

**ANALISIS USAHA BUDIDAYA LEBAH MADU KELULUT
DI DESA JATUH KECAMATAN PANDAWAN
KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH**

*Analysis of Kelulut Honey Bee Farming Business in the Village of Jatuh,
Pandawan District Hulu Sungai Tengah Regency*

Yuli Ariani, Arfa Agustina Rezekiah, dan Asysyifa

Program Studi Kehutanan

Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. Honey is one of the Non-Timber Forest Products (NTFPs) that has high economic value. One type of honey that currently has good market prospects is kelulut honey from trigona bees. Kelulut honey is widely used by the community as herbal medicine and food supplements. Cultivation of kelulut honey has been carried out in the fall village in Pandawan District, Hulu Sungai Tengah Regency since 2012 by the kalulut youth farmer group headed by Mr. Fauzi Rahman. The purpose of this study was to analyze the cost of kelulut honey bee cultivation business, analyze the income of kelulut honey bee cultivation business and analyze the feasibility of kelulut honey bee cultivation business. The object of this research is members of the kalulut youth farmer group and the fall village community RT 02 RW 03 who cultivate kelulut honey bees. The total costs incurred for the kelulut honey business amounted to Rp111,167,920 per year, consisting of fixed costs of Rp89,603,920 and variable costs of Rp21,564,000, total revenue earned of Rp180,000,000 and profits of Rp68,832,080 per year, and business feasibility of 1.6 which means that the kelulut honey bee cultivation business is feasible to develop..

Keywords. Kelulut Honey Bee; Production Cost, Revenue, Profit.

ABSTRAK. Madu merupakan salah satu Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. saat ini salah satu jenis madu yang memiliki prospek pasar yang bagus adalah jenis madu kelulut yang berasal dari lebah trigona. Madu kelulut banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat herbal dan suplemen makanan. Budi daya madu kelulut telah dilakukan di Desa jatuh yang berada di Kecamatan Pandawan Kabupaten Hulu Sungai Tengah sejak tahun 2012 oleh kelompok taruna tani remaja kalulut yang diketuai bapak Fauzi Rahman. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis biaya usaha budidaya lebah madu kelulut, menganalisis pendapatan usaha budidaya lebah madu kelulut dan menganalisa kelayakan usaha budidaya lebah madu kelulut. Objek penelitian ini adalah anggota kelompok taruna tani remaja kalulut dan masyarakat Desa jatuh RT 02 RW 03 yang membudidayakan lebah madu kelulut. Total biaya usaha madu kelulut yaitu Rp111.167.920 pertahun dimana terdiri dari biaya tetap (Rp89.603.920) dan biaya variabel (Rp21.564.000), total penerimaan yang diperoleh yaitu Rp180.000.000 dan keuntungan sebesar Rp68.832.080 pertahun, serta kelayakan usaha sebesar 1,6 yang memiliki arti usaha budidaya lebah madu kelulut layak untuk dikembangkan.

Kata Kunci. Lebah Madu Kelulut; Biaya Produksi, Penerimaan, Keuntungan.

Penulis untuk korespondensi, surel: aarezekiah@ulm.ac.id

PENDAHULUAN

Negara yang memiliki potensi pada iklim tropis untuk pengembangan peternakan lebah demi mendapatkan madu yang berkualitas yaitu negara Indonesia. Indonesia juga mempunyai keanekaragaman hayati yang sangat banyak seperti tanaman hasil budidaya maupun tumbuhan alam yang menjadi potensi untuk mendukung usaha lebah madu. Vegetasi yang ada terdiri dari berbagai jenis dimana bisa menghasilkan polen serta nektar dimana menjadi sumber pakan lebah.

Hasil hutan bukan kayu atau yang dikenal dengan HHBK salah satunya yaitu madu dimana tingginya nilai ekonominya, salah satu jenis madu yang mempunyai prospek pasar yang bagus yaitu jenis madu kelulut yang berasal dari lebah trigona dimana masyarakat biasanya memanfaatkannya sebagai obat herbal dan suplemen makanan. Rantai pasok madu dimulai dari pemburu atau produsen yang langsung diserahkan kepada konsumen dimana banyak memberi pendapatan di setiap aktor produsen terutama pada rumah tangga (Ramadhan *et al.*, 2021). Saat ini menurut

Winahyu *et al.* (2021), kesulitan yang dialami pengusaha madu untuk memenuhi permintaan yaitu stok madu yang terbatas. Maka dari itu, kualitas dan kuantitas pembudidayaan perlu untuk ditingkatkan (Budiman & Mulyadi, 2019).

Madu Trigona atau yang dikenal dengan madu kelulut merupakan madu dari lebah *stingless bee* atau lebah tanpa sengat yang memiliki jenis *Trigona thoracica* serta *Trigona itama*. Lebah ini biasanya dihasilkan pada daerah tropis dan dijumpai di beberapa daerah diantaranya Nusa Kalimantan Selatan dan Tenggara Barat dimana termasuk jenis lebah madu yang cukup umum tetapi distribusinya tidak seluas madu pada umumnya. Di beberapa daerah usaha kurang berkembang yang diakibatkan petani tidak memiliki informasi seputar budidaya kelulut sehingga petani lebih mempertimbangkan untuk usaha yang lebih menjanjikan seperti usaha tanaman pertanian sehingga madu yang dihasilkan dari lebah kelulut hanya dipergunakan untuk konsumsi pribadi (Syafrizal *et al.*, 2021, Riendrasari *et al.*, 2014).

Budidaya lebah maju akan sangat menguntungkan apabila dilihat dari segi ekonomis, karena menambah pemasukan, menunjang usaha lainnya seperti kosmetik, obat-obatan, maupun batik dimana lebah madu memiliki peran dalam untuk penyerbukan pada jenis-jenis tanaman budidaya kehutanan, perkebunan, dan pertanian. Dampak positif lainnya yaitu mampu menyerap tenaga kerja (Widiarti & Kuntadi, 2012). Masyarakat dari sisi finansial belum secara penuh terpengaruhi oleh sosialisasi cara pembudidayaan madu lebah kelulut yang baik sehingga pembudidayaan yang dilakukannya sebagai usaha sampingan (Yumantoko & Riendrasari, 2015).

Desa Jatuh Kecamatan Pandawan Kabupaten Hulu Sungai Tengah telah dilakukan budidaya madu kelulut oleh Kelompok Taruna Tani Remaja Kalulut yang diketuai oleh Bapak Fauzi Rahman, yang memiliki stup sebanyak 144 sarang terdiri dari 1 orang memiliki 6 sarang dan masyarakat yang membudidayakan madu kelulut sebanyak 36 sarang. Usaha ini menunjang pendapatan masyarakat sehingga dapat meningkatkan taraf ekonomi keluarga. Usaha yang sudah dilakukan sejak tahun 2012 ini belum pernah dilakukan analisis usaha budidaya lebah madu, termasuk analisis kelayakannya sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai hal tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Desa Jatuh, RT 02 RW 03, Kecamatan Pandawan, Kabupaten Hulu Sungai Tengah selama 3 bulan. Peralatan yang diperlukan yaitu alat tulis dan buku untuk mencatat data, kamera untuk dokumentasi kegiatan penelitian, *handphone* (HP) sebagai alat bantu untuk merekam saat wawancara, laptop, untuk pengolahan data dari hasil penelitian dan pembuatan skripsi, dan daftar pertanyaan (kuisisioner) untuk para responden. Objek penelitian ini adalah anggota Kelompok Taruna Tani Remaja Kalulut dan masyarakat Desa Jatuh RT.02 RW.03 yang membudidayakan lebah madu kelulut. Dengan rincian responden dari Kelompok Taruna Tani Remaja Kalulut sebanyak 24 orang dan responden dari masyarakat Desa Jatuh sebanyak 6 orang.

Penentuan responden ditentukan masyarakat Desa Jatuh dengan metode *purposive sampling* yaitu Kelompok Taruna Tani Remaja Kalulut dan masyarakat yang memiliki usaha lebah madu kelulut, dengan jumlah stup lebih dari sama dengan 6. Sehingga dapat mengetahui dan memperoleh data yang diperlukan. (Baley dikutip dari Mahmud, 2011).

Jenis data terbagi menjadi data primer dari di lapangan secara langsung dengan cara observasi yang akan dilakukan wawancara kepada responden serta data sekunder dari karya ilmiah, laporan penelitian, literatur, dokumentasi, instansi terkait, maupun informasi lainnya. Jenis data primer yang diperlukan yaitu Biaya Tetap Dan Biaya Variabel, Biaya Pakan, Berapa Lama Membudidayakan Madu Kelulut, Tenaga Kerja Madu Kelulut (LL / Pr), Alat Yang Dipakai Pada Proses Pemanenan Madu Kelulut, Biaya Yang Dikeluarkan Untuk Membuat Box Lebah Madu, Harga Madu Kelulut, Pendapatan Usaha Lebah Madu Kelulut, Pendapatan Total Usaha Lebah Madu Kelulut, Peningkatan Kualitas Usaha Madu Kelulut, dan Total Penerimaan. Sedangkan data jenis data primer yang diperlukan yaitu Data Fisik (Letak Dan Luas, Keadan Tanah Dan Topografi, serta Iklim Dan Curah Hujan), dan Data Kondisi Sosbud (Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan, serta Agama Dan Budaya).

Metode yang digunakan ialah kuantitatif. Penelitian ini menganalisis biaya, pendapatan dan kelayakan usaha lebah madu kelulut. Metode kuantitatif digunakan untuk

pengumpulan data yang berbentuk angka dengan menggunakan kuesioner yang dihasilkan dari peneliti melakukan wawancara mendalam kepada responden. Pelaksanaan penelitian menggunakan pendekatan data serta analisa berdasarkan jawaban responden sebagai informan kunci (*key informan*). Wawancara dilakukan bertatap muka secara langsung (*face to face*) dengan responden atau informan kunci (*key informan*).

Analisis Biaya Produksi

Rincian biaya yang diperlukan dan keuntungan dalam produksi madu kelulut dilakukan dengan menganalisis biaya produksi. Analisis biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan tidak tetap, adapun komponen biaya pada produksi madu kelulut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Komponen Penyusunan Biaya Produksi Madu Kelulut

Jenis Data	Komponen
Biaya Tetap	Penyusutan Peralatan (Terlampir) Pembuatan Stup Pakan Lebah Alat Pemanenan
Biaya Tidak Tetap	Pengadaan Koloni Pengemasan

Biaya penyusutan (*Depresiasi*) bisa diketahui dengan menggunakan rumus (Wiradina, 1981 yang dikutip oleh Suriadi *et al.*, 2015):

$$D = \frac{M-R}{N} \quad (1)$$

Keterangan:

D = Penyusutan (*Depresiasi*)

M = Modal

R = Harga rongsokan (10% harga beli)

N = Jumlah waktu pemakaian alat

Penerimaan

Besarnya penerimaan bisa diketahui berdasarkan rumus:

$$TR = P \times Q \quad (2)$$

Keterangan:

TR = total Penerimaan/*Total revenue* (Rp)

Q = Jumlah output/*Total quantity*

P = Harga penjualan/*Price* (Rp)

Biaya pengeluaran dapat diketahui dengan rumus:

$$TC = FC + VC \quad (3)$$

Keterangan:

TC = Biaya total/*Total cost* (Rp)

FC = Jumlah biaya tetap/*Fix cost* (Rp)

VC = Jumlah biaya variabel/*Variable cost* (Rp)

Keuntungan

Keuntungan yaitu selisih antara penerimaan dan semua biaya total (Lumintang, 2013), besarnya keuntungan dirumuskan:

$$\pi = TR - TC \quad (4)$$

Keterangan:

π = Keuntungan (Rp)

TR = Penerimaan Total/*total revenue* (Rp)

TC = Biaya Total/*total cost* (Rp)

Kelayakan

Suatu ukuran yang digunakan untuk mengetahui layaknnya usaha yang diusahakan yaitu kelayakan dimana nilai kelayakan ditentukan dengan rumus (Soekartawi, 2002):

$$\alpha = R/C \quad (5)$$

Keterangan:

α = Kelayakan

R = Total Penerimaan (*total revenue*)

C = Total Biaya (*total cost*)

Nilai dari kelayakan suatu usaha memiliki tiga kategori yaitu nilai yang lebih dari 1 maka layak untuk diusahakan, nilai yang sama dengan 1 maka usaha berada pada keadaan tidak rugi maupun tidak untung, dan nilai yang kurang dari 1 maka tidak layak untuk diusahakan karena menyebabkan kerugian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Usaha Budidaya Lebah Madu Kelulut

Usaha budidaya lebah madu kelulut di Desa Jatuh bukan menjadi mata pencaharian utama, hanya usaha sampingan dimana stup yang digunakan untuk membudidayakan lebah kelulut terbuat dari kayu borok (kayu kelapa, rambutan, dll) dibentuk menjadi balok berbagai ukuran dan menggunakan semen agar lebih kuat. Berdasarkan wawancara yang dilakukan membuktikan bahwa stup yang berasal dari kayu dan semen hasil yang didapatkan banyak, didalam mengelola lebah madu kelulut dulu pernah mengalami sarang lebah yang mati disebabkan oleh adanya lebah menyengat yang masuk ke dalam sarang sehingga lebah yang didalam sarang tersebut mati.

Menurut (Warisno, 2011) bahwa hasil madu dari stup lebih banyak dibandingkan dari *glodok*, *glodok* merupakan sarang lebah dengan bahan batang kelapa. Biaya diperlukan dalam pembudidayaan lebah kelulut untuk menjalankan usahanya dari persiapan sampai pemasaran, adapun dampak buruk dari budidaya lebah madu kelulut untuk sekitar lingkungan tidak ada malah usaha lebah madu kelulut ini memberikan dampak baik terhadap lingkungan sekitar karena bisa meningkatkan pendapatan masyarakat seperti kita ketahui lebah madu kelulut baik dikonsumsi bagi kesehatan.

Keuntungan Kelompok Taruna Tani Remaja Kalulut sistem pembagian sama rata, karena sistem pengelolaannya bersama di satu lokasi. Total biaya yang dikeluarkan disebut dengan biaya produksi dimana totalnya didapat dari penjumlahan biaya tetap dengan biaya variabel. Nilai yang didapat dari selisih pendapatan dan pengeluaran akan menentukan kerugian maupun keuntungan. Dalam budidaya madu, pendapatan didapat dari penjualan produk yaitu madu aja, sedangkan *bee bread* maupun propolis masih belum dijual di Desa jatuh dan pernah mengalami naik turunnya pendapatan tergantung musim apabila musim bunga pendapatan naik apabila musim bunga sedikit pendapatan turun, kadar air madu kelulut rata-rata 26 sampai dengan 28 %.

Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tidak tergantung dari jumlah output yang dihasilkan merupakan biaya tetap. Biaya tetap merupakan suatu biaya yang selalu dikeluarkan walaupun tidak menghasilkan produk (Adalina, 2008). Budidaya lebah madu memiliki biaya tetap seperti pembuatan stup yang menggunakan triplek atau kayu, kawat, paku, cat/warna, dan koloni lebah. Triplek atau kayu dibeli oleh pembudidaya biasanya dibeli dari toko bangunan. Hasil biaya tetap usaha budidaya lebah madu kelulut disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Biaya Tetap Usaha Budidaya Lebah Madu Kelulut

Komponen	Harga (Rp)
Pembuatan Stup	64.104.000
Pakan Lebah	6.000.000
Alat Pemanenan	3.256.000
Penyusutan	16.243.920
Total (Rp)	89.603.920

Biaya tetap usaha madu kelulut sebesar Rp89.603.920 yang terdiri dari biaya penyusutan sebesar Rp16.243.920. Biaya pembuatan stup sebesar Rp64.104.000 yang terdiri dari kotak, plastik mika, kayu ulin, paku, atap sarang, tutup atas sarang modif, tutup bawah sarang modif, cat/warna dan kawat. Biaya pakan lebah sebesar Rp6.000.000 yang terdiri dari 300 bibit bunga-bunga. Biaya alat untuk pemanenan sebesar Rp3.256.000 yang terdiri dari saringan, pisau dan toples plastik.

Terdapat beberapa komponen pada biaya tetap sehingga perlu diketahui biaya penyusutan (*Depresiasi*). Biaya penyusutan itu sendiri merupakan disiapkannya biaya ketika nilai barang menurun ketika suatu waktu nanti. Komponen biaya penyusutan yaitu pembuatan stup, pengadaan koloni dan alat pemanenan dengan menggunakan rumus harga total dikurang nilai residu (10%) dibagi umur pakai sehingga didapatkan hasil.

Biaya penyusutan yang berbeda dari setiap komponen yang harus dikeluarkan per tahunnya tergantung harga beli dan umur pakai dari komponen tersebut. Total biaya penyusutan yang harus dikeluarkan pada biaya tetap ini sebesar Rp16.243.920. Adanya biaya penyusutan yang harus dikeluarkan setiap tahunnya diharapkan dapat menggantikan komponen yang nilai pakainya sudah menurun sesuai umur pakai dari komponen tersebut. Tingkat produksi madu kelulut sangat dipengaruhi oleh tersedianya pakan. Menurut

(Yanto *et al.*2016), jarak terbang lebah kelulut sekitar 500 m sehingga tersedianya jenis pakan dan air di sekitar sarang perlu diperhatikan terutama jenis pakan tahunan yang tahan dengan musim kemarau maupun hujan atau jenis yang tahan lama. Bunga santos termasuk salah satu pakan lebah yang ada di sekitar lokasi madu kelulut dimana di sekitar sarang terdapat 2 jenis warna yaitu kuning dan merah. Gambar bunga santos yang terdapat di sekitar sarang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Bunga Santos Kuning Dan Merah Untuk Pakan Lebah Di Lokasi Penelitian

Pakan selain bunga santos di lingkungan sekitar peternak lebah juga terdapat bunga tambahan seperti bunga kaliandra, bunga air mata pengantin, bunga widuri, pakan karet, pakan kelapa, pakan durian, pakan rambutan, pakan mangga dan bunga kelengkeng. Penanaman bunga santos ini dilakukan untuk meningkatkan produksi madu lebah kelulut dibandingkan dengan bunga lainnya yang sifatnya musiman. Perbedaan waktu madu dapat dipanen saat adanya tanaman bunga dengan sebelum adanya tanaman bunga berbeda jauh, dan penanaman bunga ini perlu diperhatikan dalam usaha lebah madu kelulut guna meningkatkan hasil produksi, pemilihan jenis bunga dan tanaman buah yang dijadikan

sebagai sumber pakan lebah kelulut diharapkan nantinya dapat dijadikan sebagai tujuan wisata yang dapat dinikmati bagi yang berkunjung di peternakan lebah madu kelulut.

Biaya Variabel

Biaya variabel yaitu biaya yang berubah berdasarkan tingkat produksi (Adalina, 2008). Biaya variabel di usaha madu kelulut yaitu botol, label, lakban dan pengadaan koloni yang sudah siap dipindahkan ke stup. Hasil perhitungan biaya variabel disajikan dari Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Biaya Variabel Usaha Budidaya Lebah Madu Kelulut

Komponen	Harga (Rp)
Pengadaan Koloni	18.000.000
Botol	2.880.000
Label	360.000
Lakban	324.000
Total (Rp)	21.564.000

Komponen biaya variabel usuha madu kelulut yaitu pengadaan koloni sebesar Rp18.000.000, Botol sebesar Rp2.880.000,

label sebesar Rp360.000 dan lakban sebesar Rp324.000. sehingga total biaya variabelnya yaitu Rp21.564.000 dimana biayanya bisa

berubah-ubah ketika produksi madu kelulut berubah. Biaya variabel akan meningkat ketika permintaan atau produksi madu meningkat, dan biaya variabel akan menurun ketika permintaan atau produksinya turun. Sama halnya dengan Indasari (2020), bahwa perubahan yang terjadi antara variabel secara total dengan volume produksi atau aktivitas.

Biaya Total Usaha Budidaya Lebah Madu Kelulut

Biaya total atau biaya produksi yaitu jumlah semua biaya yang dikeluarkan ketika dilakukannya produksi yang terdiri dari penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Berikut biaya total usaha budidaya lebah madu kelulut disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Biaya Total Usaha Budidaya Lebah Madu Kelulut

Jenis Biaya	Total (Rp)
Biaya Tetap	89.603.920
Biaya Variabel	21.564.000
Total (Rp)	111.167.920

Penerimaan Dan Keuntungan Usaha Budidaya Lebah Madu Kelulut

Produk madu kelulut yang di jual disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Produk Lebah Madu Kalulut

No	Nama produk madu	Ukuran	Harga (Rp)
1	Madu trigona (Kalulut)	1 liter	500.000

Usaha budidaya lebah madu kelulut yang dilakukan oleh masyarakat sebagian sebagai usaha sampingan, tetapi dengan usaha budidaya lebah madu kelulut menyebabkan para petani mampu mencukupi kebutuhan rumah tangganya. Pemasaran produk madu kelulut biasanya menjual kepada tetangga, pesanan orang-orang dan tamu dari luar kota yang ingin mencari madu.

Penerimaan dan keuntungan yaitu hasil dari Analisa biaya produksi, pendapatan dan keuntungan bisa diketahui dengan mengetahui total biaya produksi. Penerimaan merupakan hasil yang masuk dari penjualan produk yang bisa didapatkan dari hasil perkalian dari harga produk dengan jumlah produk yang terjual. Sedangkan keuntungan yaitu selisih dari pendapatan dengan total biaya. Hasil penerimaan dan keuntungan usaha budidaya lebah madu kelulut disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Penerimaan Dan Keuntungan Usaha Budidaya Lebah Madu Kelulut

Komponen	Harga (Rp)	$Q \times P$	TR – TC
Jumlah Output (Q)	360		
Harga (P)	500.000.00		
Total biaya (TC)	111.167.920		
Penerimaan (TR)		180.000.000	
Keuntungan (NP)			68.832.080

Total Penerimaan dari hasil perkalian antara jumlah produk/output dengan harga produk sebesar Rp180.000.000 dan keuntungan dari selisih pendapatan dengan total biaya sebesar Rp68.832.080. Besarnya

pendapatan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti sertifikat SNI, sertifikat halal MUI, dan pemasaran produk yang memiliki surat izin edar dari dinas dimana tertera di kemasan produk sehingga mampu menunjang

pemasaran produk serta bisa meningkatkan kepercayaan konsumen akan kualitas yang ditawarkan dari madu kelulut dibandingkan produk madu lainnya.

Keuntungan yang didapatkan dari usaha madu kelulut ini mencapai Rp68.832.080 per tahun, yang dirata-ratakan setiap bulannya mencapai Rp5.736.006. Keuntungan yang didapatkan tersebut dapat ditingkatkan lagi dengan meningkatkan lagi produksi sehingga penjualan meningkat, dapat juga dilakukan dengan menambah stuf madu atau memperluas kemitraan, atau bisa dilakukan dengan menurunkan biaya pengeluaran dengan membuat usaha madu kelulut di lahan atau tempat tinggal sendiri.

Kelayakan Usaha Budidaya Lebah Madu Kelulut

Nilai RC rasio digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan dari usaha yang dilakukan apabila nilainya lebih dari satu. Perhitungan nilai RC rasio untuk usaha budidaya lebah madu kelulut yang terdapat di Desa Jatuh yaitu:

$$\frac{R}{C} = \frac{180.000.000}{111.167.920} = 1.6$$

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan membuktikan bahwa nilai RC rasio *Revenue Cost Ratio* sebesar 1.6 yang didapat dari pembagian total penerimaan (R) yaitu Rp180.000.000 dengan total biaya (C) yaitu Rp111.167.920. Berdasarkan nilai tersebut membuktikan bahwa usaha budidaya Lebah Madu Kelulut layak untuk dikembangkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian Usaha Budidaya Lebah Madu Kelulut di Desa Jatuh yaitu total biayanya yaitu Rp111.167.920/tahun, dimana biaya tetapnya Rp89.603.920 dan biaya variabelnya Rp21.564.000, total didapatkan Rp180.000.000 dan keuntungan Rp68.832.080/tahun serta nilai *Revenue Cost Ratio* sebesar 1.6 yang berarti usaha layak untuk dikembangkan.

Saran

Saran untuk usaha madu kelulut yaitu perlu meminimalkan biaya tetap dan biaya variabelnya dimaksimalkan sehingga mampu

pendapatan dan keuntungan bisa meningkat. Penelitian lanjutan juga perlu dilakukan untuk mengetahui perbandingan biaya usaha lebah madu kelulut dengan usaha HHBK lainnya sehingga masyarakat maupun mahasiswa bisa mempertimbangkan untuk menjalankan suatu usaha yang memiliki potensi, serta menjadikan penelitian ini menjadi acuan untuk meningkatkan minat dalam pengembangan usaha madu kelulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adalina, Y. (2008). Analisis Finansial Usaha Lebah Madu Apis mellifera L. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 217-237.
- Budiman, I & Mulyadi 2019. Peningkatan Kualitas Mutu Madu Kelulut (*Trigona* Sp) Menggunakan Mesin Venturi dan Dehumidifier Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat di Desa Madurejo, Kecamatan Pengaron, Kabupaten Banjar. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* (pp. 61-66). Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat.
- Indasari Y. 2020. *Analisis Metode Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel dalam Perhitungan Break Even Point Pada PT Bumi Sarana Beton*. Skripsi Tidak Dipublikasikan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Mahmud, 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia
- Ramadhan, I. H., Abidin, Z., Fauzi, H., Satriadi, T., & Itta, D. 2021. Kelayakan Dan Kontribusi Usaha Lebah Madu Kelulut Di Desa Telaga Langsung Kabupaten Tanah Laut. *Jurnal Hutan Tropis*, 397-404.
- Riendrasari, S. D., Yumantoko, & Kurniawan, E. 2014. *Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Lebah Madu Trigona spp di Provinsi Nusa Tenggara Barat*. Mataram: Balai Penelitian Teknologi Hasil Hutan Bukan Kayu.
- Soekartawi. 2002. *Teori Ekonomi Produksi*. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Suriadi, Daniel Itta & Magdalena Yoesran 2015. Analisis Biaya dan Pendapatan Serta Waktu Pengambilan Modal Usaha Hasil Hutan Bukan Kayu Berupa Tanaman Hias. *Jurnal Hutan Tropis* 3(3):2337-7771.

- Syafrizal, Kusuma, I. W., Saud, O. R., Wiandany, R., Yahya, M. F., & Harmonis. (2021). Conservation of kelulut (stingless bee) in East and North Kalimantan, Indonesia. *The 7th Symposium of JAPAN-ASEAN Science Technology Innovation Platform (JASTIP) (hal. 1-6). IOP Publishing.*
- Warisno. (2011). *Budidaya Lebah Madu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Widiarti dan Kuntadi. 2012. Budidaya Lebah Madu Apis Mellifera L. Oleh Masyarakat Pedesaan Kabupaten Pati, Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 9 (4): 351—361.
- Winahyu, N., Amirudin, F., & Azizah, I. N. 2021. Analisis Pemasaran Lebah Madu Klanceng (*Trigona* sp.) di Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Agribest*, 25-33.
- Yumantoko, & Riendrasari, S. D. (2015). Kajian Pengusahaan Lebah *Trigona* Sp Di Lombok Utara. *Seminar Nasional Sewindu Balai Penelitian Teknologi Hasil Hutan Bukan Kayu (hal. 530-538). Mataram: BPPTHBK.*