

Click here and write your Article Category

## Peningkatan Pendapatan Masyarakat Melalui Budidaya Lebah Madu Di Desa Tuva Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah

Anwar<sup>1</sup>, Zulkaidhah<sup>2</sup>, Budi Setiawan<sup>3</sup>, Abdul Hapid<sup>4\*</sup>, Sudirman Daeng Massiri<sup>5</sup>, Hamka<sup>6</sup>, Hendra Pribadi<sup>7</sup>, Arman Maiwa<sup>8</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup> Fakultas Kehutanan, Universitas Tadulako, Palu, 94117, Indonesia

\*e-mail : [hafid.untad@gmail.com](mailto:hafid.untad@gmail.com)

### ARTICLE INFORMATION

Received: February 00, 00  
Revised: March 00, 00  
Available online: April 00, 00

### KEYWORDS

Five words maximum, comma separated

### CORRESPONDENCE

Phone: +62 (0751) 12345678  
E-mail: [first\\_author@affiliation.xx.xx](mailto:first_author@affiliation.xx.xx)

### A B S T R A C T

Kesempatan usaha budidaya lebah apis cerana di Indonesia masih sangat besar khususnya di wilayah pedesaan. Perihal ini dilatarbelakangi kalau Indonesia memiliki kawasan hutan sebagai sumber pakan yang masih luas, Indonesia memiliki kawasan hutan sekitar lebih dari dua ratus juta hektar dengan berbagai tipe ekosistem yang memiliki jenis vegetasi yang dapat menghasilkan nektar pollen sepanjang tahun. Vegetasi hutan alam merupakan sumber pakan sempurna buat kegiatan budidaya lebah madu. Di Sulawesi khususnya Sulawesi tengah kegiatan budidaya jenis Apis cerana merupakan aktivitas budidaya lebah yang sangat diminati masyarakat. Kegiatan budidaya lebah madu bisa memberikan keuntungan secara langsung bagi petani dengan pemanfaatan produk yang dihasilkan dari lebah madu seperti propolis, royal jelly, bee pollen dan madu sebagai produk utamanya. Tujuan pengabdian ini adalah membantu kelompok tani dan warga sasaran dalam di Desa Tuva dalam meningkatkan pengetahuan serta keahlian dalam kegiatan budidaya lebah madu secara maksimal agar dapat membantu meningkatkan pendapatannya..

**Kata Kunci: Lebah Madu, Hutan, Masyarakat, Pendapatan.**

Apis cerana beekeeping business opportunities in Indonesia are still very large, especially in rural areas. This matter is motivated by the fact that Indonesia has forest areas as a source of food which is still extensive, Indonesia has forest areas of more than two hundred million hectares with various types of ecosystems that have types of vegetation that can produce pollen nectar throughout the year. Natural forest vegetation is the perfect food source for honeybee farming activities. In Sulawesi, especially Central Sulawesi, Apis cerana livestock activity is a beekeeping activity that is of great interest to the community. Honeybee farming activities can provide direct benefits to farmers by utilizing products produced by honeybees such as propolis, royal jelly, bee pollen, and honey as their main products. The purpose of this service is to help farmer groups and target residents in Tuva Village maximize their knowledge and expertise in honeybee farming activities so that they can help increase their income.

Keywords: Honeybees, Forest, Community, Income

### PENDAHULUAN

Kesempatan usaha ternak lebah apis cerana di Indonesia masih sangat besar khususnya di wilayah pedesaan [1]–[4]. Hal ini disebabkan karena Indonesia memiliki kawasan hutan sebagai sumber pakan lebah yang masih luas, Indonesia memiliki kawasan hutan sekitar lebih dari dua ratus juta hektar dengan berbagai tipe ekosistem yang memiliki jenis vegetasi yang dapat menghasilkan nektar dan pollen sepanjang tahun. Vegetasi hutan alam merupakan sumber pakan sempurna buat kegiatan ternak lebah madu [1]. Di Sulawesi khususnya Sulawesi tengah kegiatan ternak jenis Apis cerana merupakan aktivitas perternak lebah yang sangat diminati masyarakat [1], [4]. Hasil panen madu di Sulawesi Tengah dan secara nasional belum bisa mencukupi kebutuhan konsumsi madu secara nasional sehingga konsumsi madu perkapita kita masih sangat rendah yaitu sekitar 10 gram sampai 15 gram per kapita per

tahun atau hanya sekitar satu sendok makan per orang per tahun [5], [6]. Selaku pembanding mengkonsumsi madu di negeri-negeri maju semacam Jepang serta Australia sudah menggapai kisaran 1. 200 s/ d 1. 500 gr/ orang/ th. Buat penuhi kebutuhan madu Indonesia masih butuh mengimpor dari luar negara sehingga ekspor impor madu Indonesia hadapi angka defisit. Ekspor madu dunia merupakan 206. 990,00 kilogram/ serta impor madu dunia merupakan 2. 117. 424, 00 kilogram/ tahun [7]. Besarnya permintaan madu baik pasar luar negeri maupun dalam negeri menunjukkan bahwa potensi usaha ternak lebah madu khususnya jenis Apis cerana masih sangat terbuka, peluang ini perlu diimbangi dengan peningkatan keahlian industri lebah madu maupun keahlian petani yang bergerak di bidang ternak lebah madu. Salah metode yang dapat ditempuh adalah integrasi antara kegiatan ternak lebah dengan tanaman pertanian atau tanaman perkebunan seperti perkebunan kelapa[8].

Salah satu wilayah yang memiliki potensi tanaman kelapa yang besar adalah Desa Tuva, Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi. Di wilayah ini juga sebagian masyarakatnya telah melakukan kegiatan ternak lebah secara sederhana dan belum maksimal. Hasil dari kegiatan ternak lebah madu sangat beragam seperti dapat meningkatkan hasil perkebunan dan pertanian warga di lokasi kegiatan ternak lebah madu, serta memiliki manfaat langsung seperti madu, royal jeli, propolis serta dapat juga dijadikan sebagai tempat terapi berbagai jenis penyakit [1], [8], [9].

Kegiatan ternak lebah madu bisa memberikan keuntungan secara langsung bagi petani dengan pemanfaatan produk yang dihasilkan dari lebah madu seperti propolis, royal jelly, bee pollen dan madu sebagai produk utamanya. Tidak hanya itu pula ternak lebah madu bisa membagikan khasiat tidak langsung ialah yang berkaitan dengan pelestarian sumber energi hutan, kenaikan produktivitas tanaman lewat simbiosis yang silih menguntungkan antara tanaman serta lebah madu sebab dalam mencari santapan lebah madu hendak menolong proses penyerbukan bunga tanaman [2], [7], [10].

Desa Tuva, Kecamatan Gumbasa merupakan salah desa yang memiliki areal pertanian dan perkebunan yang cukup luas beberapa komoditas yang banyak di budidayakan oleh masyarakat di Desa Tuva dan memiliki potensi sebagai sumber pakan lebah seperti kelapa, rambutan dan tanaman jagung. Tidak hanya itu Desa Tuva sendiri didukung dengan adanya aliran sungai jernih yang dapat mendukung kegiatan ternak lebah madu.

Bersumber pada hasil identifikasi di lapangan terungkap kalau kasus yang dialami para petani peternak lebah madu antara lain Minimnya pengetahuan pakan lebah dalam jumlah mencukupi pada radius terbang lebah ( $\pm 2$  kilometer), mesin/Perlengkapan penciptaan( ekstraktor ataupun spiner) yang masih simpel serta belum optimal, minimnya pengetahuan/ keahlian petani lebah, mutu produk serta kemasan yang kurang baik dan pemasaran produk masih dicoba sendiri.

Pemerintah daerah seperti Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Tengah ataupun Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sigi yang bertugas menanggulangi bermacam aktivitas di bidang kehutanan dan dibantu pihak akademi. Seperti dalam hal memfasilitasi aktivitas pengembangan ternak lebah madu, baik dalam pengetahuan ternak lebah madu, penguatan modal usaha dan pemasaran hasil produksinya sehingga diharapkan aktivitas ternak lebah madu ini terus menjadi tumbuh baik mutu maupun kuantitas nya, yang pada kesimpulannya diharapkan kesejahteraan para petani termasuk peternak lebah madu serta warga desa Tuva pada biasanya terus meningkat dan sehingga mereka mengurangi aktivitas di dalam Kawasan Hutan [3], [4], [11].

Keberadaan kelompok tani yang melaksanakan ternak lebah di Desa Tuva Kecamatan Sigi Gumbasa Kabupaten Sigi ini juga telah dijadikan Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako sebagai tempat penelitian dan lokasi praktik Matakuliah hasil hutan bukan kayu. Bersumber pada laporan hasil praktik mata kuliah mahasiswa fakultas kehutanan serta skripsi tugas akhir yang menunjukkan kalau kegiatan ternak lebah di wilayah tersebut masih sangat banyak kekurangan - kekurangan yang ditemui. Berdasarkan hal terbut maka tim pelaksana pengabdian melakukan diskusi dengan masyarakat di Desa Tuva khususnya kelompok tani yang bergerak di bidang ternak lebah Tokoh Warga, Kepala Desa serta anggota kelompok tani hutan lainnya. Tujuan aktivitas pengabdian ini adalah membantu kelompok tani dan warga sasaran dalam di Desa Tuva dalam meningkatkan pengetahuan serta keahlian dalam ternak lebah madu secara maksimal agar dapat membantu meningkatkan pendapatan mitra.

## METODE

Model pelaksanaan pengabdian.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yang dilaksanakan dengan penyuluhan langsung ke masyarakat serta dilakukan kegiatan pelatihan praktik kegiatan ternak lebah secara langsung yang dilanjutkan dengan pendampingan secara berkala.

Tahapan pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

### 1. Persiapan pengabdian

#### a. Survey lokasi

Survey lokasi pengabdian dilakukan di Desa Tuva Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi kegiatan survey lokasi dilakukan

#### b. Pengurusan Administrasi

Surat izin kegiatan pengabdian secara resmi dikeluarkan Kepala Desa Tuva dan diketahui ketua kelompok tani dan masyarakat yang terlibat pada kegiatan ternak budidaya lebah madu khususnya jenis Apis cerana.

#### c. Persiapan kegiatan pengabdian

Persiapan kegiatan pengabdian diawali dengan hasil survey pendahuluan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi kelompok tani ternak lebah madu di Desa Tuva, berdasarkan hasil tersebut tim pengabdian membuat materi yang akan disampaikan pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan.

### 2. Pelaksanaan pengabdian

#### A. Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan di Desa Tuva Kecamatan Sigi Gumbasa Kabupaten Sigi. Materi disampaikan dalam bentuk power point dan beberapa video kegiatan ternak lebah madu yang telah berhasil di tempat lain khususnya yang ada di Wilayah Sulawesi Tengah, adapun materi yang di sampaikan pada kegiatan tersebut diantaranya:

- Bagaimana persyaratan memiliki lokasi yang baik untuk kegiatan ternak lebah [4]
- Bagaimana cara mendapatkan bantuan dari pemerintah daerah untuk kegiatan ternak lebah madu [3]
- Bagaimana cara menghitung biaya yang dibutuhkan dalam kegiatan ternak lebah madu [1], [2], [7], [8]
- Bagaimana cara membasmi hama yang menyerang pada saat beternak lebah madu [5], [7]

#### B. Pelatihan

Kegiatan pelatihan dilaksanakan di Desa Tuva Kecamatan Sigi Gumbasa Kabupaten Sigi. Kegiatan ini dilakukan dengan cara mempraktekkan secara langsung dihadapan anggota kelompok tani secara langsung bagaimana membuat kotak lebah/stup dari kayu kelapa. Juga dilakukan praktik bagaimana cara panen lebah madu yang aman efektif [4], [12].

### 3. Pendampingan pengabdian

Setelah kegiatan penyuluhan dan pelatihan dilakukan, tim pengabdian juga melakukan kegiatan pendampingan dalam kegiatan ternak lebah di Desa Tuva agar kegiatan pengabdian ini berkelanjutan dan pada akhirnya masyarakat dapat mandiri [4], [13].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penyuluhan/Pyenyadaran

Kegiatan penyuluhan dilakukan di Kantor Desa Tuva Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi, kegiatan ini di hadiri Tim dari Fakultas Kehutanan UNTAD, peserta penyuluhan adalah kelompok tani dari Desa Tuva yang tertarik tentang budidaya

lebah madu. Dalam kegiatan penyuluhan tim menjelaskan tentang manfaat yang diperoleh bagi kelompok tani apabila bila melakukan kegiatan ternak lebah madu dengan baik dan benar. Hal-hal yang mendasar yang disampaikan adalah persyaratan lokasi ternak lebah yaitu tidak lebih dari 1 Km dari sumber pakan lebah dan harus ada sumber air yang dekat dengan lokasi kegiatan ternak lebah [3], [4].

Selain dalam bentuk ceramah juga telah dilakukan pemutaran video tentang tata cara ternak lebah madu yang baik dan efisien. Pada kegiatan ini peserta penyuluhan yang berasal dari kelompok tani lebah madu desa Tuva sangat bersemangat mengikuti khususnya pada saat pemutaran video kegiatan.

Dalam ceramah diuraikan kerangka materi secara lengkap, jelas, mudah dipahami, dan aplikatif. Metode ceramah dalam pelatihan ini diusahakan untuk menghindari pembahasan teoritis yang berlarut-larut dan lebih menekankan pada contoh-contoh kasus yang terjadi jika melakukan kegiatan ternak lebah madu dan bagaimana pemecahannya. Setelah penyampaian materi dari tim pengabdian dilanjutkan kegiatan diskusi dan tanya jawab secara santai.



Gambar 1. Suasana Penyuluhan yang dilakukan di Kantor Desa Tuva



Gambar 2. Pengenalan Kotak Lebah Madu dan Fungsinya

## Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan-Pelatihan yang telah dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah:

### A. Demonstrasi Praktik Pembuatan Stup Lebah

Tim pengabdian dibantu oleh anggota kelompok tani yang memiliki keahlian sebagai tukang kayu melakukan demonstrasi dan praktik pembuatan kotak lebah madu dari kayu kelapa. Pengetahuan yang penting disampaikan pada saat pembuatan kotak lebah adalah bagaimana cara memilih jenis kayu yang akan digunakan sebagai kotak lebah karena kayu yang memiliki bau khas (zat ekstraktif) tidak bagus di gunakan sebagai kotak lebah madu, pengetahuan kedua yang disampaikan adalah kayu yang harus dipilih adalah yang kayu yang memiliki kadar air yang rendah (sudah kering). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan kayu yang mengandung zat ekstraktif berbau dan beraroma khas dan tidak disukai lebah akan menyebabkan suasana di dalam kotak tidak

disukai lebah sehingga lebah tidak beraktivitas di dalam kotak [1], [2].



Gambar 3. Pelatihan pembuatan stup lebah

### B. Pelatihan Teknis Budidaya Lebah

Tim pengabdian dibantu oleh anggota kelompok tani yang memiliki keahlian sebagai tukang kayu melakukan demonstrasi dan praktik pembuatan kotak lebah madu dari kayu kelapa. Pengetahuan yang penting disampaikan pada saat pembuatan kotak lebah adalah bagaimana cara memilih jenis kayu yang akan digunakan sebagai kotak lebah karena kayu yang memiliki bau khas (zat ekstraktif) tidak bagus di gunakan sebagai kotak lebah madu, pengetahuan kedua yang disampaikan adalah kayu yang harus dipilih adalah yang kayu yang memiliki kadar air yang rendah (sudah kering). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan kayu yang mengandung zat ekstraktif berbau dan beraroma khas dan tidak disukai lebah akan menyebabkan suasana di dalam kotak tidak disukai lebah sehingga lebah tidak beraktivitas di dalam kotak [7], [14].



Gambar 4. Pelatihan Teknis Budidaya Lebah Madu

## Pelaksanaan Pendampingan.

Hasil evaluasi dan pendampingan menunjukkan pengabdian dapat berdampak pada hasil kelompok tani, biasanya perkoloni hanya satu kali panen dan yang hanya mendapatkan 1 liter madu. Setelah kegiatan pengabdian saat ini kelompok tani mitra telah melakukan budidaya lebah madu dengan menggunakan kotak buatan/stup dan telah mengetahui cara budidaya lebah madu secara profesional

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah dilaksanakan pada Kelompok Tani di Desa Tuva Kecamatan Gumbasa, Kabupaten Sigi dapat dibuat kesimpulan sementara sebagai berikut:

- Anggota kelompok tani sangat tertarik melakukan kegiatan budidaya lebah madu di wilayahnya.
- Anggota kelompok tani telah memahami cara pembuatan kotak lebah yang mendukung perkembangan lebah madu.
- Setelah dilakukan pelatihan dan penyuluhan tentang budidaya lebah madu kelompok tani mitra sudah dapat membudidayakan lebah madu dengan kotak lebah/stup.
- Kegiatan budidaya lebah madu di Desa Tuva dapat meningkatkan pendapatan kelompok tani.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako atas dukungan dana yang diberikan melalui DIPA Fakultas Kehutanan Tahun 2022 melalui kontrak nomor 743/UN28.2/PL/2022

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Setiawan, "Strategi pengembangan usaha lebah madu kelompok tani setia jaya di desa rambah jaya kecamatan bangun purba kabupaten rokan hulu," *Selodang Mayang J. Ilm. Badan Perenc. Pembang. Drh. Kabupaten Indragiri Hilir*, vol. 3, no. 3, pp. 19–32, 2017.
- [2] Y. Adalina, "Analisis Finansial Usaha Lebah Madu *Apis mellifera L.*," *J. Penelit. hutan dan Konserv. Alam*, vol. 5, no. 3, pp. 217–237, 2008.
- [3] A. Hapid, W. Wardah, S. D. Massiri, and H. Hamka, "Pengembangan Desa Mitra di Desa Bakubakulu Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi," *J. Abditani*, vol. 1, no. 1, pp. 35–42, 2018.
- [4] M. Mutmainnah, A. Hapid, H. Hamka, and Z. Zulkaidhah, "PKM Kelompok Budidaya Lebah Madu Desa Namo Kecamatan Kulawi Kabupaten Sigi," *J. Abditani*, vol. 2, no. 2, pp. 93–99, 2019.
- [5] B. Z. Mooy, "Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Dinamika Produksi Madu Lebah Hutan

- [6] K. Setiawan, S. Hartono, and A. Suryantini, "Analisis Daya Saing Komoditas Kelapa di Kabupaten Kupang," *J. Widyaiswara Indones.*, vol. 1, no. 4, pp. 171–186, 2020.
- [7] A. Hapid, "Pengembangan Usaha Budidaya Lebah Madu Di Desa Jono Oge Kabupaten Sigi," *J. Abditani*, vol. 4, no. 1, pp. 23–27, 2021.
- [8] R. Saepudin, "Analisis keberlanjutan model integrasi lebah dengan kebun kopi (sinkolema) dalam rangka peningkatan produksi madu dan biji kopi," *J. Sain Peternak. Indones.*, vol. 8, no. 1, pp. 1–15, 2013.
- [9] M. Dewantari and I. G. Suranjaya, "Pengembangan Budidaya Lebah Madu Trigona Spp Ramah Lingkungan Di Desa Antapan Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan," *Bul. Udayana Mengabdi*, vol. 18, no. 1, pp. 114–119, 2019.
- [10] M. Junus, *Produksi Lebah Madu*. Universitas Brawijaya Press, 2017.
- [11] M. Tang, A. Malik, and A. Hapid, "Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) Bambu Oleh Masyarakat Terasing (Suku Lauje) Di Desa Anggasan Kecamatan Dondo Kabupaten Tolitoli," *J. War. Rimba*, vol. 7, no. 7, pp. 19–26, 2019.
- [12] M. Mutmainnah, A. Hapid, and H. Hamka, "PKM Kelompok Tani Aren di Sekitar KPH Tinombo Dampelas Sulawesi Tengah," *Abditani*, vol. 2, no. 2, pp. 58–64, 2018.
- [13] A. Hapid, "IbM kelompok tani hutan penyadap getah pinus di sekitar Hutan Desa Namo Sulawesi Tengah," *J. Pengabd. Pada Masy.*, vol. 7, no. 2, pp. 82–88, 2019.
- [14] Z. Mahmud and Y. Ferry, "Prospek pengolahan hasil samping buah kelapa," *Perspekt. Rev. Penelit. Tanam. Ind.*, vol. 4, no. 2, pp. 55–63, 2005.