida di Jawa Barat. Berita Biologi, 13 (3): 231-238.
- Koeniger GN, Koeniger, and m.Phiancharoen. 2011. Comparative Reproductive Biology of Honeybees. Springer :159-206
- Kusuma AB, Wadjdi MF, Puspitarini OR. 2023. Daya Dukung Tanaman Akasia (*Acacia crassicarpa*) dengan Umur yang Berbeda sebagai Sumber Pakan Lebah *Apis mellifera* di Tanjung Jabung Provinsi Jambi. Jurnal Dinamika Rekasatwa.
- Lastriyanto A, Aulia AI. 2019. Analisa Kuanlitas Madu Singkong (Gula Pereduksi, Kadar Air, dan Total Padatan Terlarut) Pasca Proses Pengolahan dengan *Vacum Cooling*.
- Lazar J, Prasad S, Das L, Anupama K, Kumaresan V. 2023. Nectar and Pollen Resources of the Honey Bee (*Apis cerana*) in Merveille : An Ecorestoration Site Near Puducherry, Southern India. Journeal of Economic and Taxonomic Botany. Vol 47(3)
- Lengka Y, Moeljono S, Murdjoko A. 2021. Analisis Vegetasi Pakan Lebah Madu (*Apis mellifera*) Asal Lembah Baliem Kabupaten Jaya Wijaya. Jurnal Kehutanan Papuasia 7(1):10-25.

- Lestari MM, Widhiono I, Sudiana E. 2014. Keragaman Serangga Penyerbuk pada Pertanaman Strawberry yang Diselingi dengan Tanaman *Borreria laeviculis*. Scripta Biologica. Volume 1 No: 2.
- Lima D. de, Lamerlabel, JSA, Welerubun I. 2019. Inventarisasi Jenis-Jenis Tanaman Penghasil Nektar Dan Polen Sebagai Pakan Lebah Madu Apis Mellifera Di Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat. 7(2), 77–82.
- Mahmud A. 2018. Pengembangan Lebah Madu dalam Rangka Gerakan Pembangunan Masyarakat di Provinsi Sulawesi Selatan.
- Mamat MII, Khamis S, Fuaad MFL, Mohamed NZ, Omar CM, Abdullah DM, Azmi WA. 2023. Pollen Sources ForagesbyDomestica Stingless Bee (*Heterotrigona itama*) Reared in Gelam Forests of Terngganu, Malaysia.
- Marfi WAE. 2018. Identifikasi dan Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Bawah pada Hutan Tanaman Jati (*Tectona grandis* L.f) di Desa Lamorende Kecamatan Tongkuno Kabupaten Muna. Jurnal Agribisnis Perikanan. Vol 11.No:1-71-82.
- Masganti, Wahyunto, Dariah A, Yusuf R. 2014. Karakteristik dan Potensi Pemanfaatan Lahan Gambut Terdegradasi di Provinsi Riau.
- Mayaut G, Nindatu M, kock RHD. 2020. Beda Waktu Metamorfosis Lebah *Apis mellifera* di Pulau Romang.
- Minarti S.2010. Ketersediaan Tepung Sari dalam Menopang Perkembangan Anakan Lebah Madu *Apis mellifera* di Areal Randu (*Ceiba pentandra*) dan Karet (*Havea brasiliensis*). Jurnal Ternak Tropikal. Vol 11.
- Mokodompit R, Kandowangko NY, Hamidun MS. 2016. Keanekaragaman Tumbuhan di Kampus Universitas Negeri Gorontalo Kecamatan Tilong Kabupaten Bone Bolango.
- Nadillawati IIS. 2020. Identifikasi Madu Karet (*Hevea brasiliensis*), Madu Kayu putih (*Eucalyptus spp*) dan Honeydew Kosambi Ditinjau dari Kualitas Kimia.
- Naemah D, Payung D, Karni F. 2022. Potensi Tingkat Pertumbuhan Tanaman Aren (*Arenga pinnata* MERR) di Kabupaten Hulu Sungai Tengah Kalimantan Selatan. Jurnal Hutan Tropis. Volume 10 No 1.
- Nahlunnisa H, Zuhud EAM, Santoso Y. 2016. Keanekaragaman Spesies

Tumbuhan di Areal Nilai Konservasi Tinggi (NKT) Perkebunana Kelapa Sawit Provinsi Riau.

Naibaho NM, Kuspardini H, Syafrizal. 2022. Tanaman Berbunga Penghasil Pollen sebagai Sumber Pakan Lebah.

Nuraida D, Rosyida SZA, Widyawati NA, Sari KW, Fanani MRI. 2022. Analisis Vegetasi Tumbuhan Herba di Kawasan Hutan Krawak. Jurnal Biologi dan Pembelajarannya.

Ola N.2024. Hubungan Sumber Pakan Tanaman Akasia HTI dengan Produksi Madu Lebah *Apis mellifera*.

Pemerintah Kabupaten Ogan Ilir.2018. Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP).

Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.67/Menhut-II/2006. Tentang Kriteria dan Standar Inventarisasi Hutan.

Pranowo D, Purwanto EH. 2022. Pemanfaatan Lahan diantara Tanaman Jambu Mete Muda di Lahan Marginal.

Prasetyo BA, Minarti S, Cholis N. 2018. The Quality of Honey Bee *Apis mellifera* Based on the Content of Reducing and Non Reducing Sugar the of Karet (*Hevea brasiliensis*) and Rambutan (*Nephelium lappaceum*).

Priawandiputra W, Azizi MG, Rismayanti, Djakaria KM, Wicaksono, Raffiudin R, Atmowidi, Bachori D. 2020. Panduan Budidaya Lebah Tanpa Sengat (*Stingles Bees*) di Desa Perbatasan Hutan.

Pribadi, Purnomo (2013). Potency usage of plantation of acacia mangium and acacia crasscarpa as source of honeybee forage and its problems. In *Procedings of International Wood Research Forestry 5th*. Balikpapan.

Pribadi A. 2018. Karakteristik Vegetasi Penyusun Habitat Lebah Madu Hutan (*Apis dorsata F*) di Hutan Masyarakat Sungai Indragiri Riau. Jurnal Zona. 2(2).

Pribadi A. 2021. Perbandingan Uji Budi Daya Lebah Jenis *Heterotrigona itama* pada Empat Tipe Vegetasi. Jurnal Penelitian Hutan Tanaman.

Purwiyanto AIS, Agustriani F, Hendri M, Agussalim A. 2018. Edukasi Ekowisata lahan Gambut Pulau Semambu bagi Pelajar Tingkat Sekolah Dasar.

- Putri SA. 2024. Mengenal Tentang Lebah Madu Tanpa Sengat. PT Indocoment Tunggal Pustaka Tbk-Unit Citeureup Gedung Corporate SHE DIVISION. Bogor.
- Rahmad B, Damiri N, Mulawarman. 2021. Jenis Lebah dan Tanaman Sumber Pakan pada Budidaya Lebah Madu di Hutan Produksi Subanjeriji Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan. Jurnal Penelitian Kehutanan Falaok.
- Ratnasari D, Wardhani HAK, Sari YN. 2020. Identifikasi Tumbuhan Pakan Lebah Madu *Apis dorsata* di Kabupaten Kapuas Hulu. Jurnal Hutan Lestari. Vol.10 (3) : 661-670
- Rofiqoh I, Zulhawati. 2020. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Campuran. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Rompas JJI, Kiroh HJ, Kawatu MMH, Rotinsulu MD. 2023. Mengenal Lebah Madu (*Apis spesies*). Yayasan Bina Lentera Insan.
- Rospita O, Aam H. 2014. Panduan Manual Budidaya Lebah. Sibaganding :Balai Penelitian Kehutanan Aek Nauli.
- Rosmarlinasiah, Kabe A, Uslinawaty Z, Syamsul. 2020. Potensi *Bee Forage Apis dorsata Binghamii* di KPHP Gula Raya Tobimeita Kendari. Jurnal Kehutanan Indonesia.
- Saepudin R, Fuah AM, Sumantri C, Abdullah L, Hadisoesilo S. 2011. Peningkatan Produktifitas Lebah Madu Melalui Penerapan Sistem Integrasi dengan Kebun Kopi.
- Saleh A, Dibisono MY, Gea SU. 2020. Keragaman Gulma pada Tanaman Kelapa Sawit (*Eleis geineensis Jacq*) Belum Menghasilkan dan Sudah Menghasilkan di Kebun Rambutan PT. Perkebunan Nusantara III.
- Sahaja RM. 2023. Pengaruh Pemberian Pakan Artifisial pada Anakan dalam Koloni *Apis mellifera*. Fakultas Biologi Universitas Nasional Jakarta.
- Salsabilla, Raura D, Firdaus, Allaily. 2024. Review : Referensi Tumbuhan yang Mengandung Nektar, Poen dan resin sebagai Sumber Pakan Kelulut (*Trigona sp*). Jurnal Multidisiplin Saintek.
- Santoso L, Indriyanto, Asmarahman C. 2022. Jenis Tumbuhan Sumber Pakan Lebah Madu di Kebun Lebah Simpung Desa Kecapi Kecamatan Kalianda. Jurnal Kehutanan Indonesia.

- Sari VR. 2019. Investigasi Faktor yang Mempengaruhi Populasi dan Produktivitas Lebah madu *Apis mellifera*. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Sari WR, Widhiono I, Darsono. 2020. Efektivitas Menyerbukan Lebah Madu (*Apis mellifera*) pada Tanaman Stroberi (*Fragaria x ananassa* var Duch.) di Desa Serang, Purbalingga. Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed. Vol 2, No1(2020).
- Sebayang T, Salmiah, Sri AF. 2017. Budidaya Ternak Lebah di Desa Sumberejo Kecamatan Merbau Kabupaten Deli Serdang. Abdimas Talenta 2(2): 168-178.
- Septirosya T, Wahyudi F, Oksana, Hera N. 2020. Penggunaan Dolomit pada Bibit Jeruk Siam Asal Kuok di Tanah Gambut Provinsi Riau. Jurnal Agrikultura.
- Setiarno, Hidayat N, Bambang TA, Luthfi. 2020. Komposisi Jenis dan Struktur komunitas serta Keanekaragaman Jenis Vegetasi di Areal Cagar Alam Bukit Tangkiling.
- Setiawan. 2016. Strategi Pengembangan Usaha Lebah Madu Kelompok Tani Setia Jaya di Desa Rambah Jaya Kecamatan Bangun Purba Kabupaten Rokan Hulu. Jom Faperta 3(1): 1-9.
- Silla S, Elim R, Adrin. 2023. Identifikasi Pakan Alami Lebah (*Apis dorsata*) di Hutan Desa Oebola dalam Kabupaten Kupang. Jurnal Kehutanan (*Journal of Forestry*). Vol 1 Mei 2023.
- Situmorang ROP, Hasanudin A. 2014. Panduan Manual Budidaya Lebah Madu. Balai Penelitian Kehutanan Aek Nauli.
- Suhartono. 2018. Dampak Alih Fungsi lahan Perkebunan Jeruk Ketanaman Kelapa Sawit Terhadap Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat di Desa Tablong Kecamatan Topoyo Kabupaten Mamuju Tengah.
- Supeno B, Erwan. 2016. Pengenalan Pembelajaran Tentang Lebah Madu (Honey Bees). Arga Puji Press Mataram Lombok. Gunung sari lombok Barat NTB.
- Sulistiyo B, Arifin YF, Payung D. 2024. Studi Pakan Lebah Madu Kelulut (*Heterotrigona itama*) di Pesantren Miftahul Ulum Desa Bangkiling Raya Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong. Jurnal Sylva Scientiae.
- Suryani L. 2017. Biologi Reproduksi dan polinasi Buatan Tumbuhan Senduduk

(*Melastoma malabathricum* L.) Bio-site. Vol 03 No 2.

- Suwardike P, Rai N, Dwiyani R, Kriswiyanti E. 2017. Keseuaian Lahan untuk Tanaman Mangga (*Mangifera indica*) di Buleleng.
- Tahir H, Irundu D, Rusmidin. 2021. Jenis Tumbuhan Sumber Pakan Lebah (*Trigona* sp). di Desa Mirring Polewali Mandur Sulawesi Barat. Jurnal Nusa Sylva.
- Tsauri MS. 2017. Analisis Vegetasi Tumbuhan Bawah di Cagar Alam Gunung Abang Kabupaten Pasuruan.
- Umam K, Suharli L, Manguntungi B, Kusdianawati, Rimbun R. 2021. Identifikasi Keanekaragaman Tanaman Bunga sebagai Sumber Pakan Lebah Madu di Kawasan Hutan Desa Batu Dulang, Kecamatan Batu Lanteh, Sumbawa. Majalah Ilmiah Biologi Biosfera.
- Umami N, Raya I, Usman AN, Azizah N, Eppang Y. 2020. Hasil Uji Fitokimia: Kandungan Royal Jelly *Apis mellifera* sebagai Persiapan Suplemen Prakonsepsi. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah.
- Wardani H. 2023. Produktivitas Spesies Lebah Trigona yang Dibudidayakan di Kelurahan Kelayu Selatan Kecamatan Selong Kabupaten Lombok Timur.
- Wahyuningsih E, Syaputra M, Suparyana PK, Maya IPAT, Lestari AT. 2018. Identifikasi Diversitas Sumber Pakan Lebah Berbasis Lahan Pekarangan pada Meliponikultur. Jurnal Penelitian Hutan Tanaman.
- Widiyanto J, Sulistyarsi A, Utami S, Winarsih E. 2023 Budidaya Lebah Madu *Apis* sp. UNIPMA Press Universitas PGRI Madiun.
- Yulianto W, Erwan. 2011. Peningkatan Produksi Madu Melalui Introduksi Lebah Impor *Apis mellifera*. Volume X.No 1.
- Yunita Y, Pordamantra P, Berkat A.P. 2019. Strategi Pengembangan Budidaya Lebah Madu Di Kelurahan Kalampangan Kecamatan Sabangau Kota Palangka Raya. Journal Socio Economics Agricultural, 14(1), 62–71.
- Zohdi RM, Zakaria ZAB, Yusof N, Mustapha NM, Abdullah MNH. 2012. Gelam (*Melaleuca spp*) Honey-Based Hydrogel as Burn Wound Dressing.