

PREFERENSI JENIS POHON SARANG LEBAH HUTAN (*Apis dorsata*) PADA HUTAN LINDUNG DESA LEDAN KECAMATAN BUNTU BATU KABUPATEN ENREKANG

SKRIPSI

**MUH SYAHRUL
105951103319**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
MAKASSAR
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Preferensi jenis pohon sarang lebah hutan (*Apis Dorsata*) pada hutan lindung di Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang

Nama : Muh Syahrul

Nim : 105951103319

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

Makassar, Februari 2023

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ir. Hikmah, S.Hut., M.Si., IPM.

NIDN: 0011077101

Ir. M. Daud, S.Hut., M.Si., IPM., C.EIA

NIDN : 0929118502

Diketahui Oleh:

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Hj. Andi Khaeriyah, M.Pd.

NIDN : 0926036803

Dr. Ir. Hikmah, S.Hut., M.Si., IPM.

NIDN : 0011077101

HALAMAN KOMISI PENGUJI

Judul : Preferensi jenis pohon sarang lebah hutan (*Apis Dorsata*) pada hutan lindung di Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang

Nama : Muh Syahrul

Nim : 105951103319

Jurusan : Kehutanan

Fakultas : Pertanian

SUSUNAN TIM PENGUJI

Pembimbing I

Dr. Ir. Hikmah, S.Hut., M.Si., IPM.
NIDN: 0011077301


(.....)

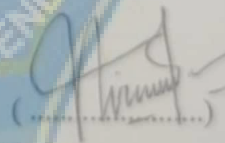
Pembimbing II

Ir. M. Daud, S.Hut., M.Si., IPM., C.EIA
NIDN : 0929118502


(.....)


Penguji I

Dr. Ir. Nirwana, M.P.
NIDN. 0010116801


(.....)

Penguji II

Ir. Naufal, S.Hut., M.Hut., IPM
NIDN. 0906068802


(.....)

Tanggal Lulus : 22 Agustus 2023

ABSTRAK

Muh Syahrul. (105951103319). Preferensi Jenis Pohon Sarang Lebah Hutan (*Apis Dorsata*) pada Hutan Lindung di Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang. Skripsi Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh **Hikmah** dan **M.Daud**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis pohon sarang lebah hutan (*Apis dorsata*) Preferensi Jenis Tempat Bersarang Lebah Hutan (*Apis dorsata*) dalam Kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang. Bagaimana karakteristik pohon tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*) dalam kawasan hutan lindung di Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Preferensi jenis pohon yang menjadi tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*) di kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang adalah Pohon Kemiri (*Aleurites moluccanus*). Karakter pohon yang menjadi tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*) adalah pohon kemiri (*Aleurites moluccanus*) pada umumnya pohon itu memiliki bentuk tajuk *Globular* (bentuk membulat) dan bentuk percabangan *Monopodial*. Tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*) di kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang menurut masyarakat yakni pohon yang memiliki tangkai yang mengarah membelakangi gunung dan memiliki daun yang lebat untuk melindungi sarang dari serangan hama seperti elang, dekat dengan sumber mata air, dekat dengan pepohonan yang memiliki banyak bunga di hutan.

Kata kunci: *Apis dorsata*, Desa Ledan.

ABSTRACT

Muh Syahrul. (105951103319). Preference of forest beehive tree species (*Apis Dorsata*) in protected forests in Ledan Village, Buntu Batu District, Enrekang Regency. Thesis of the Forestry Study Program, Faculty of Agriculture, University of Muhammadiyah Makassar. Guided by **Hikmah** and **M.Dauid**.

This study aims to determine the type of forest beehive tree (*Apis dorsata*) in terms of: preference for the type of forest beehive place (*Apis dorsata*) in the protected forest area of Ledan Village, Buntu Batu District, Enrekang Regency. What are the characteristics of forest bee nesting trees (*Apis dorsata*) in protected forest areas in Ledan Village, Buntu Batu District, Enrekang Regency. The results showed that the preference of tree species that became a nesting place for forest bees (*Apis dorsata*) in the Protection Forest area of Ledan Village, Buntu Batu District, Enrekang Regency was the Pecan Tree (*Aleurites moluccanus*). The character of the tree that is a nesting place for forest bees (*Apis dorsata*) is a hazelnut tree (*Aleurites moluccanus*) in general the tree has a *Globular* crown shape (rounded shape) and *Monopodial* branching shape. Forest bee nesting place (*Apis dorsata*) in the Protection Forest area of Ledan Village, Buntu Batu District, Enrekang Regency according to the community, namely trees that have stalks that point back to the mountain and have dense leaves to protect the nest from pests such as eagles, close to springs, close to trees that have many flowers in the forest.

Keywords: *Apis dorsata*, Ledan Village.



KATA PENGANTAR

Dengan segenap kerendahan hati dan mengucapkan Syukur Alhamdulillah Kehadirat Allah SWT, karena Taufik Hidayah dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Hasil Penelitian ini dengan lancar yang merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk Program Strata Satu (S1) jurusan Kehutanan di Universitas Muhammadiyah Makassar.

Melalui tulisan ini pula, penulis menyampaikan ucapan terima kasih teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, ayahanda Guna dan ibunda Nurmiati serta segenap keluarga besar yang telah mengasuh dan membimbing penulis selama dalam pendidikan sampai menyelesaikan Hasil Penelitian ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah SWT mengasihi dan mengampuni dosanya Amin.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibunda Dr.Ir. Hikmah S, Hut, M. Si, Selaku pembimbing I dan Muh. Daud S, Hut, M.Si.IPM,CEIA Selaku pembimbing II yang telah memberi motivasi, arahan, pengetahuan baru dalam penyusunan Skripsi ini, serta membimbing penulis sampai taraf penyelesaian.
2. Para dosen, karyawan dan karyawanati Fakultas Pertanian dan Jurusan Kehutanan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
3. Safri,Supardi,Sri Hardiyanti,Wahyullah,Anugrah dan Ridwan Serta saudara-saudariku yang tercinta yang telah membiayai, memberikan motivasi,

dorongan, doa serta selalu memberikan semangat sehingga penyusun dapat menyelesaikan studi ini.

4. Teman-teman Ukm Pahala yang menjadi rumah kedua di Makassar.
5. Anwar dan Ida yang menjadi orang tua sekaligus kaka menjadi pemotifasi selama kuliah.
6. Keluarga besar Pkpt Ipmil Raya Unismuh tempat belajar dan juga keluarga di makassar.
7. Angkatan pilar 19 Akatsuki selaku saudara seperjuangan.

Walaupun terdapat kekurangan dan kelemahan di dalam penyelesaian penulisan ini untuk itu dengan segenap hati penulis menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun agar penyusunan berikutnya dapat lebih baik.

Akhirnya penulis berharap dengan selesainya penulisan ini, semoga dapat diterima dan bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri, serta pihak-pihak yang membutuhkan. Amin

Makassar, Agustus, 2023

Muh Syahrul

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN KOMISI PENGUJI	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Pengertian Preferensi	5
2.2. Hutan Lindung	6
2.3 Lebah Hutan (<i>Apis dorsata</i>)	8
2.4. Kerangka Pikir Penelitian	13
III. METODE PENELITIAN	14
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.2. Alat dan Bahan	14
3.4. Teknik Pengumpulan Data	15

3.5. Jenis Data	17
3.5.1. Data Primer	17
3.5.2. Data Sekunder.....	17
3.5.3. Analisis Data.....	17
IV. KEADAAN UMUM KAWASAN.....	18
4.1. Letak, Luas dan Batas.....	18
4.2. Lokasi Penelitian.....	19
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
5.1. Karakteristik Responden	21
5.2. Preferensi Jenis Pohon sarang Lebah Hutan (<i>Apis dorsata</i>)	23
5.3. Karakteristik Pohon Sarang Lebah Hutan (<i>Apis dorsata</i>).....	26
VI PENUTUP	32
6.1 Kesimpulan.....	32
6.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	36
RIWAYAT HIDUP.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Ilmiah Lebah (<i>Apis dorsata</i>).....	10
Tabel 2. Sebaran Umur Responden sekitar kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang	21
Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir sekitar kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang	22
Tabel 4. Jenis Pohon Tempat Bersarang Lebah Hutan (<i>Apis dorsata</i>) dalam kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang.....	24
Diagram PIE.....	24



DAFTAR GAMBAR

1. Lebah	<i>Apis</i>
<i>dorsata</i>	9
2. Sarang lebah <i>Apis dorsata</i>	9
3. Krangka	Pikir
Penelitian.....	13
4. Peta Lokasi Penelitian.....	14
5. Sarang Lebah Hutan (<i>Apis dorsata</i>) Di Pohon Kemiri.....	25
6. karakteristik haitat sarang <i>Apis dorsata</i>	29
7. Pengambilan Responden di Dusun Uru.....	33
8. Pengambilan Responden di Dusun Dawek.....	33
9. Pengambilan Responden di Dusun Pongde9 Pengambilan Responden di Dusun Pongde.....	34
10. Sarang Pertama Lebah Hutan (<i>Apis dorsata</i>) Pada pohon kemiri.....	34
11. Sarang Kedua Lebah Hutan (<i>Apis dorsata</i>) Di Pohon Kemiri.....	35
12. Jenis tanaman yang Biasa di Gunakan Sebagai Atap Untuk Sarang Lebah Hutan ((<i>Apis dorsata</i>)).....	35
14. Pemasangan Atap Calon Bakal Sarang Lebah Hutan.....	36
15. Penandaan Pada Pohon Sebagai Penanda Milik Sarang Lebah Hutan.	37
16 Jenis Pohon dan Tanaman Berbunga Sebagai Bahan Pangan Madu	37

I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Madu Indonesia terdiri dari dua jenis yaitu madu hutan (*Apis dorsata*) dan madu ternak. Pembuatan sarang lebah madu selama ini dilakukan dengan berbagai cara dengan tujuan menghasilkan jumlah lebah madu yang lebih banyak. Di Indonesia pada dasarnya terdapat dua cara yaitu cara tradisional yang menggunakan tikung (sarang buatan), lalau (lebah bersarang di kayu besar), dan repak (lebah yang bersarang di sembarang tempat), dan cara modern dengan menggunakan stup dari kayu yang berisi bingkai sisiran atau kotak kayu (Kurniawan dkk, 2011).

Lebah hutan (*Apis dorsata*) merupakan lebah madu Asia yang paling produktif menghasilkan madu, membuat sarang dengan hanya satu sisiran yang menggantung di dahan dan ranting pohon, langit-langit terbuka dan tebing jurang bebatuan, karena itu sampai sekarang para ilmuwan belum berhasil membudidayakan *Apis dorsata* dalam bentuk tertutup (Widyana, 2013). Di Indonesia masih dapat ditemukan di Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Papua dan di Nusa Tenggara Barat atau Nusa Tenggara Timur (Hariyanto, 2011).

Lebah hutan, sangatlah berperan penting dalam ekosistem hutan dengan perannya pada saat penyerbukan bunga tumbuhan hutan dan membuatnya memiliki hubungan yang sangat harmonis dengan pohon-pohon di hutan selama lebih dari 50 juta tahun (Bradbear, 2009), menghasilkan madu sebagai sebuah produk hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang potensial, bernilai ekonomis yang

tinggi dan banyak memberikan manfaat (Widyana, 2013). Menurut (FAO, 2017) mengatakan bahwa madu dari lebah hutan adalah salah satu peluang yang ditawarkan hutan sebagai mata pencaharian yang berkelanjutan untuk masyarakat lokal. secara turun-temurun oleh masyarakat, mulai dari mencari pohon tangiran (sebutan dalam Bahasa Dayak Bajaju/Dusun untuk pohon yang dijadikan/menjadi sarang wanie hutan), menyiapkannya sebagai sarang, perawatan pohon, peralatan yang digunakan serta proses pemanenan itu sendiri. Hal ini menjadi suatu keunikan tersendiri dari kegiatan pemanenan madu hutan, karena kegiatan yang mendasarkan diri dari sudut pandang masyarakat yang tergantung dari sumber daya alam lokal dan menjadi nilai kearifan setempat akan memberikan manfaat sangat penting dalam usaha pengembangan perlindungan alam yang berkelanjutan (Marcia, 2015).

Lebah hutan (*Apis dorsata*) atau dikenal sebagai Lebah raksasa merupakan lebah madu Asia yang berhabitat di hutan, membuat sarang dengan hanya satu sisiran yang menggantung di dahan dan ranting pohon, langit-langit terbuka dan tebing jurang bebatuan, karena itu sampai sekarang para ilmuwan belum berhasil membudidayakan Lebah hutan (*Apis dorsata*) dalam bentuk tertutup. Sisiran sarang dapat mencapai 2 x 1 meter dengan estimasi hasil bisa mencapai 20 kg/sarang Lebah Hutan (*Apis dorsata*).

Spesies ini berkembang hanya di kawasan sub-tropis dan tropis Asia, seperti Indonesia, Filipina, India, Nepal, dan tidak tersebar di luar Asia. Di Indonesia sendiri masih banyak berbagai jenis lebah madu hutan yang

berada, Sulawesi, Papua dan Nusa Tenggara. Ada beberapa nama daerah bagi lebah ini di Indonesia, yaitu Ina anyi (Bima) manye/muanyi (Dayak), Gong (Jawa), Odéng (Sunda), labah gadang, labah gantuang, labah kabau, labah jawi (Minangkabau) dan Harinuan (Batak).

Kabupaten Enrekang merupakan penghasil lebah madu hutan (*Apis dorsata*). Madu yang di panen oleh masyarakat di daerah ini bersumber dari Kawasan Lindung Pegunungan Latimojong di Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu. Meskipun madu hutan banyak di kenal dan merupakan sumber nutrisi bagi tubuh manusia sekaligus sebagai bahan obat-obatan serta menambah pendapatan masyarakat yang di garap secara maksimal, namun hingga saat ini data dan informasi terkait jenis pohon dan karakteristik habitat yang di jadikan tempat bersarang leba hutan (*Apis dorsata*) belum banyak di ketahui. Oleh karena itu, perlu di lakukan penelitian tentang bagaimana preferensi habitat dan karakteristik habitat yang di sukai oleh lebah di Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini

1. Apa preferensi jenis pohon sarang lebah hutan (*Apis dorsata*) dalam kawasan hutan lindung di Kecamatan Buntu Batu.
2. Bagaimana karakteristik pohon sarang lebah hutan (*Apis dorsata*) dalam kawasan hutan lindung di Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui preferensi jenis pohon sarang lebah hutan (*Apis dorsata*) di Kecamatan Buntu Batu
2. Mengetahui karakteristik pohon sarang lebah hutan (*Apis dorsata*) di Kecamatan Buntu Batu.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Penelitian ini adalah sebagai bahan informasi untuk mengetahui preferensi jenis dan karakteristik pohon tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*)
2. Dapat memberikan informasi bagi peneliti dan menjadikan referensi bagi peneliti selanjutnya



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Preferensi

Preferensi berasal dari bahasa Inggris Preference yang berarti kesukaan akan sebuah hal di bandingkan dengan hal yang lain. Dalam kamus bahasa Indonesia kata preferensi (hak untuk) didahulukan dan diutamakan dari pada yang lain kecenderungan, atau kesukaan dan menurut (Shaleh, Wahab, 2004), mendefinisikan preferensi itu dapat diartikan suatu kecenderungan untuk memberikan perhatian pada orang dan bertindak terhadap orang, aktifitas atau situasi yang menjadi objek dari minat tersebut disertai dengan perasaan senang atau puas. Sedangkan menurut (Mappiare, 1982), definisi preferensi adalah suatu perangkat mental yang terdiri dari suatu campuran dari perasaan, harapan, pendirian, prasangka, rasa takut atau kecenderungan lain yang mengarahkan individu pada suatu pilihan tertentu.

Menurut (Kotler, 2000) preferensi konsumen menunjukkan kesukaan konsumen dari berbagai pihak produk jasa yang ada. Preferensi merupakan kesukaan (kecenderungan hati kepada sesuatu) preferensi juga diartikan sebagai pilihan suka atau tidak suka oleh seseorang terhadap sesuatu produk barang atau jasa yang di konsumsi. Menurut (Assael, 2007), preferensi konsumen dapat berarti kesukaan, pilihan akan sesuatu hal yang lebih di sukai konsumen. Preferensi ini terbentuk dari persepsi konsumen terhadap produk. Assael membatasi kata persepsi sebagai perhatian kepada pesan yang mengarah ke pemahaman dan ingatan, persepsi yang sudah mengedap dan melekat dalam pikiran akan menjadi preferensi.

Sementara itu menurut Foster, setiap orang bertindak laku sesuai dengan preferensi mereka, maka dari itu banyak tindakan konsumen yang dapat di ramalkan terlebih dahulu. Preferensi konsumen terhadap suatu barang dapat di ketahui dengan menentukan atribut-atribut atau faktor-faktor yang melekat pada produk, atribut-atribut itulah yang dapat akhirnya mempengaruhi seseorang sebagai pertimbangan untuk memiliki suatu barang.

2.2. Hutan Lindung

Hutan lindung adalah hutan yang difungsikan sebagai penjaga keteraturan air dalam tanah (*fungsi hidrolisis*), menjaga tanah agar tidak terjadi erosi serta untuk mengatur iklim (*fungsi klimatologis*) sebagai penanggulangan pencemaran udara seperti CO₂ (Karbon dioksida) dan CO (karbon monoksida). Hutan Lindung sangat dilindungi dari perusakan, penebangan hutan membabi buta yang pada umumnya terdapat di sekitar lereng dan bibir pantai, (Anonymous, 2016).

Hutan di Indonesia, yang merupakan faktor tropika basah karena pengaruh faktor geografi, hidrografi, dan klimatologi memiliki bermacam-macam tipe hutan dan jenis flora dan fauna yang mempunyai potensi besar untuk dikembangkan. Sumberdaya hutan merupakan penentu siklus kehidupan dan siklus alami, sehingga hilangnya hutan berarti hilang pula sumberdaya alam dan sumber dukungnya. Pemanfaatan sumberdaya alam hutan bila dilakukan sesuai dengan fungsi yang terkandung didalamnya, seperti adanya fungsi lindung, fungsi suaka, fungsi produksi, fungsi wisata, dan lain-lain dengan dukungan kemampuan pengembangan sumberdaya manusia, ilmu pengetahuan dan teknologi, akan sesuai dengan hasil yang ingin dicapai, baik terukur maupun yang dapat diukur

berupa produksi, jasa, energi, perlindungan lingkungan dan lain sebagainya. Hutan Lindung (protection Forest) adalah kawasan hutan yang telah ditetapkan oleh pemerintah atau kelompok masyarakat tertentu untuk dilindungi, agar fungsi-fungsi ekologisnya terutama menyangkut tata air dan kesuburan tanah tetap dapat berjalan dan dinikmati manfaatnya oleh masyarakat di sekitarnya.

Hutan lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah, seperti yang tertera pada pasal 1 ayat (8) Undang Undang nomer 41 tahun 1999 tentang kehutanan. Menurut (Riyanto, 2012) hutan lindung adalah kawasan hutan yang karena keadaan sifat alamnya diperlukan antara lain untuk melindungi sistem penyangga kehidupan, yaitu proses hidrologi, proses penyuburan tanah, proses keanekaragaman hayati, proses penyehatan lingkungan dan manfaat lainnya.

Hutan Lindung dalam pasal 2 ayat (3) huruf (b) Peraturan Pemerintah Nomer 44 Tahun 2004 Tentang Perencanaan Kehutanan menyatakan bahwa, kriteria hutan lindung adalah kawasan hutan yang memenuhi salah satu kriteria berikut:

1. Kawasan hutan dengan kelas-kelas lereng, jenis tanah dan intensitas hujan setelah masing-masing dikalikan angka penimbang mempunyai jumlah nilai (skor) 175 (seratus tujuh puluh lima) atau lebih.
2. Kawasan yang memiliki lereng lapangan 40% (empat puluh per seratus) atau lebih.

3. Kawasan hutan yang berada pada ketinggian 2.000 (dua ribu) meter atau lebih diatas permukaan laut.
4. Kawasan hutan yang mempunyai tanah sangat peka terhadap erosi dengan lereng lapangan lebih dari 15% (lima belas per seratus).
5. Kawasan hutan yang merupakan daerah resapan air.
6. Kawasan hutan yang merupakan perlindungan pantai. Keberadaan hutan lindung sangat diperlukan karena fungsi pentingnya sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan.

2.3 Lebah Hutan (*Apis dorsata*)

Lebah hutan (*Apis dorsata*) dikenal sebagai Lebah madu raksasa merupakan lebah madu Asia yang berhabitat di hutan, membuat sarang dengan hanya satu sisiran yang menggantung di dahan dan ranting pohon, langit-langit terbuka dan tebing jurang bebatuan, karena itu sampai sekarang para ilmuwan belum berhasil membudidayakan (*Apis dorsata*) dalam bentuk tertutup. Sisiran sarang dapat mencapai 2 x 1 meter dengan estimasi hasil bisa mencapai 20 kg/sarang. (Karnisius, 1996).

Dalam satu koloni ratu lebah (*Apis dorsata*) dapat dikenali dengan mudah karena ukurannya paling besar di antara individu-individu lainnya. Sang ratu tugasnya kawin kemudian bertelur di dalam sarang. Pekerja yang jumlahnya sangat banyak tugasnya membersihkan sarang, memberi makan anakan lebah, mencari makan dan menjaga sarang dari gangguan hewan pemangsa. Lebah jantan tugasnya hanya mengawini ratu dan makan saja di dalam sarang. Lebah jantan akan diusir dari sarang oleh lebah pekerja setelah mengawini lebah ratu. Beberapa

orang menyebut lebah ini dengan sebutan lebah madu raksasa, ada juga yang menyebutnya dengan lebah madu hutan. Lebah ini memang berukuran paling besar di antara jenis lebah madu yang lain seperti *Apis mellifera*, *Apis cerana*, *Apis andreniformis*. Ukurannya sekitar dua kali lipat ukuran lebah madu yang biasa ditenakkan. Soerodjotanojo, (Kardjono, 1980)



Gambar 1. Lebah Apis dorsata



Gambar 2. Sarang lebah Apis dorsata

Klafikasi ilmiah	
Kingdom	Animalia
Filum	Arthropoda
Kelas	Insecta
Ordo	Hymenoptera
Famili	Apidae
Genus	Api

Subgenus	Megapis
Spesies	Apis dorsata

1.1. Klafikasi Ilmiah Lebah (*Apis Dorsata*)

Penyebaran dan Habitat *Apis dorsata*, spesies ini berkembang hanya di kawasan sub-tropis dan tropis Asia, seperti Indonesia, Filipina, India, Nepal, dan tidak tersebar di luar Indonesia masih banyak ditemukan di Sumatra, Kalimantan, Sulawesi, Papua dan Nusa Tenggara. Di pulau Jawa lebah ini sudah jarang ditemukan. Ada beberapa nama daerah bagi lebah ini di Indonesia, yaitu ina niwa (Bima) manye/muanyi (Dayak), Gong (Jawa), Odéng (Sunda), labah gadang, labah gantuang, labah kabau, labah jawi (Minangkabau) dan Harinuan (Batak). Bentuknya setengah lingkaran besar, dari jauh tampak berwarna hitam kecoklatan, menempel di cabang-cabang pohon yang tinggi, sesekali tampak bergoyang-goyang ditiup angin. (Marhiyanto, 1999).

Produk Lebah, sebelum mengenal lebih jauh tentang lebah madu, ada manfaatnya bila kita terlebih dahulu mengenal beberapa produk utama dan produk simpangan yang memiliki nilai ekonomi hasil dan produk simpangan yang cukup potensial diantaranya (Murtidjo, 1991):

1. Madu

Madu merupakan produk utama yang menjadi harapan dari tujuan pemeliharaan lebah madu, Madu adalah suatu zat kental manis yang di buat oleh lebah dengan jalan fermentasi dari netra bunga didalam saluran pencernaan lebah, setelah mengalami perubahan madu itu di dikeluarkan di simpan dalam sarang-sarang

madu. Madu merupakan produk alami yang di hasilkan oleh lebah untuk konsumsi, tak mengalami perubahan bentuk dan mengandung bahan gizi yang sangat esensial, madu kaya akan zat gula, maka sering digunakan untuk penyedap makanan dan sering pula digunakan untuk bahan kosmetik dan obat-obatan.

2. Royal Jelly

Royal jelly merupakan produk simpangan pemeliharaan lebah madu yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Royal jelly adalah susu ratu lebah yang di produksi dari hasil rekresi kelenjar khusus yang terbentuk di bagian kepala ratu lebah warna nya putih kental dan rasanya asam. Bagi ratu lebah susu tersebut di pergunakan untuk makanan lebah-lebah mudah yang masih berbentuk larva, nilai nutrisinya sangat tinggi, selain mengadung protein asam amino esensial dan lemak juga mengandung vitamin. Dalam industri kosmetik royal jelly sangat dibutuhkan sebagai bahan baku.

3. Tepung Sari

Tepung sari adalah produk simpangan pemeliharaan lebah madu yang juga memiliki nilai ekonomi tinggi. Tepung sari dari bunga atau yang terpopuler di sebut (Pollen) adalah suatu hasil alam yang terdapat pada kepala butir bunga dalam bentuk butir-butir atau serbuk halus. Dalam bentuk butiran halus itu, oleh lebah dikumpulka untuk makanan larva. Dalam melakukan pengumpulan tepung sari, lebah-lebah bekerja umumnya membasahi lebih dulu tubuhnya dengan nektar, dengan demikian serbuk halus itu akan melekat dan terkumpul di bulu-bulu kakinya. Kemudian di simpan di kaki belakang, dan selanjutnya di timbun dalam sarang

untuk makanan larva yang membutuhkan. Pollen sangat potensial untuk kebutuhan industri farmasi atau obat-obatan.

4. Lilin Lebah

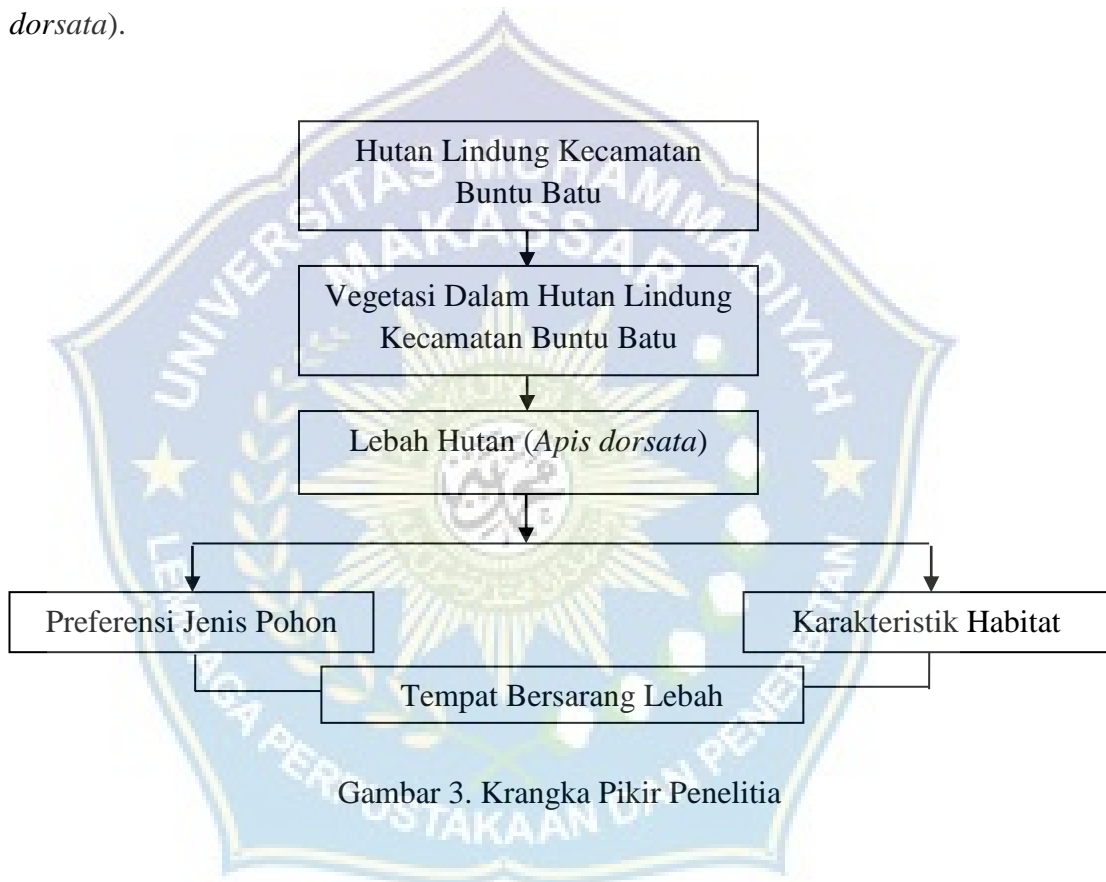
Lilin Lebah adalah produk simpangan pemeliharaan lebah madu yang cukup memiliki nilai ekonomi. Lilin lebah atau malam, merupakan hasil metabolisme dari kelenjar khusus dalam tubuh lebah, selanjutnya di keluarkan lewat ruang-ruang bagian belakang. Produk lilin bagi lebah digunakan untuk membangun sel-sel yang berbentuk segi enam pada sarang. Lilin sangat potensial untuk keperluan industri batik tulis dan untuk industri farmasi atau obat-obatan

5. Perakat Lebah

Perakat lebah adalah produk simpangan pemeliharaan lebah yang cukup lumayan nilai ekonominya. Perakat lebah atau di kenal dengan nama (Propolis) merupakan suatu zat perekat yang di himpun oleh lebah-lebah bekerja dari tunas, ranting dan daun yang di hinggapinya. Zat tersebut berbentuk padat berwarna coklat tua, kuning kemerah-merahan, hijau tua sampai warna coklat kehitam-hitaman. Perakat lebah memiliki bau yang sangat spesifik dan segar, sebab perekat lebah mengandung rezim dan minyak terbang. Perakat itu dibawah oleh lebah pekerja kedalam sarangnya dalam bentuk butiran halus, dan ditaruh pada kantong kaki belakang. Kegunaan perekat bagi lebah pekerjaan untuk menyulam atau menutupi cela-cela sarang, namun yang paling penting zat perekat itu digunakan lebah pekerja untuk mengatur sirkulasi udara dalam sarang. Perakata lebah sangat potensial untuk idustri mebel.(Martidjo 1991).

2.4. Kerangka Pikir Penelitian

Hutan lindung yang berada di Desa Ledan Kecamatan Buntubatu memiliki hasil hutan bukan kayu yang dapat di manfaatkan oleh masyarakat hanya hasil hutan bukan kayu dan bukan kayu dan jasa lingkungan. Salah satu hasil hutan bukan kayu yang di manfaatkan oleh masyarakat adalah lebah madu (*Apis dorsata*).



Gambar 3. Krangka Pikir Penelitia

III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

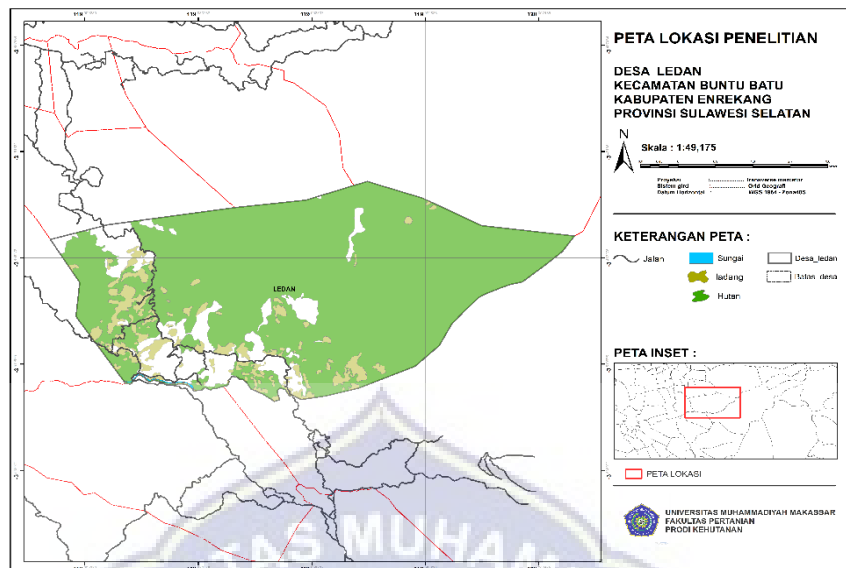
Penelitian dilaksanakan dalam waktu kurang lebih 2 (dua) bulan Juli-Agustus di Kawasan Hutan lindung Desa Ledan Kecamatan Buntubatu Kabupaten Enrekang.

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan di lapangan dalam penelitian ini adalah:

1. Alat tulis menulis
2. Kamera
3. Kompas
4. Meter
5. GPS
6. Pita Meter

Lokasi penelitian dapat di lihat pada gambar 4.



Gambar 4. Peta Lokasi Penelitian

3.3. Teknik Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan survey dan observasi. Metode deskriptif diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah dengan menggambarkan keadaan subjek atau objek penelitian berdasarkan fakta dan upaya mengemukakan hubungan satu sama lain didalam objek yang di teliti. Penelitian ini mengkaji tentang Preferensi jenis dan karakteristik pohon tempat bersarang lebah hutan (*Apis Dorsata*) dalam Kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Metode Observasi

Pengumpulan data dengan observasi langsung atau dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti. Objek yang diteliti

2. Metode Wawancara/ Interview

Untuk mendapatkan valid serta dapat di pertanggung jawabkan, di perlukan Wawancara dengan masyarakat yang menjadi responden. Wawancara di lakukan secara mendalam, mengingat masyarakat sangat sensitive untuk terbuka terhadap orang asing, maka di perlukan kesabaran, keuletan dan waktu yang relatif panjang untuk mendapatkan hasil yang optimal.

3. Kuesioner

Kuesioner merupakan suatu daftar yang bersifat serangkaian pertanyaan mengenai beberapa hal yang bertujuan memperoleh data yang di inginkan. Data-data tersebut merupakan jawaban- jawaban dari masyarakat yang merupakan objek penelitian.

4. Dokumentasi

metode dokumentasi sangat diperlukan untuk ketajaman analisa suatu penelitian. Adanyan instansi-instansi terkait juga dapat membantu penelitian untuk mendapatkan hasil yang maksimal

1. Studi Literatur yaitu dengan melakukan pencarian terhadap berbagai sumber tertulis, baik berupa buku-buku, arsip, majalah, artikel, dan jurnal, atau dokumen-dokumen yang relevan dengan permasalahan yang dikaji. Sehingga informasi yang didapat dari studi kepustakaan ini dijadikan rujukan untuk memperkuat argumentasi-argumentasi yang ada.

2. Pengumpulan data dari instansi-instansi yang di peroleh dari pemerintah setempat meliputi data letak, luas, topografi dan iklim di Desa Ledan Kecamatan Buntubatu Kabupaten Enrekang .

3.5. Jenis Data

3.5.1. Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh melalui observasi langsung di lapangan dan wawancara dengan responden petani/pemungut madu di dalam Kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang. Data primer dalam penelitian ini adalah preferensi habitat lebah hutan (*Apis dorsata*) dan karakteristik tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*)

3.5.2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari kantor desa, kantor luar serta instansi-instansi yang terkait seperti badan pusat statistik yang meliputi data keadaan umum lokasi dan data sosial ekonomi dan Dinas Kehutanan dan Perkebunan. Data sarana dan prasarana kesehatan data jumlah penyakit, jenis penyakit, kegunaan ke masyarakat.

3.5.3. Analisis Data

Data yang dikumpulkan baik berdasarkan penelitian lapangan, maupun dari instansi atau lembaga yang terkait kemudian diklarifikasi, dideskriptifkan analisis dan dipresentasikan secara deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk Preferensi jenis dan karakteristik pohon tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*) dalam Kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang. Fakta dan sifat hubungan antara fenomena yang di teliti dan di analisis keterkaitannya satu sama lain. Hasil analisis disajikan secara akurat dengan membuat deskripsi dan gambaran sistematis untuk mencari memecahkan masalah. Pertanyaan dalam kuesioner terbagi menjadi dua, yaitu

pertanyaan terbuka dan tertutup. Pertanyaan terbuka memberi kesempatan pada responden untuk bebas menentukan jawaban. Poin-poin pertanyaan terbuka adalah tentang pekerjaan responden, Jenis pohon apa yang biasa lebah hutan bersarang, apa yang di sukai dari pohon tersebut. Sedangkan pertanyaan tertutup memberikan beberapa pilihan jawaban bagi responden. Pertanyaan tertutup pada pion asal responden dan tingkat Pendidikan. Data skunder yang di peroleh dalam penelitian adalah topografi, iklim

IV. KEADAAN UMUM KAWASAN

4.1. Letak, Luas dan Batas

Kabupaten Enrekang dengan Ibukota Enrekang terletak \pm 235 Km sebelah utara Makassar. Secara geografi Kabupaten Enrekang terletak pada koordinat antara $3^{\circ}14'36''$ sampai $3^{\circ}50'00''$ Lintang Selatan dan $119^{\circ}40'53''$ sampai $120^{\circ}06'33''$ Bujur Timur, dengan luas wilayah sebesar 1.786,01 Km² atau sebesar 2,83 persen dari luas Provinsi Sulawesi Selatan.

Batas Wilayah

Batas-batas wilayahnya adalah sebagai berikut:

Arah Utara Kabupaten Tana Toraja

Arah Timur Kabupaten Luwu

Arah Selatan Kabupaten Sidenreng Rappang

Arah Barat Kabupaten Tana Toraja dan Kabupaten Pinrang

1. Topografi

Topografi Wilayah Kabupaten Enrekang ini pada umumnya mempunyai wilayah topografi yang bervariasi berupa perbukitan, pegunungan, lembah dan sungai dengan ketinggian 47–3.293 meter dari permukaan laut serta tidak mempunyai wilayah pantai. Secara umum keadaan topografi wilayah Enrekang didominasi oleh bukit-bukit/gunung-gunung yaitu sekitar 84,96% dari luas wilayah Kabupaten Enrekang sedangkan yang datar hanya 15,04%. Kabupaten Enrekang memiliki topografi wilayah bergunung dan berbukit serta memiliki beberapa puncak gunung seperti Gunung Bambapuang, Gunung Latimojong, Gunung Sinaji.

2. Iklim

Wilayah Kabupaten Enrekang beriklim tropis dengan suhu udara berkisar antara 21°–32 °C. Tingkat kelembapan di wilayah ini berkisar antara 77%–83%. Curah hujan di wilayah Kabupaten Enrekang cenderung tinggi sepanjang tahun dan curah hujan tahunan di wilayah ini berkisar antara 2.300–2.900 mm per tahun dengan jumlah hari hujan berkisar antara 160 hingga 220 hari hujan per tahun.

4.2. Lokasi Penelitian

Ledan merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Buntu Batu yang terletak di bawah kaki Gunung Latimojong. Desa ini sangat jauh dari perkotaan sekitar 21,3 Km, bahkan akses jalan masuk masih dikatakan pada kategori jalan yang tidak baik, namun akses jalan untuk masuk Desa Ledan sudah mampu dilalui oleh pengendara roda dua dan empat. Masyarakat Ledan sangat

mendalami pentingnya hidup rukun seperti masyarakat yang menyapa dan membantu peneliti saat berada di lokasi penelitian. Desa ini berbeda dengan beberapa desa lainnya, dari perbedaan tersebut dilihat dari kondisi iklim, dimana Desa Ledan iklimnya lebih sejuk dibandingkan dengan sebagian desa lainnya yang beriklim panas, walaupun desa ini berada di bawah kaki gunung Latimojong, namun udara di desa ini sangat sejuk, bahkan keistimewaan dari Desa Ledan adalah melimpahnya tumbuhan kopi khas Enrekang. Berdasarkan realitas lingkungan setempat, secara keseluruhan memeluk agama Islam, adapun masyarakat yang bukan muslim ia merupakan penduduk yang tidak menetap yang hanya datang berkunjung di dalam wilayah adat dan keluarganya, masyarakat pada umumnya memeluk agama secara serentak dalam beragama, sejak zaman dahulu sampai sekarang ini, masih dipegang erat oleh penganut agama dan budaya yang mereka sandingkan secara bersama. Desa Ledan terdiri dari empat dusun yaitu Dusun Dante Malua, Dusun Dawek, Dusun Uru dan Dusun Talimbangan. Keempat dusun tersebut kemudian bergabung ke dalam satu komunitas menjadi satu desa yakni Desa Ledan. Bagi masyarakat Ledan, masyarakat masih sangat memegang nilai dan kearifan lokal yang ada di desa, tradisi masyarakat sangat dijaga agar tidak hilang di dalam masyarakat. Jumlah dusun di Desa Ledan adalah:

- a. Dusun Dawek
- b. Dusun Dante Malua
- c. Dusun Talimbangan
- d. Dusun Uru



V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang diteliti meliputi umur, tingkat pendidikan dan Karakteristik responden dapat mendeskripsikan keadaan sosial masyarakat yang mengelola hasil hutan bukan kayu dalam kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang, Karakteristik Sebaran Umur Responden.

Umur seseorang biasanya menentukan kemampuannya dalam melakukan aktifitas serta kematangan dalam perbuatan (tindakan). Berikut ini dapat dilihat sebaran umur responden masyarakat disekitar kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang pada Tabel 2.

Tabel 2. Sebaran Umur Responden sekitar kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang

No	Klasifikasi Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	15 – 27	3	10
2	28 – 40	5	16,67
3	41 – 53	11	36,67
4	54 – 66	6	20
5	67 – 79	5	16,67
Jumlah		30	100

Sumber: Data primer yang sudah diolah 2023

Data pada Tabel 2. menunjukkan bahwa dari 30 responden, kebanyakan responden berumur antara 41 sampai 53 tahun, sebanyak 11 orang dengan jumlah persentase 36,67 % karena diusia tersebut lebih produktif dan klasifikasi umur 15 sampai 27 tahun, sebanyak 3 orang dengan persentase 10 %.

5.1.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Responden yang menjadi subjek dalam penelitian ini, berdasarkan pendidikan terakhir, ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir sekitar kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang

No	Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SD	23	76,67
2	SMP	2	6,67
3	SMA	4	13,33
4	SARJANA	1	0,33
Jumlah		30	100

Sumber: Data primer yang sudah diolah 2023

Data pada Tabel 3 menunjukkan dari 30 responden, kebanyakan responden dalam penelitian ini berada pada klasifikasi pendidikan terakhir SD sebanyak 23 orang dengan persentase 76,67%, klafikasi pendidikan SMP sebanyak 1orang dengan presentase 0,33%, klasifikasi pendidikan SMA sebanyak 4 orang dengan persentase 13,33% dan klasifikasi Sarjana sebanyak 1 orang dengan persentase 0,33%.

Berdasarkan Tabel 8 dapat diketahui bahwa kebanyakan responden yang ada disekitar kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang yang mengelola/memanfaatkan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) Yaitu Lebah Hutan (*Apis dorsata*) berada pada klasifikasi pendidikan terakhir SD karena masyarakat di desa ledan pada masih sangat terpelosok sehingga massyaraka memilih untuk berhenti sekolah dan memilih untuk bertani sembari mencari penghasilan taambahan dengan cara mencari lebah madu hutab (*Apis dorsata*) untuk di jual dan di konsumsi sendiri.

5.2. Preferensi Jenis Pohon sarang Lebah Hutan (*Apis dorsata*)

Preference yang berarti kesukaan akan sebuah hal di bandingkan dengan hal yang lain, menurut (Shaleh dan Wahab2004) mendefinisikan preferensi itu dapat di artikan suatu kecendrungan untuk memberikan perhatian pada orang dan bertindak terhadap orang, aktifitas atau situasi yang menjadi objek dari minat tersebut disertai dengan perasaan senang atau puas.

Tabel 4. Jenis Pohon sarang Lebah Hutan (*Apis dorsata*) dalam kawasan Hutan

Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang

No	Nama Lokal	Jenis Pohon	Nama Latin	Jumlah Sarang
1	Kaendi	Kemiri	<i>Alaurites moluccana</i>	1

2	Kaendi	Kemiri	<i>Alaurites moluccana</i>	1
3	Kaendi	Kemiri	<i>Alaurites moluccana</i>	1
4	Kaendi	Kemiri	<i>Alaurites moluccana</i>	1
5	Kaendi	Kemiri	<i>Alaurites moluccana</i>	1
6	Kaendi	Kemiri	<i>Alaurites moluccana</i>	1
7	Sengon	Sengon	<i>Paraseriantes falcataria</i>	1
8	Suren	Suren	<i>Toona sureni</i>	1
9	Suren	Suren	<i>Toona sureni</i>	1
10	Suren	Suren	<i>Toona sureni</i>	1
11	Urru	Uru	<i>Magnolia tsiampacca</i>	1
12	Cempedak	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	1
No	Nama Lokal	Jenis Pohon	Nama Latin	Jumlah Sarang
13	Pao Panggala	Mangga hutan	<i>Manifera indica L</i>	1
14	Durian	Durian	<i>Durio zibehinus</i>	1
Total				3

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 4 dapat di lihat bahwa jenis pohon Kemiri (*Alaurites moluccana*) merupakan tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*) dengan jumlah pohon terbanyak 6 sarang, pohon Suren (*Toona sureni*) sebanyak 3 pohon, sedangkan Uru (*Magnolia tsiampacca*), Cempedak (*Artocarpus integer*), Mangga hutan (*Manifera indica L*) Duren (*Durio zibehinus*) dan Sengon (*Paraseriantes falcataria*) sebanyak 1 batang pohon.

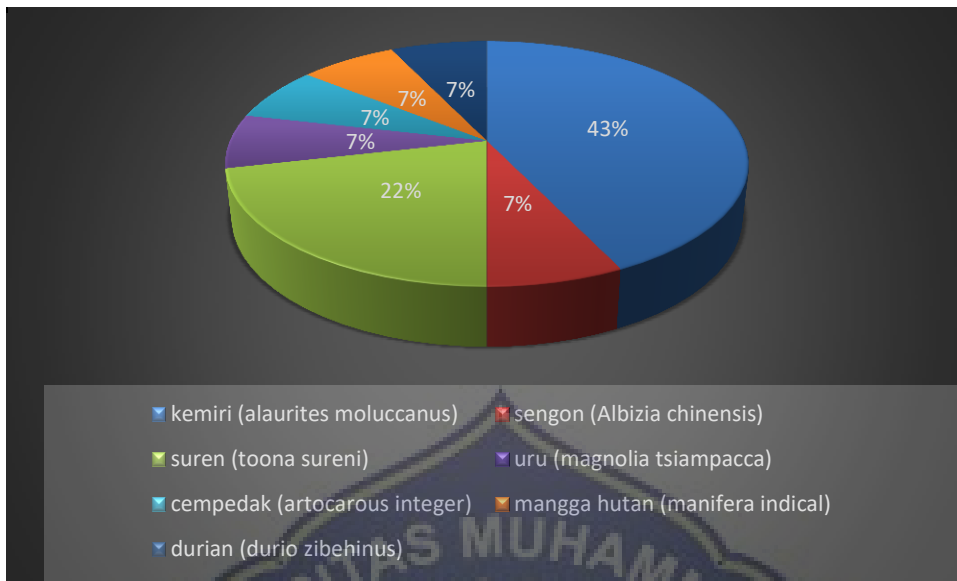
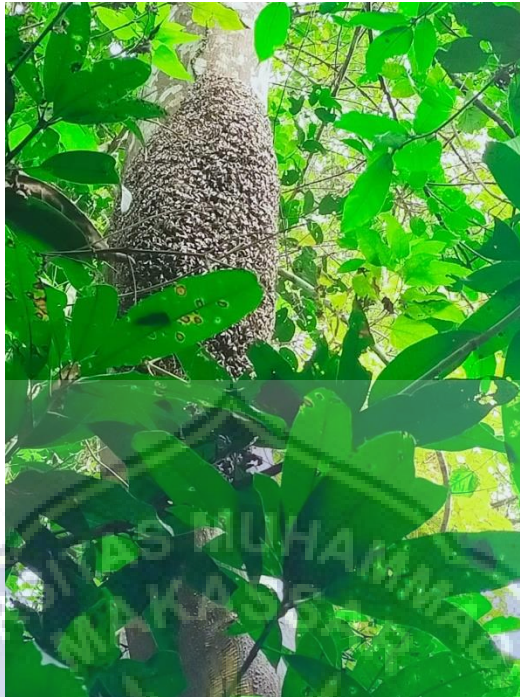


Diagram Pie Pohon Sarang Lebah Hutan Apis dorsata)

Hal ini di buktikan dengan hasil observasi di lokasi penelitian, saat melakukan observasi kami menemukan dua (2) buah sarang yang tepat berada di pohon kemiri dan juga dari cerita-cerita dengan masyarakat di Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang.

Preferensi pohon sarang yang di sukai Lebah hutan (*Apis dorsata*) di pohon Kemiri dapat di lihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Sarang Lebah Hutan (*Apis dorsata*) Di Pohon Kemiri (*Alaurites moluccanus*)

5.3. Karakteristik Pohon Sarang Lebah Hutan (*Apis dorsata*)

No	Jenis Pohon	Frekuensi	Tajuk	Percabangan
1	Kemiri (<i>Alaurites moluccana</i>)	6	Globular (bentuk membulat),	Monopodial
2	Suren (<i>Toona sureni</i>)	3	Globular (bentuk membulat),	Monopodial
3	Uru (<i>Magnolia tsiampacca</i>)	1	spread (bentuk yang menyebar),	Monopodial
4	Cempedak (<i>Artocarpus integer</i>)	1	Globular (bentuk membulat),	Monopodial
5	Mangga hutan (<i>Manifera indica L</i>)	1	Globular (bentuk membulat),	Monopodial
No	Jenis Pohon	Frekuensi	Tajuk	Percabangan
6	Duren (<i>Durio zibehinus</i>)	1	Globular (bentuk membulat),	Monopodial

7	Sengon (<i>Paraseriantes falcataria</i>)	1	<i>Globular</i> (bentuk membulat),	<i>Monopodial</i>
---	---	---	--	-------------------

Sumber: Data Primer yang sudah diolah 2023

Dari table di atas dapat di simpulkan lebah hutan (*Apis dorsata*) memilih karakteristik pohon yang yang memiliki bentuk tajuk *Globular* (bentuk membulat) dan juga bentuk percabangan nya berbentuk *Monopodial*.

Jenis lebah madu hutan yang ada di Kabupaten Enrekang ini adalah lebah *Apis dorsata*. Lebah jenis *Apis dorsata* merupakan jenis lebah madu liar yang hidup di hutan lebat, dan hingga saat ini belum dapat dibudidayakan atau ditenakkan dalam stup (kotak tempat sarang lebah yang terbuat dari kayu). Sarangnya berada dialam terbuka, tapi terlindungi dari sinar matahari dan hujan. Sarang lebah madu hutan bisa ditemukan di pohon-pohon tinggi atau Barana. Barana merupakan sebutan untuk pohon tinggi oleh masyarakat Desa Ledan. Lebah penghasil madu jenis ini merupakan lebah madu yang paling produktif dan penghasil malam lebah (lilin) yang terbanyak. Tidak ada jenis tumbuhan tertentu yang betul-betul dijadikan sarang oleh lebah jenis ini. Pohon yang digunakan sebagai sarang biasanya adalah pohon yang menjulang tinggi dengan tajuk yang tidak terlalu padat, dan dengan percabangan yang relatif terbuka. *Apis dorsata* merupakan serangga sosial yang hidup dalam satu masyarakat yang biasa disebut dengan koloni. Dalam satu koloni terdapat satu ratu ekor lebah madu, puluhan sampai ratusan lebah jantan, dan ribuan lebah pekerja, (Saepudin, 2011).

Sarang dapat dijumpai pada ketinggian diatas 30 meter dengan tingkat kerapatan hutan yang cukup tinggi, sehingga menyulitkan untuk menemukannya.

Barana merupakan pohon yang dihinggapi dan tempat bersarangnya lebah hutan sepanjang tahun dengan jumlah lebih dari tiga sarang per pohon. Kayu ini dijuluki raksasa rimba karena sosok batangnya yang tinggi mencapai 45meter dengan diameter batang yang cukup besar dan mencapai dua meter. Batang pohon ini baru bercabang pada ketinggian sekitar 35meter dari atas tanah dengan kulit batang halus (Hidayatullah, 2018).

Habitat adalah suatu lingkungan dengan kondisi tertentu yang dapat mendukung kehidupan suatu spesies secara normal. Menurut Odum (1993), habitat merupakan suatu kawasan berhutan maupun tidak berhutan yang menjadi tempat ditemukannya organisme tertentu. Sehingga, setiap habitat satwaliar akan didukung oleh komponen biotik dan abiotik yang disesuaikan dengan kebutuhan satwaliar tersebut, seperti air, udara, iklim, vegetasi, mikro dan makrofauna juga manusia (Alikodra, 2002).

Pohon kemiri adalah salah satu pohon besar yang ketinggiannya berada pada kisaran 25 sampai 40meter dengan diameter mencapai 90 cm dan gemang hingga 1,5 meter. Batangnya tebal dengan kulit berwarna abu-abu dan kecokelatan. Terdapat tekstur halus dengan garis-garis vertikal pada kulit batang, bertangkai panjang hingga 30 cm, dengan sepasang kelenjar di ujung tangkai. Helai daun hampir bundar, bundar telur, bundar telur lonjong, berdiameter hingga 30 cm, dengan pangkal bentuk jantung, bertulang daun menjari hanya pada awalnya, bertaju 3-5 bentuk segitiga di ujungnya. Bunga berkelamin tunggal, putih, bertangkai pendek. Bunga betina berada di ujung malai payung tambahan; bunga jantan lebih kecil dan mekar lebih dahulu berada di sekelilingnya,

berjumlah lebih banyak. Kelopak bertaju 2-3; mahkota bentuk lanset, bertaju-5, panjang 6-7 mm pada bunga jantan, dan 9-10 mm pada bunga betina. Buah batu agak bulat telur gepeng, 5-6 cm x 4-7 cm, hijau, berdaging keputihan, tidak memecah, berbiji-2 atau 1. Biji bertempurung keras dan tebal, agak gepeng, hingga 3 cm x 3 cm. Kemiri tergolong pohon berukuran sedang dengan tajuk yang lebar atau *spread* (bentuk yang menyebar).

Berdasarkan pada hasil wawancara yang telah dilakukan, karakteristik habitat tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*) dalam kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang, ialah pada jenis pohon Kemiri, Sengon, Nangka dan Suren. Seperti yang diungkapkan:

Pohon tersebut disukai oleh lebah hutan untuk bersarang dikarenakan memiliki daun yang lebar, dan memiliki percabangan yang cocok untuk bersarang. Seperti yang diungkapkan:

(Ambe Abba, 74 thn)” Kaendi jadi inan inan nakabudai to Wani massarang saba’ daunna matonggo yamo na masussa to hama Wani susi langkan kande.

Artinya:

“Kemiri menjadi tempat yang paling sering ditempati bersarang oleh lebah hutan dikarenakan daunnya yang lebar sehingga menyulitkan pemangsa lebah seperti elang untuk memangsanya “

(Roni, 43 thn) “Satonganna iya nasan iya to batang kaju bisa iya nani to Wani masserang ya to parallu tangkenara to lanani masserang na sanga to Wani melo nani Masserang sola ed ana mang tingko dek buntu saba’ edapa ku sang akita to serang mangtinggo dek buntu”

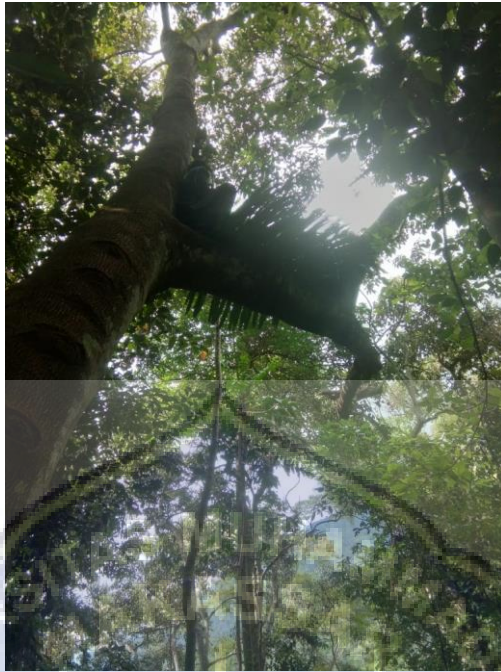
Artinya:

“Sebenarnya semua jenis pohon bisa ditempati oleh lebah hutan untuk bersarang yang penting percabangannya itu pas dirasa oleh lebah hutan tersebut, seperti tangkainya tidak menghadap ke atas gunung karna selama ini saya melakukan pencarian lebah hutan tidak pernah mendapatkan sarang lebah yang menghadap keatas gunung.”

Hal ini di buktikan dengan observasi langsung di lapangan dengan adanya sarang yang di temukan di lokasi penelitian sebanyak dua buah dan tempat bersarangnya sama dengan yang di sampaikan oleh narasumber pada saat wawancara seperti lebah hutan yang membuat sarangnya itu memilih tempat-tempat yang dekat dengan sumber mata air tak jauh dari sarangnya,juga memilih pohon yang memiliki tajuk yang lebat untuk menghindari dari hama lebah hutan.

Selain itu hasil obsevasi di lapangan menemukan massyarakat Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang memiliki cara agar lebah hutan bersarang di tempat yang mereka inginkan seperti menggunakan dedaunan yang lebar kemudian di tempatkan di atas tempat bakal bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*), hal ini bertujuamn untuk menarik lebah hutan untuk bersarang dikadernakan lebah cenderung memilih tempat yang memiliki banyak dedaunan atau penghalang dari hama lebah hutan.

Karakteristik habitat lebah hutan dapat di lihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Karakteristik haitat sarang *Apis dorsata*



VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini adalah:

1. Preferensi jenis pohon yang menjadi tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*) di kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang adalah Pohon Kemiri (*Aleurites moluccanus*).
2. Karakter pohon yang menjadi tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*) adalah pohon kemiri (*Aleurites moluccanus*) pada umumnya pohon itu memiliki bentuk tajuk *Globular* (bentuk membulat) dan bentuk percabangan *Monopodial*. Tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*) di kawasan Hutan Lindung Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang menurut masyarakat yakni pohon yang memiliki tangkai yang mengarah membelakangi gunung dan memiliki daun yang lebat untuk melindungi sarang dari serangan hama seperti elang, dekat dengan sumber mata air, dekat dengan pepohonan yang memiliki banyak bunga di hutan.

6.2 Saran

Sebaiknya pohon yang di anggap baik oleh masyarakat dilakukan pemasangan atap sebagai calon bakala sarang lebah hutan (*Apis dorsata*). Data ini dapat dimanfaatkan dengan cara penyuluhan agar masyarakat lebih melestarikan keberadaan pohon yang menjadi pusat bersarang lebah hutan dan mengurangi pembukaan lahan, serta dalam pemanenan madu dilakukan dengan tidak merusak dan mengambil seluruh bagian dari sarang. Diperlukan penelitian lanjutan mengenai potensi dan pemanfaatan madu lebah hutan, dikarenakan penelitian

yang dilakukan hanya sebatas mengenai Preferensi jenis dan Karakteristik Pohon Tempat Bersarang Lebah Hutan (*Apis dorsata*), belum sampai kepada potensi dan pemanfaatan madu lebah hutannya.



DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, 2002. *Pengelolaan Satwa Liar Jilid 1* Yayasan Penerbit Fakultas KehutananIPB. Bogor.
- Anonymous. 2016. *Macam jenis hutan di indonesia dan fungsi hutan untuk kehidupan di muka bumi- IPA Geografi*, <http://www.scribd.com>, diakses pada tanggal 19 september 2016, pukul 22:30 Wib
- Assael, Henry. 2007. *Consumer Behavior and Marketing A*
- Bradbear, N. 2009. *Bees and their role in forest livelihood: A guide to the services provided by bees and the sustainable harvesting, processing and marketing of their products*. FAO, Rome.
- FAO. 2017. *Forest and Climate Change Working Paper 16: Analysis of forest and climate change in Eastern Africa*. Rome, Italy. P17
- Kurniawan, M. 2011. *Sialan Cendeia Terjaga Adat*. <http://greenstudentjournalists.blogspot.com/2011/07/for-us-sialang-cendeia-terjaga-adat.html>
- Karnisius, 1996, *Budidaya Lebah Madu* Jl. Cempaka 9, Deresan Yogyakarta 55281.
- Marcia, 2015. *Biodiversity: the benefits traditional knowledge*. Nature,
- Marhiyanto, 1999, *Peluang Bisnis Ternal Lebah Madu*. Gita Media Press Surabaya.
- Murtidjo, B. Agus. 1991. *Memelihara Lebah Madu*. Deresan. Yogyakarta.

- Hariyanto, T. 2011. Budi Daya Lebah Madu. Caraka Darma Aksara. Nusa Tenggara Barat.
- Murtidjo, 1991, Memelihara Lebah Madu. Yogyakarta 55281.
- Odum, E.P. 1993. Dasar-dasar Ekologi. Terjemahan Tjahjono Samingan. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Soerodjotanojo & Kardjono, 1980 *Membina Usaha Industri Ternak Lebah Madu* PN Balai pustaka 2832.
- Undang-Undang No 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan
- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 *tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya*, Agustus 1990 Jakarta.
- Nomer 44 Tahun 2004 Tentang Perencanaan Kehutanan.
- I . M. Widnyana. 2013. Peluang Pasar Produk Perlebahan Indonesia. Disampaikan pada Acara Alih Teknologi Balai Penelitian Teknologi Hasil Hutan Bukan Kayu.
- Riyanto. 2012. Dasar-dasar Pembelanjaan, Edisi 4, Yogyakarta: BPFE
- Odum, E.P. 1993. Dasar-dasar Ekologi. Terjemahan Tjahjono Samingan. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Saepudin, 2011. Analisis Model Integrasi Lebah dengan Kebun Kopi (Sinkolema) dalam Rangka Peningkatan Produksi Madu dan Biji Kopi Jurnal Sain Peternakan Indonesia: Vol. 6 No. 1

LAMPIRAN



Gambar 7. Pengambilan Responden di Dusun Uru



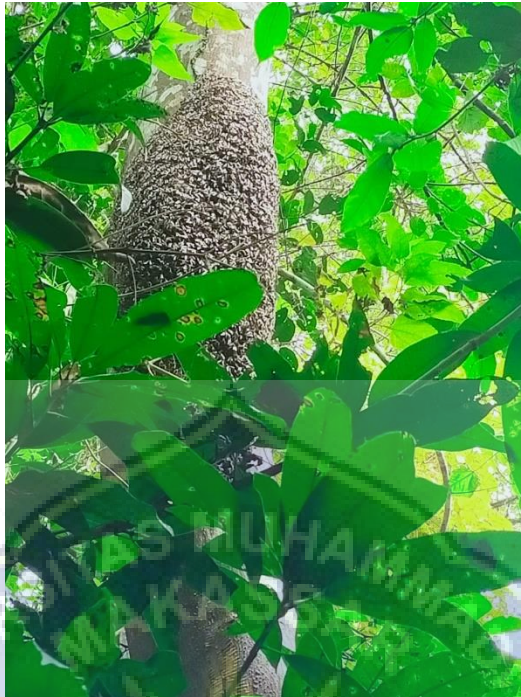
Gambar 8. Pengambilan Responden di Dusun Dawek



Gambar 9. Pengambilan Responden di Dusun Pongde



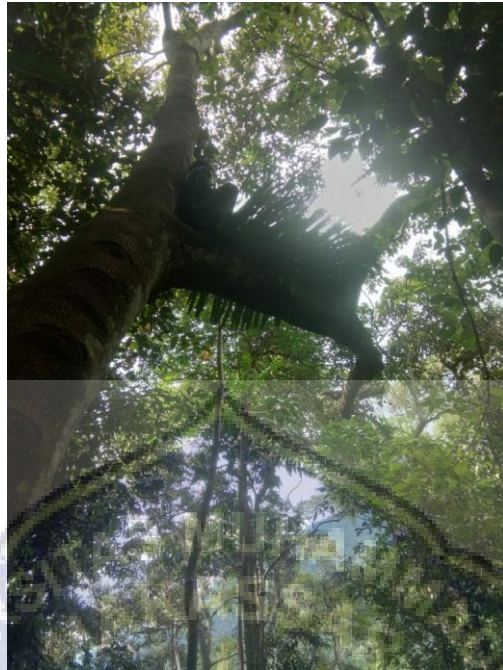
Gambar 10. Sarang Pertama Lebah Hutan (*Apis dorsata*) Pada pohon kemiri



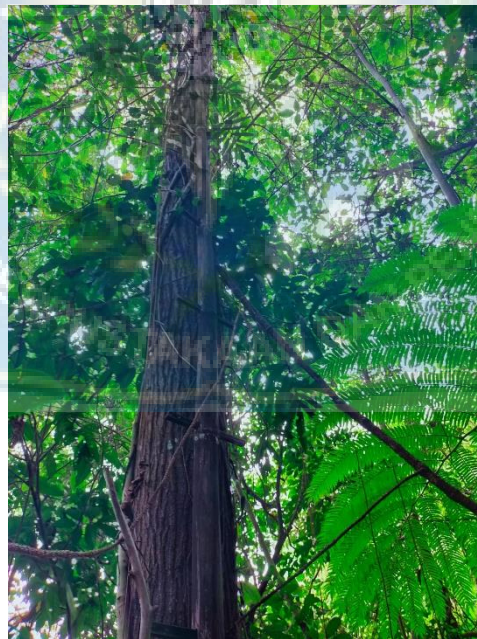
Gambar 11. Sarang Kedua Lebah Hutan (*Apis dorsata*) Di Pohon Kemiri



Gambar 12. Jenis tanaman yang Biasa di Gunakan Sebagai Atap Untuk Sarang
Lebah Hutan ((*Apis dorsata*))



Gambar 13. Pemasangan Atap Calon Bakal Sarang Lebah Hutan (*Apid dorsata*)



Gambar 14. Bekas Pemanenan Lebah Hutan di Pohon Suren (*Tono ciliate*)



Gambar 15. Penandaan Pada Pohon Sebagai Penanda Milik Sarang Lebah

Hutan



Gambar 16 Jenis Pohon dan Tanaman Berbunga Sebagai Bahan Pangan Madu

PEDOMAN WAWANCARA

Identitas informan

- Nama :
- Umur :
- Jenis Kelamin :
- Alamat :
- Pekerjaan :
- Pendidikan :
- Status dalam Keluarga :

Pertanyaan

1. Berapakah jumlah sarang setiap pohon yang ada?
2. Jenis pohon apasajakah tempat bersarang lebah (*Apis dorsata*)?
3. Bagaimana karakteristik pohon yang disenangi untuk tempat bersarang lebah hutan (*Apis dorsata*)?
4. Bagaimana karakteristik habitat *Apis dorsata* di sekitaran pohon tempat bersarang lebah hutan *Apis dorsata*?
5. Ada berapa masyarakat yang melakukan pencarian madu lebah hutan (*Apis dorsata*)?



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar 90221 Tlp. (0411) 866972, 881593, Fax. (0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Muh Syahrul

Nim : 105951103319

Program Studi : Kehutanan

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	3 %	10 %
2	Bab 2	18 %	25 %
3	Bab 3	6 %	10 %
4	Bab 4	0 %	10 %
5	Bab 5	2 %	10 %
6	Bab 6	3 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 18 Agustus 2023

Mengetahui

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,

Nursipah, S. Hum., M. I. D.
NBM. 964 591

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

Muh Syahrul 105951103319

BAB I

by Tahap Tutup



Submission date: 18-Aug-2023 05:52AM (UTC+0700)

Submission ID: 2147255216

File name: I_12.docx (16.34K)

Word count: 754

Character count: 4557

Muh Syahrul 105951103319 BAB I

ORIGINALITY REPORT

3%

SIMILARITY INDEX

3%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

anangpurwito.blogspot.com

Internet Source

1%

2

katalog.ukdw.ac.id

Internet Source

1%

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On



Muh Syahrul 105951103319

BAB II

by Tahap Tutup



Submission date: 16-Aug-2023 09:37AM (UTC+0700)

Submission ID: 2146441421

File name: II_11.docx (1.03M)

Word count: 1656

Character count: 10620

Muh Syahrul 105951103319 BAB II

ORIGINALITY REPORT

18% SIMILARITY INDEX	15% INTERNET SOURCES	0% PUBLICATIONS	6% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	9%
2	Submitted to Universitas Jember at Soedirman Student Paper	3%
3	www.forda-mof.org Internet Source	3%
4	kurnia-12.blogspot.com Internet Source	2%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%



Muh Syahrul 105951103319

BAB III

by Tahap Tutup



Submission date: 18-Aug-2023 05:53AM (UTC+0700)

Submission ID: 2147255383

File name: III_12.docx (141.91K)

Word count: 643

Character count: 4264

Muh Syahrul 105951103319 BAB III

ORIGINALITY REPORT

6%
SIMILARITY INDEX

6%
INTERNET SOURCES

1%
PUBLICATIONS

0%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	artikellepas18.blogspot.com Internet Source	1%
2	digilib.uns.ac.id Internet Source	1%
3	rac.uii.ac.id Internet Source	1%
4	text-id.123dok.com Internet Source	1%

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

Muh Syahrul 105951103319

BAB IV

by Tahap Tutup



Submission date: 18-Aug-2023 05:53AM (UTC+0700)

Submission ID: 2147255553

File name: IV_13.docx (14.55K)

Word count: 453

Character count: 2639

Muh Syahrul 105951103319 BAB IV

ORIGINALITY REPORT

0%
SIMILARITY INDEX

0%
INTERNET SOURCES

0%
PUBLICATIONS

0%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches On



Muh Syahrul 105951103319

BAB V

by Tahap Tutup



Submission date: 16-Aug-2023 09:40AM (UTC+0700)

Submission ID: 2146442490

File name: V_15.docx (1.19M)

Word count: 1498

Character count: 8539

Muh Syahrul 105951103319 BAB V

ORIGINALITY REPORT

2%
SIMILARITY INDEX

2%
INTERNET SOURCES

1%
PUBLICATIONS

1%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 jurnal.umpwr.ac.id
Internet Source **1%**

2 digilibadmin.unismuh.ac.id
Internet Source **1%**



Exclude quotes On Exclude matches Off
Exclude bibliography On



Muh Syahrul 105951103319

BAB VI

by Tahap Tutup



Submission date: 16-Aug-2023 09:41AM (UTC+0700)

Submission ID: 2146442836

File name: VI_11.docx (14.28K)

Word count: 354

Character count: 2182

Muh Syahrul 105951103319 BAB VI

ORIGINALITY REPORT

3%
SIMILARITY INDEX

3%
INTERNET SOURCES

0%
PUBLICATIONS

0%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 id.123dok.com
Internet Source

3%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

turnitin
Exclude matches **< 2%**



RIWAYAT HIDUP



Muh Syahrul Lahir di Enrekang Tanggal 08 September 1998. Penulis merupakan anak ke 3 dari pasangan Ayahanda Guna dan Ibunda Nurmiati. Penulis mengikuti pendidikan formal pada tahun 2005 di TK Aisyah Landokadawang dan lulus tahun 2006 Kemudian pada tahun 2006. Masuk. SD 149

Lumbaja dan selsai tahun 2012 . Kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP 5 Redak dan selsai pada tahun 2015. Kemudian pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan di SMA Muhammadiyah Kalosi dan selsai pada tahun 2018.

Pada tahun 2019 penulis melanjutkan Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar strata 1 (S1) dan lulus pada Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian dan pada tahun 2023 akan menyelesaikan studinya dengan judul ” Preferensi Jenis Pohon Sarang Lebah Hutan (*Apis dorsata*) Pada Hutan Lindung di Desa Ledan Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang”.

Pengalaman Organisasi: Ketua Umum Pengurus Koordinator Perguruan Tinggi Ikatan Pelajar Mahasiswa Indonesia luwu Unismuh Makassar, (PKPT IPMIL UNISMUH) Priode 2022-2023. Ketua Bidang Advokasi Unit Kegiatan Mahasiswa Pemerhati Alam dan Lingkungan Universitas Muhammadiyah Makassar, (UKM PAHALA UNISMUH Makassar). Ketua Bidang Kajian dan Penalaran Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian (BEM FP). Anggota Bidang Pengembangan Organisasi Himpunan Mahasiwa Kehutanan, (HMK).

Koordinator Pengembangan Sumberdaya Manusia Forum Regional 7 Silva
Indonesia. Kader Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM).

