



## Kontribusi Usaha Madu Kelulut Terhadap Pendapatan Anggota Kelompok Usaha Perhutanan Sosial di Desa Bahu Palawa

*(The Contribution of Kelulut Honey Business to the Income of Members of Social Forestry Business Groups in Bahu Palawa Village)*

Cakra Birawa<sup>1</sup>, Nursiah<sup>1\*</sup>, Agung Wibowo<sup>1</sup>, Penyang<sup>1</sup>, Mega Plena Zega<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya

<sup>2</sup> Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya

\* Corresponding Author: [nursiah@for.upr.ac.id](mailto:nursiah@for.upr.ac.id)

### Article History

Received : December 03,2025

Revised : December 08,2025

Approved : December 12,2025

### Keywords:

Kelulut honey, social forestry, Bahu Palawa Village.

© 2025 Authors

Published by the Department of Forestry, Faculty of Agriculture, Palangka Raya University. This article is openly accessible under the license:



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

### Sejarah Artikel

Diterima : 03 Desember 2025

Direvisi : 08 Desember 2025

Disetujui : 12 Desember 2025

### Kata Kunci:

Madu kelulut, Perhutanan sosial, Desa Bahu Palawa

© 2025 Penulis

Diterbitkan oleh Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Palangka Raya.

Artikel ini dapat diakses secara terbuka di bawah lisensi:



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

### ABSTRACT

The large contribution of the kelulut honey business to the income of households or farmer families can help family income. Bahu Palawa Village has formed a Social Forestry Business Group (KUPS) that cultivates kelulut honey, but until now it is not clear how the contribution of the kelulut honey business to the income of farmer groups in Bahu Palawa Village. This study was conducted to see how much contribution kelulut honey cultivation makes to the household income of farmers in Bahu Palawa Village. This study aims to analyze the contribution of income from the kelulut honey business and analyze the problems faced by the Kelulut honey KUPS in Bahu Palawa Village. The method used is a census of KUPS members as many as 17 respondents where their income and income will be analyzed. The results obtained from the research conducted are the income of members in KUPS with an average of Rp. Rp.1.088.259/family/year with a total of 17 members. The income of members outside the KUPS is honey kelulut with an average of Rp.6.294.118/family/year. The contribution of income in KUPS from 17 members of the contribution group of 1.74% is included in the very insufficient category. The problems faced include uncertain weather factors such as high rainfall that reduces bee activities, obstacles in marketing due to lack of market reach and effective promotional strategies, and business management that is still simple with limitations in production planning, human resources, raw materials, and business capital.

### ABSTRAK

Besarnya kontribusi usaha madu kelulut terhadap pendapatan rumah tangga atau keluarga petani mampu membantu pendapatan keluarga. Desa Bahu Palawa telah membentuk Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) yang mengusahakan madu kelulut, namun hingga saat ini belum diketahui secara jelas kontribusi usaha madu kelulut tersebut terhadap pendapatan kelompok peternak di Desa Bahu Palawa. Penelitian ini dilakukan untuk melihat seberapa besar kontribusi pembudidayaan madu kelulut terhadap pendapatan rumah tangga petani di Desa Bahu Palawa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi pendapatan dari usaha madu kelulut dan menganalisis permasalahan yang dihadapi oleh KUPS madu kelulut di Desa Bahu Palawa. Metode yang digunakan yaitu sensus terhadap anggota KUPS sebanyak 17 responden dimana penerimaan dan pendapatannya akan di analisis. Hasil yang didapat dari penelitian yang dilakukan yaitu pendapatan anggota dalam KUPS dengan rata-rata Rp. Rp.1.088.259/KK/tahun dengan jumlah anggota 17 orang. Pendapatan anggota di luar KUPS madu kelulut dengan rata-rata Rp.6.294.118/KK/tahun. Kontribusi pendapatan dalam KUPS dari 17 anggota kelompok kontribusi sebesar 1,74% termasuk kategori sangat kurang. Permasalahan yang dihadapi meliputi faktor cuaca yang tidak menentu seperti curah hujan tinggi yang menurunkan aktivitas lebah, kendala dalam pemasaran akibat kurangnya jangkauan pasar dan strategi promosi yang efektif, serta manajemen usaha yang masih sederhana dengan keterbatasan perencanaan produksi, sumber daya manusia, bahan baku, dan modal usaha.

## 1. Pendahuluan

Pengelolaan hutan di tingkat dasar (tapak) dilakukan oleh KPH (Kesatuan Pengelolaan Hutan) salah satunya melalui program perhutanan sosial (*social forestry*). Pengelolaan hutan melalui program perhutanan sosial menitikberatkan pada strategi pemberdayaan partisipatif untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola potensi sumber daya hutannya secara sukarela dan lestari (Puteri & Puspaningrum, 2024). Pengelolaan hutan secara sosial ditujukan bagi masyarakat yang bertempat tinggal di kawasan hutan dan membudidayakan kawasan hutan serta menggantungkan hidupnya terhadap hasil hutan, sehingga kegiatannya dapat mempengaruhi ekosistem hutan.

Ruang perhutanan sosial mencakup 5 jenis hutan, yaitu: Hutan Desa, Hutan Kemasyarakatan, Hutan Tanaman Rakyat, Kemitraan Kehutanan, dan Hutan Adat. Salah satu lingkup perhutanan sosial yang banyak dijalankan yakni prinsip Hutan Desa (Susilo, 2019). Hutan desa didefinisikan sebagai hutan negara yang tidak dibebani hak yang dikelola oleh desa untuk kesejahteraan masyarakat desa (KLHK, 2021).

Pemberdayaan masyarakat di kawasan sekitar hutan juga harus memperhatikan semua prinsip pengelolaan program kehutanan sosial secara komprehensif. Program perhutanan sosial merupakan program yang dirancang pemerintah untuk membangun keseimbangan ekonomi, sosial budaya dan lingkungan untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat yang berada di dalam atau sekitar hutan, guna membawa keberdayaan bagi masyarakat secara berkelanjutan. Merujuk pada program perhutanan sosial guna memberdayakan masyarakat, maka dibentuklah salah satu lembaga yaitu Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) yang dibentuk oleh Lembaga Pengelolaan Hutan Desa (LPHD) setempat. Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) merupakan kelompok yang menjadi legalitas jenis-jenis usaha dalam pengelolaan kawasan di sekitar hutan (Satriadi dkk., 2020)

Hak Pengelolaan Hutan Desa (HPHD) adalah hak pengelolaan pada hutan desa berdasarkan sistem perhutanan sosial yang diberikan kepada Lembaga Pengelolaan Hutan Desa (LPHD) pada Kawasan hutan lindung atau hutan produksi. Masyarakat Desa Bahu Palawa mendapatkan HPHD untuk mengelola 397 Ha berada pada Kawasan hutan Produksi tetap di Desa Bahu Palawa, Kecamatan Kahayan Tengah, Kabupaten Pulang Pisau dengan SK.10384/MENLHK-PSKL/PKPS/PSL.0/12/2019. LPHD Desa Bahu Palawa dalam mengelola Kawasan mempunyai Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) yang dibentuk berdasarkan survey potensi salah satunya yaitu kelompok usaha madu kelulut. Madu kelulut adalah salah satu jenis madu yang terkenal di Kalimantan yang dihasilkan dari lebah *Trigona sp* yang mempunyai khasiat yang tinggi bagi Kesehatan (Karnia dkk., 2019).

Kajian terhadap perkembangan usaha-usaha KUPS diperlukan untuk mengetahui usaha terbaik untuk masyarakat. Perhitungan terhadap pendapatan setiap KUPS diperlukan untuk mengetahui besaran pendapatan setiap anggota KUPS. Selain itu untuk mengetahui kontribusi pendapatan KUPS bagi setiap anggota KUPS diperlukan juga data pendapatan anggota KUPS diluar usaha perhutanan sosial.

Berdasarkan SK pembentukan Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) desa Bahu Palawa telah membentuk kelompok yang mengusahakan madu kelulut, namun hingga saat ini belum diketahui secara jelas kontribusi usaha madu kelulut tersebut terhadap pendapatan kelompok usaha Desa Bahu Palawa, maka dari itu penelitian ini diperlukan untuk melihat seberapa besar kontribusi pembudidayaan madu kelulut terhadap pendapatan rumah tangga petani di desa Bahu Palawa.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Menganalisis secara mendalam seberapa besar kontribusi usaha budidaya madu kelulut terhadap peningkatan pendapatan anggota

KUPS di Desa Bahu Palawa; (2) mengidentifikasi secara spesifik berbagai masalah dan kendala yang dihadapi oleh Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) dalam menjalankan usaha budidaya Madu Kelulut. Manfaat dari penelitian ini dapat menunjukkan seberapa besar kontribusi usaha madu kelulut terhadap pendapatan anggota KUPS dan untuk menilai efektivitas usaha dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat di Desa Bahu Palawa.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Waktu dan tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2025 di Desa Bahu Palawa, Kecamatan Kahayan Tengah, Kabupaten Pulang Pisau, Provinsi Kalimantan Tengah.

### 2.2. Obyek, Alat dan Bahan Penelitian

Objek penelitian ini adalah anggota kelompok usaha perhutanan sosial yang dikelola oleh Lembaga Pengelolaan Hutan Desa Bahu Palawa, Kecamatan Kahayan Tengah, Kabupaten Pulang Pisau. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Kuesioner, Kamera, Alat tulis, Komputer.

### 2.3. Jenis Sumber Data Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang secara langsung di dapatkan di lapangan baik dengan wawancara maupun observasi. Data sekunder adalah data yang didapatkan secara tidak langsung yang berasal dari kajian Pustaka, maupun sumber lain yang mendukung data hasil penelitian

### 2.4. Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif. Pengambilan responden secara sensus, yaitu menjadikan semua anggota kelompok tani sebagai responden. Beberapa metode yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi.

### 2.5. Analisis Data

1) Analisis Pendapatan Bersih/Keuntungan Menurut Mamondol (2018), pendapatan atau yang disebut juga keuntungan absolut digunakan terutama bagi usaha atau bisnis yang ditujukan untuk mencari keuntungan absolut. Secara matematis dinyatakan dengan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  = Pendapatan bersih/keuntungan

TR = Total Revenue/Penerimaan

TC = Total Cost/biaya penerimaan total

2) Analisis Pendapatan Rumah Tangga

Pendapatan keluarga dihitung dengan menjumlahkan pendapatan semua anggota rumah tangga. Pendapatan dari usaha non KUPS di peroleh dari pendapatan rata-rata per bulan anggota keluarga yang bekerja di luar usaha KUPS. Perhitungan pendapatan rumah tangga digunakan formulasi rumus sebagai berikut (Arida dkk., 2015).

$$TPRT = Y1 + Y2$$

Keterangan:

TPRT = Total Pendapatan RumahTangga

Y1 = Pendapatan keluarga dari usaha KUPS

Y2 = Pendapatan keluarga dari usaha non KUPS

3) Kontribusi

Menurut Diniyati & Achmad (2016), untuk mengetahui kontribusi (K) Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) madu kelulut terhadap pendapatan total petani digunakan rumus persentase sebagai berikut.

$$K = \frac{Y1}{TPRT} \times 100\%$$

Keterangan:

K = Kontribusi (%)

Y1 = Pendapatan KUPS madu kelulut (Rp)

TPRT = Total Pendapatan Rumah Tangga (Rp)

Kriteria kontribusi dalam presentase kriteria kinerja keuangan berdasarkan kriteria Tim Litbang Depdagri-Fisipol UGM (1991) yang dikutip dari Handoko (2013) dibagi menjadi lima Kriteria yaitu: Sangat Kurang (SK). Kurang (K), Sedang (S), Cukup Baik

(CB), Baik (B), Sangat Baik (SB). Selengkapnya dapat dilihat pada **Tabel 1**.

**Tabel 1.** Klasifikasi Kriteria Kontribusi

Presentase Kontribusi	Tingkat Kontribusi
0,00%-10%	Sangat Kurang
10,10-20%	Kurang
20,10-30%	Sedang
30,10-40%	Cukup Baik
40,10-50%	Baik
Diatas 50%	Sangat Baik

Sumber: Tim Litbang Depdagri-Fisipol UGM 1991 (Handoko, 2013)

### 3. Hasil Penelitian

#### 3.1. Sistem Pengelolaan Usaha Perhutanan Sosial Desa Bahu Palawa

Kelompok usaha perhutanan sosial madu kelulut Desa Bahu Palawa merupakan kelompok tani dibawah binaan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Kahayan tengah dengan anggota sebanyak 17 orang, Sebagaimana yang dimaksud dalam pasal 114 PermenLHK No. 9 Tahun 2021 huruf (a) bahwa Pembentukan KUPS merupakan kegiatan penguatan kelembagaan KPS/LPHD yang dijelaskan lebih rinci pada pasal 115 ayat (1) Pembentukan KUPS dilakukan untuk pengembangan usaha perhutanan sosial dan pada ayat (3) dijelaskan penetapan KUPS ditetapkan oleh Kepala Kesatuan Pengelola Hutan (KPH).

Pengelolaan KUPS dilaksanakan oleh masing-masing KUPS secara berkelompok. Pemegang izin diwajibkan mempunyai dokumen strategi perencanaan KUPS berupa keberlanjutan peningkatan sumber daya manusia dan jaringan kerja atau usaha, pengembangan usaha, menjaga kawasan hutan dan kelestarian lingkungan hidup. Penentuan jenis usaha atau pembentukan KUPS didasari oleh potensi yang ada di Desa Bahu Palawa, yang diidentifikasi melalui kegiatan survey potensi. KUPS madu kelulut yang dikelola oleh Lembaga Pengelolaan Hutan Desa (LPHD) di Desa Bahu Palawa mempunyai jumlah anggota sebanyak 17 orang. Dibentuk sesuai Surat Keputusan Kepala Desa Bahu Palawa Nomor: 05/PD-BP/SK/VII/2020.

Modal awal dalam budidaya madu kelulut di Desa Bahu Palawa diperoleh dari

bantuan dana KPH Kahayan tengah pada tahun 2020. Bantuan dana sebesar Rp.100.000.000 diberikan kepada Lembaga Pengelolaan Hutan Desa (LPHD) dan Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) Desa Bahu Palawa. Bantuan dana disalurkan dalam dua tahap, yang pertama sebesar Rp.60.000.000 diberikan untuk memenuhi kebutuhan mendesak dan operasional awal, dan tahap kedua, sebesar Rp.40.000.000 disalurkan setelah evaluasi penggunaan dana tahap pertama dan untuk mendukung keberlanjutan program.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, lebah kelulut yang ditenak adalah jenis *Trigona sp.* Pemanenan madu kelulut dilakukan 12 kali dalam setahun. Menurut kelompok tani, setelah satu bulan dari pasca panen, madu telah matang atau siap panen tersedia dalam kotak. Namun madu yang dihasilkan per panen biasanya tergantung pada musim bunga, jika musim bunga banyak maka madu yang dihasilkan akan lebih banyak dan jika musim bunga sedikit madu yang dihasilkan pun lebih sedikit.

Masing-masing anggota kelompok tani dibagi kedalam kelompok yang mempunyai tugas dalam pengelolaan budidaya lebah kelulut, seperti pemeriksaan koloni, pemeliharaan tanaman pakan, pemanenan dan pengemasan hasil panen. Tugas ini diberikan agar semua anggota kelompok tani aktif dan ikut serta dalam pengelolaan lebah kelulut. Menurut kelompok tani, biasanya pemanenan dilakukan pada hari yang cerah sekitar pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB karena kebanyakan lebah pekerja pergi mencari makan untuk ratu lebah sehingga hanya sedikit lebah yang tersisa di sarang yang mana kegiatan pemanenan tidak mengganggu aktivitas lebah kelulut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Utami dkk., (2024), bahwa sebaiknya pemanenan dilakukan pada hari yang cerah sebab lebah pekerja sedang mencari makan sehingga tidak terlalu banyak lebah yang mengganggu saat proses pemanenan.

Proses pemanenan dimulai dengan menyiapkan alat-alat panen, kemudian anggota kelompok tani yang bertugas dalam proses

pemanenan memakai APD (Alat Pelindung Diri) berupa baju panen dan sarung tangan. Pemanenan madu biasanya dilakukan 1-2 hari dengan jumlah koloni yang dipanen sebanyak 58 koloni dari 70 koloni yang dipelihara. Lamanya pemanenan ini dikarenakan jumlah koloni banyak dan kantung madu kelulut yang Selanjutnya, berukuran kecil. madu disedot dengan menggunakan alat sedot lalu dimasukkan kedalam botol besar dan disaring. Menurut kelompok tani, sistem ini mampu membuat madu tahan lama dengan warna yang tetap jernih dan rasanya yang tetap terjaga. Setelah disaring madu hasil panen akan dimasukkan ke dalam botol-botol mulai dari ukuran kecil, sedang hingga besar.

Hal yang lebih penting untuk diperhatikan adalah pemanenan selalu menyisakan  $\frac{1}{4}$  dari madu yang siap panen (jangan dipanen semua) untuk cadangan pakan lebah, agar koloni tersebut tidak punah dan kabur karena kekurangan pakan dalam kotak. Kelompok madu kelulut Desa Bahu Palawa menggunakan semua peralatan yang steril mulai dari alat penyedot madu dan botol-botol dicuci bersih terlebih dahulu yang bertujuan agar kualitas dan mutu madu tetap terjaga.

### 1) Populasi Koloni

Usaha budidaya madu kelulut yang dijalankan oleh KUPS madu kelulut yang terletak di Desa Bahu Palawa memiliki koloni dengan jumlah 70 koloni. Setiap koloni yang ditenakkan mempunyai kondisi yang berbeda, mulai dari koloni yang sudah mampu menghasilkan madu sampai koloni yang mati. Kondisi populasi koloni lebah di dua lokasi pemeliharaan tersebut dapat dilihat pada **Tabel 2**.

**Tabel 2.** Kondisi Populasi Koloni Lebah

Tahun	Total Jumlah Koloni Awal	Jumlah Koloni Aktif	Jumlah Koloni Belum Berproduksi	Jumlah Koloni Kabur	Jumlah Koloni Mati
	2020 - 2025	70	30	8	5

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan hasil wawancara dari 70 koloni yang dibudidayakan dari tahun 2020

sampai 2025, terdapat 30 (42,85%) koloni yang aktif menghasilkan madu. Sementara itu terdapat 8 (11,44%) yang belum memproduksi madu, 5 (7,14%) koloni yang kabur/*absconding* dan 27 (38,57%) koloni yang mati. Adanya koloni yang belum menghasilkan madu dikarenakan beberapa faktor seperti peletakan sarang yang terlalu terbuka sehingga intensitas cahaya matahari menjadi tinggi terhadap lebah kelulut yang mempengaruhi aktivitas lebah kelulut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Haneda dkk., (2022), bahwa aktivitas lebah sangat dipengaruhi oleh intensitas cahaya. Selain itu, panjangnya rongga kosong pada sarang lebah di bawah toping yang mana berfungsi sebagai tempat penyimpanan madu dan *bee pollen* juga mempengaruhi produktivitas lebah kelulut dalam menghasilkan madu yang bisa dipanen. Koloni yang kabur dari sarang diduga karena posisi sarang yang tidak cocok bagi lebah sehingga mereka memilih untuk mencari sarang baru. Adanya koloni yang mati dikarenakan oleh hama yang menyerang koloni sehingga hanya tersisa sarangnya saja.

### 2) Produksi Madu Kelulut

Semakin banyak produk yang dijual, maka semakin besar pula penerimaan yang akan diperoleh. Lebah *Trigona sp* menghasilkan beberapa jenis komoditi selain madu sebagai penghasil utama antara lain Pollen, Royal Jelly, Malam (lilin lebah) dan propolis, dalam setahun lebah madu *Trigona sp* dapat di panen sebanyak empat kali pemanenan (Mahani dkk., 2011). Namun dari hasil penelitian yang di lakukan bahwa pada usaha lebah Kelulut hanya memproduksi madu saja.

Di Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) Desa Bahu Palawa, produksi madu kelulut diukur melalui frekuensi panen yang dilakukan sebanyak 12 kali dalam setahun. Produksi usaha KUPS “madu kelulut” periode tahun 2023-2024 adalah Januari (10), Februari (11), Maret (13), April (13), Mei (10), Juni (9), Juli (10), Agustus (12), September (13), Oktober (10), Nopember (9), Desember (9)

Hasil produksi pada kelompok usaha ini tidak memiliki perbedaan yang relatif jauh pada tiap masa panennya. Produksi madu disetiap panen tergolong stabil, produksi tertinggi terjadi pada masa panen pada bulan September, Februari dan Maret. Rentang waktu pada bulan tersebut adalah kurun waktu dengan curah hujan rendah dan tanaman yang terdapat di sekitar sarang lebah banyak berbunga. Menurut kelompok tani, lebah kelulut sangat aktif pada musim bunga sehingga produksi madu akan lebih banyak dibandingkan dengan musim-musim lainnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Syaifuddin dkk. (2021), yang menyatakan bahwa pada musim berbunga ketersediaan sumber pakan nektar dan polen meningkat sehingga madu yang dihasilkan lebah lebih banyak.

### 3.2. Biaya Produksi Madu Kelulut

Biaya produksi lebah kelulut meliputi biaya yang dikeluarkan selama satu tahun dengan cara mengidentifikasi kebutuhan biaya dan menghitung semua kebutuhan biaya tetap serta biaya variabel yang diperlukan dalam budidaya lebah kelulut.

#### 1) Biaya Tetap

Dalam usaha lebah kelulut, biaya produksi dapat dinilai efektif dan efisien apabila produksi yang dihasilkan memiliki standar kuantitas dan kualitas yang berbanding dengan harga yang sesuai, dalam penelitian biaya dihitung dari biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang dikeluarkan secara tetap, pada jangka waktu tertentu. biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang dikeluarkan secara tetap oleh perusahaan dalam jangka waktu tertentu (Rasul dkk., 2013).

Biaya tetap yang dikeluarkan oleh kelompok tani selama budidaya madu kelulut sebesar Rp. 102.000. jenis biaya tetap tertinggi yaitu biaya pengadaan log/stup senilai Rp. 70.000.000, sedangkan jenis biaya tetap terendah yaitu biaya pembelian selang senilai Rp. 50.000.

Berdasarkan analisis biaya tetap, maka biaya tetap yang harus dikeluarkan oleh

peralatan merupakan salah satu unsur penting dalam melakukan suatu kegiatan produksi karena dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pada kegiatan produksi. Peralatan dalam usaha lebah Kelulut memiliki kegunaan, masing-masing yang dapat digunakan dalam kegiatan pembudidayaan lebah Kelulut, mulai dari proses penjemputan lebah, pemeliharaan, dan sampai pada kegiatan memanen madu (Anggraini dkk., 2016). Alat produksi merupakan input non-manusia dan fisik yang digunakan untuk produksi nilai ekonomi, seperti mesin dan alat. Biaya tetap merupakan biaya yang berjalan sesuai dengan masa pakai, apakah penunjang sarana dijalankan atau tidak, dan secara keseluruhan jumlahnya tetap serta perubahan hanya terjadi dalam biaya per unit produksi sesuai dengan perubahan volume produksi (Fatriani dkk., 2014).

#### 2) Biaya Variabel

Menurut Rasul dkk. (2013) bahwa biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan secara berubah ubah seiring dengan perubahan produksi. Biaya variabel yang harus dikeluarkan oleh kelompok tani untuk satu masa panen meliputi biaya pembelian pupuk tanaman, botol dengan 2 ukuran (100 ml dan 250 ml), pisau, sarung tangan karet dan tempat menyimpan madu. Jumlah biaya variabel keseluruhan adalah Rp. 335.000. dengan jenis biaya variabel tertinggi yaitu biaya pembelian botol Rp. 150.000. dan jumlah terendah yaitu pisau Rp. 20.000.

#### 3) Biaya Total

Biaya total merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan pada usaha lebah Kelulut dalam satu periode 2023-2024 (1 tahun). Biaya total adalah penjumlahan dari biaya tetap (*Fixed Cost*) dan biaya variabel (*Variabel Cost*), dapat dilihat pada **Tabel 3**.

**Tabel 3.** Biaya Total Usaha KUPS “Madu Kelulut” Periode Tahun 2023-2024

No	Jenis Biaya	Total (Rp)
1	Biaya Tetap	102.000
2	Biaya Variabel	335.000
	Total	437.000

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan hasil analisis biaya produksi yang dikeluarkan oleh kelompok tani di atas maka biaya total budidaya lebah kelulut adalah sebesar Rp. 437.000 per panen. Pada penelitian ini, biaya tenaga kerja tidak dihitung karena semua pekerjaan pada pengelolaan budidaya lebah kelulut ini dilakukan oleh anggota kelompok tani itu sendiri, yang mana masing-masing dari mereka mendapat tugas sesuai pembagian yang disepakati dalam kelompok.

### 3.3. Pendapatan Anggota Kelompok KUPS

Analisis pendapatan dilakukan dari hasil penjualan produk secara keseluruhan baik dari pendapatan madu maupun pendapatan non-madu. Untuk menghitung pendapatan bersih usaha budidaya lebah kelulut per tahun dengan cara mengurangkan penerimaan nilai produksi dengan keseluruhan biaya yang diperlukan. Pendapatan usaha budidaya pada KUPS “Madu Kelulut”, dapat dilihat pada **Tabel 4**.

mulut, dan media social (Whatsapp), serta di pasar tradisional.

Selain madu yang terjual, sisa madu yang tidak terjual sengaja dibagikan secara gratis kepada anggota kelompok secara merata. Kebijakan ini menunjukkan komitmen kelompok dalam memperkuat solidaritas dan saling mendukung antar anggota, sekaligus memastikan hasil panen madu dapat dimanfaatkan secara maksimal tanpa terbuang sia-sia. Dengan pembagian madu yang dilakukan secara adil dan transparan, setiap anggota merasa dihargai dan termotivasi untuk terus berperan aktif dalam pengelolaan usaha bersama, sehingga keberlangsungan dan kemajuan kelompok produksi madu dapat terus terjaga dengan baik.

Berdasarkan hasil analisis pendapatan diketahui total penerimaan madu per tahun adalah Rp. 25.800.000 dengan total pengeluaran sejumlah Rp. 5.244.000, sehingga didapat total pendapatan bersih dari madu

**Tabel 4.** Pendapatan Usaha KUPS “Madu Kelulut” Periode Tahun 2023-2024

No	Masa Panen	Produksi Madu (Liter)	Terjual	Harga Per Liter (Rp)	Penerimaan Madu (Rp)	Pengeluaran (Rp)	Pendapatan Bersih (Rp)
1	Agustus	18	12	200.000	2.400.000	437.000	1.963.000
2	September	15	13	200.000	2.600.000	437.000	2.163.000
3	Oktober	12	10	200.000	2.000.000	437.000	1.563.000
4	November	10	9	200.000	1.800.000	437.000	1.363.000
5	Desember	10	9	200.000	1.800.000	437.000	1.363.000
6	Januari	10	10	200.000	2.000.000	437.000	1.563.000
7	Februari	15	11	200.000	2.200.000	437.000	1.763.000
8	Maret	15	13	200.000	2.600.000	437.000	2.163.000
9	April	15	13	200.000	2.600.000	437.000	2.163.000
10	Mei	12	10	200.000	2.000.000	437.000	1.563.000
11	Juni	10	9	200.000	1.800.000	437.000	1.363.000
12	Juli	10	10	200.000	2.000.000	437.000	1.563.000
Total		152	129	-	25.800.000	5.244.000	20.556.000

Sumber: Data Primer 2025

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual satuan produk. Penerimaan madu kelulut dari KUPS “Madu Kelulut” dari 12 kali masa panen dalam satu tahun di dapatkan ±129 liter dengan harga jual relative tetap yaitu di harga Rp. 200.000/liter. Hasil panen dijual di warung-warung, namun ada juga warga masyarakat yang membeli langsung madu tersebut dari kelompok tani, dengan harga yang sama seperti harga jual ke warung. Promosi penjualan dilakukan melalui informasi mulut ke

kelulut selama satu tahun adalah Rp. 20.556.000. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada kelompok tani, pendapatan bersih dari madu kelulut ini diatur pembagiannya, yaitu sebanyak 90% untuk dibagi sama rata kepada seluruh anggota kelompok tani dan sebanyak 10% untuk kepentingan pengelolaan budidaya lebah kelulut kedepannya. Hal ini sudah didasarkan pada kesepakatan bersama sejak awal budidaya lebah kelulut ini dikembangkan.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada kelompok tani, usaha madu

kelulut yang dijalankan ini hanya merupakan pekerjaan sampingan dan bukan merupakan pendapatan utama mereka. Usaha madu kelulut ini masih terus diusahakan karena mempunyai keuntungan yang cukup besar dan dapat menjadi usaha yang berkelanjutan.

### 3.4. Pendapatan Anggota diluar KUPS

Pendapatan rumah tangga anggota kelompok meliputi pendapatan dari KUPS madu kelulut dan non KUPS. Anggota kelompok KUPS Madu Kelulut memiliki pekerjaan pokok yang berbeda-beda seperti tambang tradisional, berkebun karet, wirausaha, PNS, dan guru P3K. Pendapatan anggota non KUPS dapat dilihat pada **Tabel 5**.

**Tabel 5.** Jenis Pendapatan Anggota Non KUPS

No	Jenis Pendapatan	Rata-rata Pendapatan (Rp/Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Tambang Tradisional	68.750.000	8	47,1
2	Petani Karet	47.720.000	5	29,4
3	Wirausaha	56.500.000	2	11,7
4	PNS	68.400.000	1	5,9
5	Guru P3K	53.000.000	1	5,9
Total			17	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan **Tabel 5** diketahui bahwa mayoritas anggota kelompok KUPS memiliki pendapatan tertinggi dari tambang tradisional dengan persentase 47,1% . Jenis pendapatan dari PNS dan guru P3K merupakan pekerjaan pokok dengan persentase terendah yaitu 5,9% dikarenakan hanya 1 orang anggota saja yang bekerja sebagai PNS dan 1 orang guru P3K di kelompok KUPS madu kelulut di Desa Bahu Palawa.

### 3.5. Kontribusi Usaha Madu Kelulut Terhadap Pendapatan Anggota KUPS

Besarnya kontribusi dan total pendapatan rumah tangga anggota KUPS madu kelulut dapat dilihat pada **Tabel 6**.

**Tabel 6.** Kontribusi Usaha KUPS “Madu Kelulut” Terhadap Pendapatan Rumah Tangga

No	Sumber Pendapatan	Jumlah Pendapatan (Rp/Thn/KK)	Kontribusi (%)
1	KUPS madu kelulut	1.088.259	1,74

2	Non KUPS madu kelulut	61.294.118	98,26
Total		62.382.377	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan **Tabel 6**, pendapatan dari luar KUPS madu kelulut rata-rata adalah Rp.61.294.118/KK/tahun, sedangkan pendapatan dari KUPS madu kelulut adalah Rp.1.088.259/KK/tahun, angka ini didapatkan dari jumlah pendapatan bersih kelompok tani dari 90% hasil usaha madu kelulut yang dibagikan kepada 17 orang anggota kelompok, sehingga didapat total pendapatan rumah tangga anggota kelompok usaha perhutanan sosial madu kelulut adalah Rp. 62.382.377/KK/tahun atau Rp.5.198.531/KK/bulan.

Berdasarkan **Tabel 6**, diketahui bahwa pendapatan KUPS madu kelulut berkontribusi sebesar 1,74%, sedangkan pendapatan non KUPS madu kelulut berkontribusi sebesar 98,26%. Kontribusi pendapatan KUPS madu kelulut lebih rendah dibandingkan dengan pendapatan non KUPS madu kelulut. Berdasarkan klasifikasi kriteria kontribusi menurut Sari (2017), kontribusi pendapatan budidaya lebah kelulut dengan nilai kontribusi 1,74% termasuk kedalam kriteria sangat kurang karena masuk kisaran persentase 0,00%-10%. Hal ini karena jumlah koloni yang tidak sebanding dengan banyaknya jumlah anggota kelompok tani dan hasil panen dibagi sama rata ke seluruh anggota kelompok sehingga hasil yang didapat sedikit. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan anggota kelompok tani, meskipun hasil yang didapat dari budidaya kelulut tidak terlalu banyak namun cukup untuk menambah pendapatan rumah tangga mereka. Selain itu, pengalaman yang didapat oleh anggota kelompok tani banyak sehingga jika mereka ingin melakukan usaha budidaya madu kelulut sendiri di rumah, mereka telah memiliki pengetahuan yang luas mengenai lebah kelulut dan cara pembudidayaannya.

Berdasarkan penelitian Barbara dkk. (2025) yang dilaksanakan di Desa Tuwung Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau, diketahui bahwa usaha madu

kelulut yang dikelola oleh KUPS “Madu Kelulut” menghasilkan pendapatan bersih sebesar Rp. 4.128.500 per tahun dengan nilai R/C sebesar 1,12. Hasil tersebut menunjukkan bahwa usaha madu kelulut di Desa Tuwung secara ekonomi masih layak dijalankan, meskipun tingkat keuntungannya relatif rendah bagi peternak.

Usaha madu kelulut di Desa Bahu Palawa yang sebesar Rp.1.088.259/KK/tahun dengan kontribusi hanya 1,74% terhadap total pendapatan rumah tangga lebih kecil jika dibandingkan dengan hasil penelitian Barbara dkk. (2025) di Desa Tuwung. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun usaha madu kelulut di Desa Tuwung memiliki skala yang lebih kecil, namun tingkat efisiensi dan pendapatan tahunan yang diperoleh lebih tinggi dibandingkan dengan usaha madu kelulut di Desa Bahu Palawa. Hal ini disebabkan oleh perbedaan dalam pengelolaan koloni, tingkat produktivitas, serta strategi pemasaran yang diterapkan di masing-masing desa. Dengan demikian, faktor manajemen usaha dan dukungan kelembagaan berperan penting dalam menentukan tingkat keberhasilan dan kontribusi ekonomi dari usaha madu kelulut terhadap kesejahteraan anggota masyarakat di wilayah penelitian.

### 3.6. Permasalahan yang Dihadapi oleh KUPS Madu Kelulut

#### 1) Cuaca

Aktivitas lebah juga dipengaruhi oleh faktor cuaca, pada bulan-bulan basah ketika terjadi curah hujan yang tinggi, aktivitas lebah akan menurun karena lebah tidak dapat terbang jauh dan hanya mencari pakan di sekitar sarang sehingga produksi madu akan berkurang dibandingkan dengan bulan kering. Beberapa anggota kelompok mengungkapkan bahwa mereka sering menghadapi kendala dalam menjaga kualitas madu karena faktor cuaca yang tidak menentu. Penempatan sarang lebah di samping tanaman yang menjadi sumber makanan juga akan membantu lebah dalam menghasilkan madu, terutama pada musim hujan. Saat bulan kering tiba, aktivitas lebah

akan meningkat lagi. Produksi madu meningkat ketika tanaman ini mekar selama bulan-bulan kering karena merupakan sumber makanan yang digemari oleh lebah. Permasalahan yang dihadapi oleh kelompok tani dalam usaha budidaya madu kelulut adalah curah hujan yang tinggi dan banyaknya resiko serangan hama yang merusak sarang (Noor, 2019).

#### 2) Pemasaran

Permasalahan persaingan dengan madu konvensional dan fluktuasi harga juga menjadi tantangan yang harus diatasi oleh kelompok. Seorang anggota kelompok mengungkapkan, "Kami kesulitan menjangkau pasar yang lebih luas karena kurangnya jaringan distribusi dan promosi." Hal ini menunjukkan bahwa strategi pemasaran masih belum optimal. Saat ini penjualan madu kelulut hanya dalam bentuk promosi dari mulut ke mulut dan promosi di media sosial serta menjualnya di pasar tradisional atau warung. Sarjono (2013) mengemukakan Promosi digunakan untuk mendukung berbagai strategi pemasaran lainnya (strategi produk, strategi penentuan harga, dan strategi distribusi). Promosi akan mempercepat penyampaian strategi pemasaran kepada konsumen. Tanpa promosi maka strategi yang lain akan sulit untuk sampai kepada konsumen.

#### 3) Manajemen usaha

Manajemen usaha madu kelulut di Desa Bahu Palawa masih sederhana tetapi punya keinginan untuk berwirausaha dan mengembangkan KUPS madu kelulut untuk lebih maju lagi. Perencanaan produksi belum optimal, organisasi sudah ada, penggerakan kelompok dan kontrol masih minimal karena produksi masih sedikit. Sumber daya manusia sudah ada dari mitra, sumberdaya bahan baku masih kurang jika memproduksi dalam jumlah besar, dan membutuhkan tambahan modal karena sumber modal masih kurang.

## 4. Kesimpulan dan Saran

### 4.1. Kesimpulan

- 1) Kebutuhan selama setahun dengan 12 kali masa panen sebesar Rp.5.244.000/tahun dan total pendapatan bersih kelompok sebesar Rp.20.556.000/tahun. Pendapatan anggota kelompok dari usaha madu kelulut sebesar Rp.1.088.259/KK/tahun atau mempunyai kontribusi sebesar 1,74% (sangat kurang) dari total pendapatan rumah tangga.
- 2) Sejumlah permasalahan yang menghambat pengembangan usaha madu kelulut, meliputi faktor cuaca yang tidak menentu seperti curah hujan tinggi yang menurunkan aktivitas lebah, kendala dalam pemasaran akibat kurangnya jangkauan pasar dan strategi promosi yang efektif, serta manajemen usaha yang masih sederhana dengan keterbatasan perencanaan produksi, sumber daya manusia, bahan baku, dan modal usaha.

#### 4.2. Saran

Diperlukan intervensi dari berbagai pihak untuk memperkuat kapasitas kelembagaan, memperluas jejaring pemasaran, serta meningkatkan keterampilan anggota agar usaha madu kelulut dapat menjadi sumber penghidupan yang berkelanjutan bagi masyarakat desa. Selain itu, KPH juga diharapkan lebih meningkatkan pendampingan dan pengawasan, serta mendorong penerapan pembagian hasil yang adil sesuai tingkat partisipasi anggota, sehingga tercipta motivasi dan rasa keadilan dalam kelompok.

#### Daftar Pustaka

- Arida, A., Sofyan, & Fadhiela, K. (2015). Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Pengeluaran Pangan dan Konsumsi Energi. *Jurnal Agrisep Unsyiah*, 16(1), 20–34.
- Barbara, B., Nopembereni, E. D., Sintha, T. Y. E., & Anggreini, T. (2025). Budidaya Lebah Kelulut Lahan Gambut Di Desa Tuwung Kecamatan Kahayan Tengah Kabupaten Pulang Pisau: Cultivation Of Kelulut Bees In Peat Land In Tuwung Village, Kahayan Tengah District, Pulang

Pisau Regency. *AgriPeat*, 26(01), 20–28.

- Diniyati, D., & Achmad, B. (2016). Kontribusi Pendapatan Hasil Hutan Bukan Kayu pada Usaha Hutan Rakyat Pola Agroforestri di Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 9(1), 23. <https://doi.org/10.22146/jik.10181>
- Fatihurrazakiah, F. (2020). Analisis Usaha Budidaya Lebah Madu (Apis cerena) di Desa Telaga Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut (Doctoral dissertation, Universitas Islam Kalimantan MAB).
- Haneda, N. F., Rusniarsyah, L., dan Robbani, M. R. (2022). Aktivitas Terbang dan Perkembangan Koloni Lebah Kelulut (*Tetragonula laeviceps*) di Kampus IPB Darmaga Bogor. *Jurnal Hutan Tropika*, 17 (148), 30–39.
- Kaelan, H. (2012). Metode penelitian kualitatif interdisipliner. *Yogyakarta: Paradigma*.
- Karnia, I., Hamidah, S., & Thamrin, G. A. R. (2019). Pengaruh Masa Simpan Madu Kelulut (*Trigona Sp*) terhadap Kadar Gula Pereduksi dan Keasaman. *Jurnal Sylva Scientiae*, 2(6), 1094–1099.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Republik Indonesia. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 9 Tahun 2021 Tentang Pengelolaan Perhutanan Sosial.
- Mahani., Rokim, A. K., dan N. Nunung. (2011). Keajaiban Propolis *Trigona sp*. Cetakan ke-2. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Mamondol, M. R. (2018). Analisis Kelayakan Ekonomi Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Pamona Pusalemba. *Jurnal Envira*, 2(1), 1–10.
- Puteri, W. J. A., & Puspaningrum, D. (2024). Penerapan Model Pengembangan Masyarakat Lokal Melalui Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) Wisata Rengganis dalam Program Perhutanan Sosial di Desa Pakis Kecamatan Panti

Kabupaten Jember. *Jurnal Agribest*, 8(1), 26-37.

Rasul, A. A., Wijiharjono, N., & Setyowati, T. (2013). *Ekonomi Mikro Edisi Kedua*. Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media.

Sari, Y. A. (2017). Analisis Efektivitas dan Kontribusi Penerimaan Pajak Bumi Dan Bangunan Pendapatan Daerah Terhadap Di Kota Bandung. *Jurnal Wacana Kinerja*, 13(2)(229), 173–185.

Satriadi, T., Aryadi, M., & Fauzi, H. (2020). Persepsi dan Sikap Kelompok Tani Hutan Kemasyarakatan Tebing Siring terhadap Program Kelompok Usaha Perhutanan Sosial Lebah Madu. *Jurnal Hutan Tropis*, 8(2), 9.

Sarjono, Said (2013), *Manajemen Pemasaran & Tantangan Menuju Globalisasi*. Jakarta: Rineka Cipta.