

**TEKNIK PEMANENAN LEBAH MADU HUTAN (*Apis Dorsata*)
DI DESA BULO KECAMATAN BUNGIN
KABUPATEN ENREKANG**

**ASRUL
A0221304**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
TAHUN
2025**



UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
PROGRAM STUDI KEHUTANAN
PROGRAM SARJANA

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asrul

NIM : A0221304

Program Studi : Kehutanan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Teknik Pemanenan Lebah Madu Hutan (*Api Dorsata*) di Desa Bulu Kecamatan Bungin Kabupaten Enrekang”** adalah benar merupakan hasil karya saya di bawah arahan dosen pembimbing dan belum pernah di ajukan ke perguruan tinggi manapun serta seluruh sumber manapun yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Majene, 4 Desember 2025



Asrul
NIM. A0221304

HALAMAN PENGESAHAN

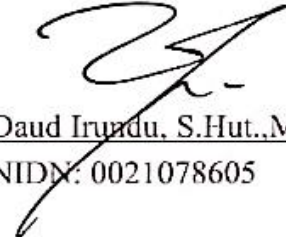
Judul Skripsi : Teknik Pemanenan Lebah Madu Hutan (*Api Dorsata*) Di Desa Bulu Kecamatan Bungin Kabupaten Enrekang

Nama : Asrul

NIM : A0221304

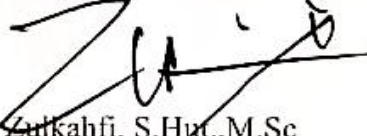
Disetujui Oleh,

Pembimbing I



Daud Irundu, S.Hut.,M.Hut
NIDN: 0021078605

Pembimbing II



Zulkahfi, S.Hut.,M.Sc
NIDN: 0027079303

Diketahui oleh,



Dekan
Fakultas Pertanian dan Kehutanan
Prof. Dr. Ir. Kaimuddin, M.Si
NIP. 196005121989031003

Kordinator Program Studi
Kehutanan



Fitri Indhasari, S.Hut., M.Hut
NIP. 198707112019032016

ABSTRAK

Asrul (A0221304). Teknik Pemanenan Lebah Madu Hutan (*Apis Dorsata*) Di Desa Bulu Kecamatan Bungin Kabupaten Enrekang, di bimbing oleh **DAUD IRUNDU dan ZULKAHFI.**

Lebah madu hutan (*Apis Dorsata*) adalah salah satu jenis lebah madu yang memiliki sebaran asli mencakup sebagian besar wilayah Indonesia dan terkenal akan tingkat produktivitasnya yang tinggi madu hutan biasanya berkembang di Kawasan subtopis dan tropis. Tujuan penelitian ini ingin mengetahui teknik pemanenan lebah madu hutan (*Apis Dorsata*) yang ada di Desa Bulu Kecamatan Bungin Kabupaten Enrekang. Metode penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik pemanenan lebah madu hutan (*Apis dorsata*) di Desa Bulu masih dilakukan secara tradisional dengan mengandalkan pengetahuan lokal yang diwariskan secara turun-temurun. Proses pemanenan umumnya menggunakan alat sederhana seperti bambu, daun aren, ember, serta alat pengasapan (*amung*) untuk menenangkan lebah sebelum pengambilan madu. Orientasi pemanen masih berfokus pada perolehan madu sebagai hasil utama, sementara upaya pelestarian koloni belum menjadi prioritas meskipun mulai mendapatkan perhatian. Selain itu, aspek kebersihan dan higienitas mulai diterapkan untuk menjaga kualitas madu yang dihasilkan. Secara keseluruhan, teknik pemanenan madu hutan di Desa Bulu mencerminkan kearifan lokal masyarakat yang tetap mengutamakan keselamatan pemanen serta mempertimbangkan kelestarian lingkungan sebagai bagian dari praktik tradisional mereka.

Kata Kunci: *Apis dorsata*, madu hutan, teknik pemanenan, kearifan lokal.

BAB I

PENDAHULUN

1. 1 Latar Belakang

Indonesia memiliki keanekaragaman jenis flora dan fauna yang tinggi dan memiliki hutan alam yang sangat luas. Salah satu program pemerintah dalam rangka menjaga kelestarian hutan dan kawasan hutan adalah program pengembangan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang merupakan sumberdaya alam yang sangat potensial, melimpah dan memiliki prospek yang sangat bagus untuk dikembangkan. Salah satu keanekaragaman fauna yang dimiliki adalah lebah madu yang memiliki potensi untuk dikembangkan (Wahyuningsih,*et al.*,2020)

Lebah madu hutan (*Apis Dorsata*) adalah salah satu jenis lebah madu yang memiliki sebaran asli mencakup sebagian besar wilayah Indonesia dan terkenal akan tingkat produktivitasnya yang tinggi madu hutan biasanya berkembang di Kawasan subtopis dan tropis (Pasang dan Sinaga.,2022). *Apis dorsata* digolongkan sebagai lebah liar karena hingga saat ini belum dapat dibudidayakan, sehingga pemanenannya hanya dapat dilakukan dengan cara perburuan di kawasan hutan. Lebah ini diyakini menjadi penyumbang terbesar produksi madu hutan di Indonesia (Fauzan, A.,2024). Lebah hutan yang memainkan peran penting dalam ekosistem hutan dengan peran dalam penyerbukan bunga tanaman hutan dan memungkinkan memiliki hubungan yang harmonis dengan pohon-pohon di hutan sejak lebih dari 50 juta tahun menghasilkan madu sebagai hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang potensial, bernilai tinggi serta banyak manfaat (Marcel, R. (2024).

Lebah madu hutan diperoleh dengan cara pemanenan madu di dalam hutan yang saat ini terdapat dua metode dalam teknik pemanenan madu hutan yang pernah diteliti, yaitu cara tradisional dan panen lestari. Metode pertama adalah tradisional, di mana pengambilan madu dilakukan melalui pengasapan, ranting pohon kering dibakar untuk menghasilkan asap yang mengusir lebah dari sarang mereka. Proses ini biasanya dimulai pada pagi hari dan berlangsung hingga sore, dengan memotong seluruh sarang yang ditemui. Akibatnya, lebah akan meninggalkan sarang dan tidak kembali lagi karena struktur sarang telah rusak total. Teknik yang kedua, yaitu dengan cara panen lestari, dilakukan pada saat

siang hari dengan cara memotong sebagian sarang lebah, sehingga lebah-lebah yang meninggalkan sarangnya tersebut bisa kembali lagi. Pengambilan madu yang dilakukan pada siang hari, akan memberikan kesempatan pada lebah untuk dapat kembali pada pohon setelah proses selesai. Pemotongan sarang dilakukan hanya pada bagian yang ada madunya saja, sehingga pemanenan bisa dilakukan 2-3 kali, (Wijayanti, N *et al.*,2022).

Desa Bulu merupakan salah satu wilayah yang masih memiliki kawasan hutan dengan keanekaragaman hayati cukup tinggi, keberadaan hutan ini menjadi habitat bagi lebah madu hutan (*Apis dorsata*) yang bersarang pada pohon-pohon besar. Bagi masyarakat Desa Bulu, madu hutan tidak hanya bernilai ekologis tetapi juga memiliki nilai ekonomi, madu hutan berfungsi sebagai pendapatan tambahan yang dapat membantu memenuhi kebutuhan sehari-hari. Pada musim panen yang baik, satu sarang lebah dapat menghasilkan beberapa liter madu, sehingga jika dikumpulkan dari beberapa sarang, jumlah madu yang diperoleh cukup signifikan untuk meningkatkan penghasilan rumah tangga, harga madu di Desa Bulu kisaran Rp.250.000/botol. Pemanenan madu biasanya menjual hasilnya secara langsung kepada pembeli di desa, pedagang pengumpul, atau bahkan ke konsumen di luar wilayah Enrekang. Pemanenan madu hutan telah lama menjadi bagian dari tradisi masyarakat Desa Bulu. Aktivitas ini dilakukan secara turun-temurun dengan cara tradisional, meskipun sebagian masih menggunakan cara-cara yang berpotensi merusak koloni.

Penelitian terkait Teknik Pemanenan Lebah Madu Hutan (*Apis Dorsata*) Pernah dilakukan di beberapa kabupaten. Kabupaten Sumbawa oleh (Wijayanti *et al.*,2022), kawasan danau sentarum Kabupaten Kapuas Hulu oleh (Kotima *et al.*,2023), dan Desa Boto Lembangan, Kecamatan Sinjai Barat, Kabupaten Sinjai oleh (Noraeini, 2023).

Namun penelitian terkait teknik pemanenan di Desa Bulu, Kecamatan Bungin, Kabupaten Enrekang belum pernah dilakukan sebelumnya. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian yang berjudul **“Teknik Pemanenan Lebah Madu Hutan (*Apis Dorsata*) di Desa Bulu Kecamatan Bungin Kabupaten Enrekang”**.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana teknik pemanenan lebah madu hutan (*Apis Dorsata*) yang ada di Desa Bulu Kecamatan Bungin Kabupaten Enrekang?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui teknik pemanenan lebah madu hutan (*Apis Dorsata*) yang ada di Desa Bulu Kecamatan Bungin Kabupaten Enrekang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi terkait teknik panen lebah madu hutan sebagai rujukan peneliti untuk mengidentifikasi dan menerapkan metode pemanenan yang ramah lingkungan serta berkelanjutan, peneliti ini dapat mencegah kerusakan habitat lebah dan menjaga populasi *Apis Dorsata* tetap stabil.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)

Hasil hutan bukan kayu meliputi rotan, bambu, getah, daun, kulit, buah, dan madu serta masih banyak lagi. Pengertian lainnya dari hasil hutan bukan kayu yaitu segala sesuatu yang bersifat material (bukan kayu) yang diambil dari hutan untuk dimanfaatkan bagi kegiatan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Hasil hutan bukan kayu pada umumnya merupakan hasil sampingan dari sebuah pohon, misalnya getah, daun, kulit, buah atau berupa tumbuhan-tumbuhan yang memiliki sifat khusus seperti rotan, bambu dan lain-lain (Imelda 2022).

Menurut Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 35/MENHUT-II/2017, Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) didefinisikan sebagai segala jenis hasil hutan yang berasal dari tumbuhan maupun hewan, termasuk produk olahannya serta hasil budidayanya, dengan pengecualian terhadap kayu. Peranan hutan sebagai penyedia bahan dasar yang digunakan oleh masyarakat sangatlah besar. Sehingga menjadikan hutan sebagai suatu kekayaan yang perlu dijaga kelestariannya agar dapat dinikmati oleh generasi-generasi berikutnya (Karim *et al.*, 2024).

Hasil Hutan Bukan Kayu adalah semua produk berbasis spesies tumbuhan yang diambil selain batang, cabang atau ranting kayunya yang berasal dari hutan alam Indonesia. Definisi ini memunculkan kata spesies tumbuhan dan hutan alam Indonesia karena berbagai pertimbangan konservasi. Sebagai contoh jenis kopi itu bukan spesies hutan alam Indonesia, sehingga tidak bisa dikatakan sebagai HHBK untuk melegalkan tanaman tersebut berasal dari kawasan hutan. Begitupula untuk jenis sawit, karet, ketela pohon dan jenis asing lainnya. Jenis-jenis yang non HHBK disebut sebagai Hasil Kebun Bukan Kayu atau HKBK. Apabila pengertian ini tidak diluruskan maka akan terjadi kerancuan jenis HHBK yang berujung pada kerusakan hutan alam Indonesia (Winarno *et al.*, 2019).

Hasil hutan bukan kayu memberikan manfaat multiguna bagi masyarakat, khususnya masyarakat lokal di sekitar hutan. Pengelolaan hutan perlu dilakukan untuk menyediakan kesempatan kerja yang memadai dan memberikan akses bagi masyarakat sekitar hutan untuk memungut HHBK (Iqbal, 2018).

Keberadaan hutan memang menjadi sangat penting untuk kebutuhan masyarakat, mereka menggunakan dan memanfaatkan hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang berada dalam kawasan hutan. Banyak manfaat yang mereka dapatkan dari mengambil hasil hutan tersebut, salah satunya dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dan meningkatkan taraf hidup mereka. Karena hal tersebut masyarakat sangat bergantung dan terlibat langsung dalam kegiatan pemungutan hasil hutan bukan kayu HHBK (Fifin *et al.*, 2021). Terlebih lagi, hutan memiliki peran dalam menghasilkan layanan ekosistem yang dapat mendukung kelangsungan suatu kehidupan. Layanan ekosistem yang timbul dari hutan, seperti keragaman hayati, penyerapan karbon, produksi oksigen, fungsi hidrologi, regulasi iklim, pencegahan erosi, objek pariwisata, serta sebagai pemeliharaan keseimbangan alam (Gumilar *et al.*, 2022).

2.2 Lebah Madu (*Apis Dorsata*)

Lebah hutan (*Apis Dorsata*) adalah salah satu jenis lebah madu yang memiliki sebaran asli mencakup sebagian besar wilayah Indonesia dan terkenal akan tingkat produktivitasnya yang tinggi, *Apis dorsata* digolongkan sebagai lebah liar karena hingga saat ini belum dapat dibudidayakan, sehingga pemanenannya hanya dapat dilakukan dengan cara perburuan di kawasan hutan. Diyakini hasil pemanenan madu hutan menjadi penyumbang terbesar dalam produksi lebah madu di Indonesia (Fauzan, 2024).

Apis dorsata merupakan salah satu jenis lebah madu yang sebaran aslinya mencakup sebagian besar wilayah Indonesia dan dikenal memiliki tingkat produktivitas tinggi. *Apis dorsata* tergolong lebah liar yang belum dapat dibudidayakan sehingga pemanenan hanya dilakukan melalui aktivitas perburuan di kawasan hutan. Hasil pemungutan madu hutan diyakini merupakan penyumbang terbesar produksi madu dalam negeri Indonesia (Adalina, 2018). Lebah madu *Apis dorsata* berhabitat di hutan dan hanya berkembang di kawasan subtropis dan tropis Asia. *Apis dorsata* tersebar luas hampir di seluruh kepulauan di Indonesia, kecuali Maluku dan Papua (Mokosuli, 2021)

Sebagai lebah hutan yang sangat agresif dibandingkan dengan spesies lebah madu lainnya, spesies ini merupakan salah satu spesies lebah penghasil madu yang diperoleh dari tumbuhan di sekitar habitatnya (Basrowi *et al.*, 2022),

koloni lebah bermigrasi ke satu tempat di akhir musim kemarau dan kemudian pindah kembali ke tempat lain di akhir musim hujan. Selain kondisi alam yang kurang menguntungkan, penggundulan hutan, termasuk pohon inang dan pohon pakan, serta pembukaan lahan untuk kegiatan pertanian atau industri melalui pembakaran merupakan beberapa kegiatan manusia yang dapat menyebabkan migrasi setidaknya dua kali setahun, dalam satu sarang lebah dihuni oleh 3 macam lebah yang mempunyai tugas sendirisendiri. Tugas ini dilakukan dengan baik oleh setiap penghuninya, jadi lebah tergolong dalam serangga yang memiliki sifat sosial. Menurut (Noraeini, 2023), ketiga spesies lebah tersebut adalah:

1. Ratu Lebah

Tugasnya adalah bertelur untuk pembiakan lebah baru. Hanya ada satu lebah betina di setiap sarang. Beratnya 2,8 kali berat lebah pekerja. Itu bisa menyengat berkali-kali tanpa membahayakan tubuh. Oleh karena itu, jika induk lebah menyengat, ia tidak akan mati. Lebah ratu dapat bertelur sampai umur 3-5 tahun, tetapi masa bertelur paling lama bisa sampai umur 2 tahun.

2. Lebah Jantan

Lebah jantan berwarna hitam, tetapi tidak menyengat. Lebah jantan lebih kecil dari ratu lebah tetapi lebih besar dari lebah pekerja. Lebah jantan tersebut hanya berumur kurang lebih 3 bulan. Lebah jantan adalah penghuni yang malas bekerja karena tugasnya yang ringan, yaitu mengawini ratu lebah..

3. Lebah Pekerja

Lebah pekerja adalah lebah yang terkecil dari lebah jantan dan ratu lebah. Lebah pekerja memiliki warna yang hampir sama dengan lebah jantan, tetapi sedikit lebih cokelat dan tampak lebih ramping ada 80.000-100.000 lebah pekerja yang menghuni sarang lebah. Lebah pekerja bertugas mencari makan dan memiliki indra penciuman

(*sense of home*), sehingga tidak pernah tersesat ketika kembali ke sarangnya. Umur lebah pekerja tidak dapat diukur dengan waktu yang tepat, karena beberapa mati secara alami, dimangsa oleh predator, dan saling membunuh dengan lebah lain.



Gambar 1 lebah hutan *apsi dorsata*
 Sumber : Klasifikasi ilmiah (Marcel, R.2024).

Kingdom :	Animalia
Filum :	Arthropoda
Kelas :	Insecta
Ordo :	Hymenoptera
Famili :	Apidae
Genus :	Apis
Spesies :	<i>Apis dorsata</i>
Author :	Linnaeus, 1758

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*,

dan *Apis Andreniformis*. Ukurannya sekitar dua kali lipat ukuran lebah madu yang biasa ditenakkan (Husaini, 2016).

2.3 Pemanenan Madu Hutan

Pemanenan merupakan rangkaian proses kegiatan dalam pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, hortikultur, maupun kehutanan yang dilakukan untuk mengumpulkan atau memperoleh sesuatu dari hasil budidaya yang akan dialokasikan secara langsung kepada distributor ataupun kepada konsumen (Evahelda *et al.*, 2024).

Pemanenan madu di Desa Lubuk Kembang Bunga dilakukan secara lestari, yaitu tidak dipanen habis yang merupakan anak lebahnya, melainkan menyisihkan selanjutnya lebah dan seperempat sel madu di sarangnya sehingga masih cukup persediaan pakan bagi koloni lebah, supaya berkembang biak lagi dan bisa cepat dipanen kembali. Cara pemanenannya juga tidak menggunakan api untuk mengusir lebah, dan dilakukan di siang hari sehingga berbeda dengan cara pemanenan madu yang secara tradisional dilakukan di malam hari seperti yang dipaparkan oleh (Qomar dan Rifai, 2022).

Proses pemanenan madu hutan lebah *Apis dorsata* di kawasan Danau Sentarum diawali dengan proses “timang” lalau, pengasapan, pemanjatan pohon inang, penyortiran sarang lebah, penurunan sarang lebah dengan menggunakan ember dan atau keranjang rotan, dan pemisahan cairan madu dari sarang lebah dengan metode iris tetes (Kotimah *et al.*, 2023)

Saat memanen madu, kegiatan biasanya dilakukan secara tim kecil, sekitar 2–4 orang, dengan pembagian tugas berdasarkan keahlian masing-masing. Biasanya, ketua tim bertugas memanjat dan mengarahkan rekan-rekannya untuk bersiap. Tahapan persiapan meliputi perjalanan menuju lokasi sarang madu sambil mengangkut batang tanaman sebagai bahan pengasapan. Setiap anggota akan menjalankan perannya masing-masing setelah sarang berhasil ditemukan. (Nureini, 2023).

Sebelum melakukan perburuan madu hutan, terdapat beberapa perlengkapan yang perlu dipersiapkan. Perlengkapan yang digunakan oleh pemburu madu hutan hampir sama pada semua lokasi, walau terdapat modifikasi atau kearifan lokal dalam membuat perlengkapan tersebut (Langko, 2018) mengatakan perlengkapan

berburu madu hutan di kecamatan Mallawa, Kabupten Maros adalah : parang, jerigen plastik, kondre (wadah untuk menurunkan sarang lebah), amung (alat pengasap), tangga, topi, sarung serta baju dan celana panjang. Masyarakat pulau Moyo memanfaatkan cabang-cabang pohon atau membuat pijakan kaki pada pohon sebagai pengganti tangga.

Lebah madu *Apia dorsata* atau lebah madu hutan ini belum bisa dibudidayakan atau ditenakan seperti halnya *apis cerana*, sehingga masih mengandalkan produksinya secara liar di hutan. Kondisi yang demikian ini membuat para pemburu lebah madu harus ekstra keras untuk menemukan sarang-sarang lebah dan pohon lebah madu di hutan. Namun bagi para pemburu yang telah berpengalaman dan profesional cukup mudah untuk mengenali berbagai tanda-tanda sarang lebah yang ada disekitar pohon sarang lebah. Berdasarkan pengalaman yang dimiliki oleh para pemburu dan juga mungkin merupakan warisan ilmu dan keterampilan dari orang tuanya atau leluhurnya di beberapa daerah di Indonesia, ditemukan beberapa cara atau teknik semi-permanen atau setengah budidaya lebah hutan Bambang (Supeno dan Erwan, 2016).

Saat ini terdapat dua metode dalam teknik pemanenan madu hutan di Sumbawa, yaitu cara tradisional dan panen lestari. Metode pertama adalah tradisional, di mana pengambilan madu dilakukan melalui pengasapan. Ranting pohon kering dibakar untuk menghasilkan asap yang mengusir lebah dari sarang mereka. Proses ini biasanya dimulai pada pagi hari dan berlangsung hingga sore, dengan memotong seluruh sarang yang ditemui. Akibatnya, lebah akan meninggalkan sarang dan tidak kembali lagi karena struktur sarang telah rusak total. Metode tradisional seperti ini juga diaplikasikan oleh pemburu madu di Pulau Moyo, Sumbawa, dari pagi hingga sore hari (Wijayanti *et al.*, 2022).

Teknik pemanenan madu hutan memainkan peranan penting dalam menjaga mutu madu. Koloni lebah hutan biasanya dapat dipanen antara 4 hingga 6 kali per tahun, karena secara tradisional sarang madu dipanen setiap 60 hari. Oleh sebab itu, petani madu perlu mengerti ciri-ciri sarang yang sudah matang sebelum dipanen, agar kualitas madu tetap terjaga dan siklus kehidupan lebah hutan pun tidak terganggu. Adapun kriteria sarang lebah madu hutan yang siap dipanen adalah sebagai berikut ini;

- a. Ukuran sarang besar dan tebal, sarang yang berukuran kecil kemungkinan jenis lebah selain. *dorsata binghami* yang membuat sarang di pohon inang yang sama.
- b. Kepala sarang sudah berwarna putih yang berarti rongga sel-sel madu sudah ditutupi lilin oleh lebah. Kondisi tersebut adalah saat terbaik untuk dipanen, karena kadar air madu cukup rendah ($\leq 24\%$)

Proses pemanenan sarang madu didahului dengan mengasapi dan menyapukan kedua sisi permukaan sarang. Lebah yang terganggu oleh asap dan panasnya bara api akan terbang menjauh. Bersamaan dengan itu obor juga dipukulkan pada dahan pohon yang tergantung tepat di atas sarang agar bara api memercik. Dalam gelapnya suasana malam percikan bara api menjadi satu satunya sumber cahaya yang jatuh seperti kobaran api kembang api. Lebah yang terbang tanpa arah kini terbang mengejar setiap bara api yang jatuh ke tanah hutan. Dalam beberapa menit, sarang itu ditinggalkan oleh sebagian besar penghuninya. Selanjutnya sarang lebah dipotong dan dimasukkan ke dalam wadah yang sudah disiapkan lalu diturunkan dengan tali. Anggota tim bertanggung jawab untuk pengolahan madu berikutnya, sedangkan pengelola melanjutkan pemanenan madu dari sarang berikutnya, Waktu yang dibutuhkan untuk mengambil satu sarang sekitar 10 sampai 20 menit, hingga dalam satu hari kerja ($\pm 8-10$ jam) jumlah sarang yang dapat diambil antara 20 sampai 30 sarang, (Noracini, 2023).

2.5 Indikator Teknik Pemanenan

Indikator teknik pemanenan leba madu menurut Menurut Wijayanti *et al.*, (2022).

1. Waktu mempersiapkan pemanenan

Waktu mempersiapkan pemanenan madu hutan mencakup pemilihan musim yang tepat, jam kerja aman kesiapan koloni lebah, serta persiapan alat dan bahan.

1. Penggunaan Alat Tradisional dan Modern

Alat panen seperti pengasap, pisau tajam, dan alat panjat digunakan dengan hati-hati dan Alat pelindung diri (jaket, sarung tangan, penutup wajah) digunakan untuk mengurangi risiko sengatan.

2. Metode Ramah Koloni

Hanya bagian madu yang diambil, tidak memotong seluruh sarang. Sarang dibiarkan sebagian agar koloni tetap bisa hidup dan memproduksi kembali.

3. Kebersihan dan Higienitas

Madu ditampung dalam wadah bersih dan tertutup serta tidak mencampur madu dengan air atau bahan lain.

4. Perlindungan Pohon Inang

5. Tidak merusak pohon tempat lebah bersarang dengan tidak menebang atau membakar pohon setelah panen.

2.6 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.3.1 Penelitian Terdahulu

Judul (penulis)	Tujuan	Metode	Hasil penelitian
Karakteristik Habitat Lebah (<i>Apis dorsata</i>), Teknik Pemanenan Madu Hutan, Serta Karakteristik Madu Hutan Sumbawa di Kabupaten Sumbawa, Indonesia (Nila Wijayanit <i>et al</i>) 2022	Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui karakteristik dari lebah <i>Apis dorsata</i> serta madu hutan Sumbawa.	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survey, melakukan pengamatan di lapangan, wawancara dengan beberapa pihak, serta dokumentasi.	Hasil penelitian menemukan bahwa keberlangsungan hidup lebah <i>Apis dorsata</i> sangat bergantung dari kelestarian hutan. Rasa serta warna dari madu hutan sumbawa tergantung dari jenis makanan atau nektar yang dikonsumsi oleh lebah <i>apis dorsata</i> .
Pengetahuan Lokal Pemanenan Lebah Madu (<i>Apis Dorsata</i>) Desa Cendrana Baru Kecamatan Cendrana Baru Kabupaten Maros (Fauzan A 2024)	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengetahuan lokal masyarakat tentang pemanfaatan hutan lebah (<i>apis dorsata</i>) Desa Cendrana Baru Kecamatan Cendrana Baru Kabupaten Maros	Menggunakan metode deskriptif kualitatif yang menggambarkan pengetahuan lokal ppara pemetik hutan lebah di Desa Cendrana Baru Kecamatan Cendrana Baru Kabupaten Maros	Hasil penelitian ini menyatakan bahwa pemanenan madu lebah hutan Desa Cendrana Baru masih bersumber dari kearifan lokal yang dimiliki oleh masyarakat.

Teknik perburuan dan pemanenan madu hutan <i>apis dorsata</i> binghami serta jenis pohon inang di desa botto lepanan, kecamatan sinjai barat, kabupaten sinjai Noraeini, N. (2023)	Tujuan penelitian ini untuk menganalisis teknik perburuan dan pemanenan madu hutan serta jenis pohon inang	Penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara dan diskusi dengan responden yang terkait dengan penelitian.	Hasil penelitian menunjukan bahwa masyarakat membagi waktu antara berburu dan memanen madu hutan.
Pengelolaan madu hutan dicagar alam gunung mutis berbasis kearifan lokal. Masyarakat Mollo Kabupaten Timoor Tengah Selatan Provinsi Nusa Tenggara Timur Pasang, G. R., & Sinaga, P. S. (2022).	Tujuan penelitian ini untuk mengetahui proses pengelolaan madu hutan di cagar alam gunung mutis dan penerapan keaarifan lokal masyarakat Mollo.	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan alat wawancara dan kuesioner	Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik pemanenan lebah madu hutan oleh masyarakat Mollo adalah menyiapkan alat memasang tangga, memanjat, membuat, fumigasi agar koloni lebah hutan menjauh dari sarang mengiris sarang, menyaring madu, dan mengemas madu.
Teknik pemanenan madu hutan oleh masyarakat di pulau MoyoNusa Tenggara Barat (Langko, D. 2018)	Bertujuan untuk menyampaikan informasi terkait rangkaian aktivitas perburuan madu hutan di pulau Moyo mulai persiapan sampai kegiatan pemanenannya.	Metode yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan diskusi dengan responden yang terkait dengan penelitian.	Hasil penelitian ini diketahui bahwa perburuan madu hutan di pulau moyo dilakukan dua kali dalam setahun yaitu periode februari- juni serta september- desember.

pemeliharaan pohon inang berperan penting dalam memastikan keberlanjutan populasi *Apis dorsata* dan kualitas madu hutan (Mooy, 2020).

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, teknik pemanenan lebah madu hutan (*Apis dorsata*) di Desa Bulu masih dilakukan secara tradisional dengan mengandalkan pengetahuan turun-temurun. Proses pemanenan dilakukan menggunakan alat sederhana seperti bambu, daun aren, ember, dan alat pengasapan (*amung*) untuk menenangkan lebah. Pemanen lebah madu melakukan praktik tradisional, orientasi utama pemanenan masih berfokus pada hasil madu secara langsung, bukan pada pelestarian koloni. Aspek kebersihan dan higienitas juga mulai diperhatikan untuk menjaga kualitas madu. Secara keseluruhan, teknik pemanenan di Desa Bulu mencerminkan kearifan lokal masyarakat yang mengutamakan keselamatan dan pelestarian lingkungan.

6.2 Saran

1. Diharapkan peningkatan kapasitas pemanen melalui pelatihan teknis dan penyuluhan diperlukan agar masyarakat dapat menerapkan metode pemanenan yang lebih ramah koloni, higienis, dan berkelanjutan tanpa mengurangi hasil produksi madu.
2. Diharapkan pemerintah desa dan dinas terkait diharapkan memberikan dukungan berupa fasilitas dan alat pemanenan modern sederhana, serta program edukasi konservasi agar masyarakat semakin sadar akan pentingnya menjaga kelestarian pohon inang dan koloni lebah hutan sebagai sumber ekonomi jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adalin A, Y. (2018). *Analisis habitat koloni Lebah Hutan Apis dorsata dan kualitas madu yang dihasilkan dari Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Rantau, Kalimantan Selatan. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 15(1), 25–40.
- Afriansyah, D., Zainuri, Z., Nofrida, R., Utama, Q. D., Anggraini, I. M. D., Pertiwi, M. G. P., ... & Kirtiyan, N. K. A. A. (2024). *Peningkatan daya saing UMKM kopi di Desa Pakuan Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat melalui pelatihan pengemasan produk berkualitas. Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan*, 4(6).
- Alwin, A. (2025). *Pengetahuan lokal perlebahan oleh masyarakat di Desa Samasundu Kecamatan Limboro Kabupaten Polewali Mandar. Skripsi, Universitas Sulawesi Barat*.
- Anggraini, E., Roselani, N., Azhari, S., & Dora, N. (2025). *Strategi etnik Jawa dalam pemanfaatan sumber daya alam. Journal Sains Student Research*, 3(2), 26–36.
- Arsyad, M., Haqiqi, N. A., Fajri, M. N. F. N., Lestari, R., Ristiana, R., Putri, L. D., ... & Apriyanto, N. (2025). *Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan budidaya lebah klanceng untuk ketahanan ekonomi dan konservasi lingkungan. Educommunity Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 114–122.
- Astaman, P., Hikmah, A. N., Dassir, M., Nadirah, S., & Darwis, M. (2025). *Livelihood petani dan perhutanan sosial: Analisis karakteristik sosial-ekonomi untuk pengelolaan hutan lestari. Agriculture and Socio-Economic Journal*, 2(1), 28–41.
- Basrowi, M., Qayim, I., & Raffiudin, R. (2022). *Pemodelan habitat potensial tumbuhan lebah Apis dorsata di Membalong, Belitung. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 27(4), 562–573.
- Cristiana, D., & Yunaningsih, A. (2020). *Edukasi alat dapur tradisional untuk pelestarian warisan budaya. Altasia Jurnal Pariwisata Indonesia*, 2(3), 311–316.
- Damiti, R. A., Pakaya, P., Prasetyo, M. H., Baderan, D. W. K., & Utina, R. (2025). *Stabilitas Ekosistem Hutan Indonesia dalam Menghadapi Deforestasi dan Kerusakan Lingkungan: Tinjauan Literatur. Botani: Publikasi Ilmu Tanaman dan Agribisnis*, 2(2), 176–188.
- Evahelda, E., Astuti, R. P., Ramdani, D. F., Dioca, E. N., & Wirani, N. A. (2024). *Techniques for harvesting forest honey (Apis dorsata) in Pelawan Forest*,

Central Bangka District, Indonesia. Journal of Global Sustainable Agriculture, 4(2), 177–185.

- Fahrizal, M. (2017). *Pemanfaatan hasil hutan bukan kayu oleh masyarakat di Desa Labian Ira'ang dan Desa Datah Diaan di Kabupaten Kapuas Hulu. Jurnal Hutan Lestari*, 5(1).
- Fauzan, A., Dassir, M., & Muin, A. F. F. (2024). Pengetahuan Lokal Pemanen Lebah Madu (*Apis Dorsata*) di Desa Cenrana Baru, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros. *Jurnal Riset Multidisiplin Agrisosco*, 2(1), 18-30.
- Fakhrudin, Y. A. A. (2024). *Sumber daya kearifan lokal untuk konservasi lingkungan hidup. Jurnal Ekologi, Masyarakat dan Sains*, 5(1), 100–108.
- Fauzan, A., Dassir, M., & Muin, A. F. F. (2024). *Pengetahuan lokal pemanen lebah madu (Apis dorsata) di Desa Cenrana Baru, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros. Jurnal Riset Multidisiplin Agrisosco*, 2(1), 18–30.
- Fifin, F., Hamzari, H., Muthmainnah, M., & Erniwati, E. (2021). *Pemanfaatan hasil hutan bukan kayu (HHBK) oleh masyarakat Desa Labuan Kungguma. Jurnal Warta Rimba*, 9(3), 152–157.
- Hamdani, H., Julia, J., Yasier, I., Junaidi, J., & Fahmi, N. (2025). *Penguatan agribisnis berbasis hutan adat untuk kemandirian ekonomi dan pelestarian lingkungan di kawasan hutan adat Beungga Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie. Pedamas (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(04), 1516–1523.
- Hartono, Y., Syafruddin, S., & Taqwa, W. H. (2025). *Forest honey diversity and potential for honey-based agrotourism in Sumbawa Regency. Journal of Biology, Environment, and Edu-Tourism*, 1(2), 82–87.
- Handayani, T. (2019). Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Perkembangan Koloni Lebah Apis *Mellifera* L. di Fakultas Kehutanan (*Skripsi*), Universitas Hasanuddin.
- Hidayatullah, M., Handoko, C., Maring, A. J., & Ramdiawan. (2018). *Keanekaragaman hayati: Peran untuk mendukung Indonesia sebagai lumbung pangan dunia. Seminar Nasional*, 2(1), 8–17.
- Hole, A. D., & Mayarni, M. (2025). *Pengelolaan hutan adat Ghimbo Pomuan berbasis masyarakat di Kabupaten Kampar. Innovative: Journal of Social Science Research*, 5(2), 2134–2145.
- Husaini, B. I. (2019). *Manfaat madu jenis lebah Apis dorsata bagi kesehatan*.
- Imelda, I. (2022). *Strategi pengembangan aneka usaha kehutanan pada Gapoktan Hutan Kemasyarakatan Tandung Billa di Kecamatan Wara Barat Kota Palopo. Skripsi*, Universitas Hasanuddin.

- Iqbal, M., & Septina, A. D. (2018). *Pemanfaatan hasil hutan bukan kayu oleh masyarakat lokal di Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat. Jurnal Penelitian Ekosistem Dipterokarpa*, 4(1), 19–34.
- Karim, F. F., Yunitya, Y., Demmangapi', B. E., Srimuliadi, S. D. R., & Sanda Limbong, A. (2024). *Identifikasi jenis tumbuhan hutan yang digunakan sebagai pengobatan tradisional oleh masyarakat Kecamatan Balla Kabupaten Mamasa. Jurnal Belantara*, 7(2), 326–336.
- Kotimah, S. N., Wardhani, H. A. K., Ratnasari, D., & Sari, Y. N. (2023). *Teknik pemanenan madu hutan lebah Apis dorsata di kawasan Danau Sentarum Kabupaten Kapuas Hulu. Edumedia: Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 7(1), 30–35.
- Langko, D. (2018). *Teknik pemanenan madu hutan oleh masyarakat di Pulau Moyo–Nusa Tenggara Barat.*
- Marcel, R. (2024). *Potensi lebah hutan Apis dorsata binghami dan kualitas madu yang dihasilkan di Desa Bentenge, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros.* Disertasi Doktor, Universitas Hasanuddin.
- Matias, D. M. S., Borgemeister, C., & von Wehrden, H. (2018). Ecological changes and local knowledge in a giant honey bee (*Apis dorsata* F.) hunting community in Palawan, Philippines. *Jurnal Ambio*, 47, 924–934.
- Mooy, B. Z. (2020). *Identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi dinamika produksi madu lebah hutan (Apis dorsata) di KDHTK Diklat Sisimeni Sanam, Kabupaten Kupang. Jurnal Widyaiswara Indonesia*, 1(4), 171–186.
- Mokosuli, Y. S. (2021). *Brine shrimp lethality test (BSLT) ekstrak sarang lebah madu (Apis dorsata Binghami). Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 8(3), 138–144.
- Namah, C. N., & Abineno, J. C. (2024). *Peningkatan kemandirian ekonomi masyarakat melalui manajemen pemanfaatan teknologi pertanian ramah lingkungan. Jurnal Administrasi Terapan*, 3(1), 36–45.
- Nova, N. D., Thamrin, E., & Damiska, S. (2024). *Kearifan Lokal Masyarakat Dalam Melestarikan Tempat Bersarang Lebah Madu Hutan (Apis Dorsata) dengan Teknik Tikung di Dusun Semangit Desa Nanga Leboyan Kabupaten Kapuas Hulu. Jurnal Hutan Lestari*, 12(3), 632–641.
- Noraeini, N. (2023). *Teknik perburuan dan pemanenan madu hutan Apis dorsata Binghami serta jenis pohon inang di Desa Boto Lempangan, Kecamatan Sinjai Barat, Kabupaten Sinjai. Skripsi*, Universitas Hasanuddin.

- Pasang, G. R., & Sinaga, P. S. (2022). *Pengelolaan madu hutan di Cagar Alam Gunung Mutis berbasis kearifan lokal masyarakat Mollo Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Jurnal Akar (Aspirasi Karya Anak Bangsa)*, 1(1).
- Prasetyaningtyas, O., & Trimurtini, T. (2024). *Peran konservasi sumber daya alam hutan terhadap tujuan sustainable development goals (SDGs). Jurnal Conserva*, 2(1), 13–21.
- Prastiyo, A., Muchtar, A. A., Nuraeni, S., Rahman, A., & Latif, N. (2025). *Teknik belah koloni dan model stup untuk peningkatan produktivitas lebah tanpa sengat. Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 6(1), 306–317.
- Qomar, N., & Rifai, A. (2022). *Analisis kesejahteraan rumah tangga pemanen madu hutan di Taman Nasional Tesso Nilo dan sekitarnya di Provinsi Riau. PERENNIAL*, 18(2), 45–54.
- Rendra, A. (2020). Efektivitas berkumur larutan madu hutan terhadap skor gingivitis pada siswa SMP Muhammadiyah 2 Gamping. *Skripsi*, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Santika, L., & Sarjan, M. (2025). Dimensi filsafat dalam pengelolaan sumber daya alam: Kajian peran manusia dalam menjaga keseimbangan lingkungan. *Lamda: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA dan Aplikasinya*, 5(1), 54–60.
- Saputra, M. (2020). Strategi pemasaran madu hutan Sialang di Desa Dundangan Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan. *Skripsi*, Universitas Islam Riau.
- Sarumaha, M. (2024). Sains biologi dalam tradisi lokal: Sosialisasi kepada masyarakat Teluk Dalam untuk pelestarian alam berdasarkan kearifan budaya. *HAGA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 109–124.
- Sarang, R. K., & Jiaripits, A. (2025). Modernitas dan Dislokasi Budaya: Studi tentang Hilangnya Praktik Kearifan Lokal pada Masyarakat Asmat. *Jurnal Masalah Pastoral*, 13(1), 73-92.
- Sari, D. N., & Ansyarif, A. R. (2023). Karakteristik madu hutan lebah Apis dorsata daerah Sulawesi Tenggara ditinjau dari sifat fisika-kimia. *Cokroaminoto Journal of Chemical Science*, 5(2), 42–46.
- Sihag, R. C. (2025). Conservation of giant honey bee (*Apis dorsata* F.) for honey and beeswax production and sustainable pollination services. *Insects*, 1(560), 2-16
- Seviana, D. (2023). Analisis pengembangan budidaya lebah madu Trigona dalam meningkatkan ekonomi keluarga pada komunitas Trigona Metro dalam perspektif ekonomi syariah. *Skripsi*, IAIN Metro.

- Sumandya, I. W., Pranata, I. K. Y., Dharmadewi, A. I. M., Wijaya, M. A., Dewi, N. P. S. R., Suryawan, I. P. P., & Herawati, D. M. E. (2024). Penguatan keberlanjutan ekowisata dan ekonomi lokal melalui budidaya lebah Trigona. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 4(2), 79–90.
- Supeno, B., & Erwan. (2016). *Pengenalan pembelajaran tentang lebah madu (honey bees)*. Lombok Barat: Nusa Tenggara Barat.
- Susilo, A., Masyithoh, D., Prihanto, A. A., Akhiroh, P., Andriani, R. D., Rahayu, P. P., ... & Evanuarini, H. (2025). Compliance with halal standards in honey production: Identification of critical points in Malang Region. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 13(2), 430–448.
- Suryaningsih, L., Suheri, H., & Ikbar, Z. (2024). Adopsi dan implementasi permakultur dalam meningkatkan pendapatan petani dan mempertahankan keragaman biodiversitas. *Jurnal Siar Ilmuwan Tani*, 5(2), 180–185.
- Wahyuningsih, E., Wulandari, F. T., & Lestari, A. T. (2020). Peningkatan produktivitas lebah madu Trigona sp dengan kayu Dadap (*Erythrina variegata* L) sebagai bahan baku stup lebah di Desa Pendua, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara, NTB. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 3(4).
- Wijayanti, N., Oklima, A. M., Nurwahidah, S., & Kusnayadi, H. (2022). Karakteristik habitat lebah (*Apis dorsata*), teknik pemanenan madu hutan, serta karakteristik madu hutan Sumbawa di Kabupaten Sumbawa, Indonesia. *Journal of Global Sustainable Agriculture*, 3(1), 14–18.
- Winarno, G. D., Harianto, S. P., Masruri, N. W., & Bintoro, A. (2019). *Buku ajar pengelolaan hasil hutan bukan kayu andalan Lampung*. Graha Ilmu.
- Yenrizal, M. S., Rahmat, A., & Iskandar, J. (2022). *Etnoekologi komunikasi orang Semende memaknai alam*. Cipta Media Nusantara.
- Yumantoko, S., Rubangi, A. H., & Triyono. (2024). Partisipasi komunitas dalam konservasi lingkungan: Studi implementasi perhutanan sosial di kawasan hutan Sesaot, Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(2), 408–420.