

**ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI MADU KELULUT (*Trigona sp*)
DI DESA NANGA KEBEBU KABUPATEN MELAWI PROVINSI KALIMANTAN
BARAT**

***Feasibility Analysis of Honey Bee Farming (Trigona sp)
In Nanga Kebebu Village, Melawi District, West Kalimantan Province***

Muhammad Faisal^{1)*}, Adi Suyatno²⁾, Anita Suharyani³⁾

^{1,2,3)} Universitas Tanjungpura

* E-mail: muhammadfaisal@student.untan.ac.id

Diterima: 15 Februari 2023 | Direvisi: 21 Februari 2023 | Disetujui: 28 Februari 2023

ABSTRACT

*Non-timber forest products and animals that are still alive, one of which is honey produced by kelulut bees (*Trigona sp*). The cultivation of kelulut honey produces an economic source for the community through the sale of the proceeds from the kelulut honey itself. This is an opportunity for the community to be able to cultivate honey bees in order to improve the welfare of the community. To be able to increase the production of honey kelulut, an analysis of the feasibility of farming is needed. The purpose of this study is to analyze the cost, revenue, income and feasibility of the kelulut honey bee farming business run by farmers in Nanga Kebebu Village. The sample in this study was 35 farmers in Nanga Kebebu Village who met the criteria as analyzed by researchers. The method in this study is included in quantitative descriptive research. Farm feasibility analysis to calculate cost, revenue, revenue, BEP and R/C Ratio. The results of the analysis show that the kelulut honey farming business in Nanga Kebebu Village is feasible to be cultivated with an average yield of farmers' net income of Rp. 16.033.671/ farmer / year, with an average receipt of Rp. 21,771,429 / farmer / year and an average cost of Rp. 5.737.757/ farmer / year, production yield of 54 liters / year > BEP production of 0,76 liters / year. Furthermore, the selling price is IDR 400,000 / liter > BEP the price is IDR 304.402/ liter. While the R/C result is 3,79.*

Keywords: *Non-timber forest products, farming feasibility, honey bee*

ABSTRAK

Hasil hutan bukan kayu dan hewani yang masih hidup, salah satunya adalah madu yang dihasilkan oleh lebah kelulut (*Trigona sp*). Pembudidayaan madu kelulut menghasilkan sumber ekonomi bagi masyarakat melalui penjualan hasil dari madu kelulut itu sendiri. Hal ini merupakan peluang bagi masyarakat untuk dapat membudidayakan lebah madu kelulut agar dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Untuk dapat meningkatkan produksi madu kelulut maka diperlukan analisis kelayakan usahatani. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis biaya, penerimaan, pendapatan dan kelayakan usahatani budidaya lebah madu kelulut yang dijalankan petani di Desa Nanga Kebebu. Sampel dalam penelitian ini adalah 35 petani di Desa Nanga Kebebu yang memenuhi kriteria seperti yang dianalisis peneliti. Metode dalam penelitian ini adalah termasuk ke dalam penelitian deskriptif kuantitatif. Analisis kelayakan usahatani untuk menghitung biaya, penerimaan, pendapatan, BEP dan R/C Ratio. Hasil analisis menunjukkan bahwa usahatani madu kelulut di Desa Nanga Kebebu layak untuk di usahakan dengan hasil rata-rata pendapatan bersih petani sebesar Rp 16.033.671/petani/tahun, dengan rata-rata penerimaan Rp 21.771.429/ petani/tahun dan rata-rata biaya Rp 5.737.757/petani/tahun, hasil produksi yaitu 54 liter/tahun > BEP produksi yaitu

0,76 liter/tahun. Selanjutnya harga jual yaitu Rp 400.000/liter > BEP harga yaitu Rp 304.402/liter. Sedangkan hasil R/C adalah sebesar 3,79.

Kata kunci: Hasil hutan bukan kayu, kelayakan usahatani, lebah madu kelulut

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris memiliki sumber daya alam yang melimpah, salah satunya adalah sumber daya yang berasal dari hutan. Hasil hutan bukan kayu hewani yang masih hidup salah satunya adalah madu yang dihasilkan oleh lebah kelulut (*Trigona sp*) (Sihombing, 2005). Lebah *Trigona sp* merupakan salah satu sumber daya hutan non kayu yang potensial untuk dibudidayakan karena tersedianya sumber pakan yang berlimpah. Hampir semua tumbuhan yang menghasilkan bunga dapat dijadikan sebagai sumber pakan lebah baik yang berasal dari tanaman hutan, tanaman pertanian maupun tanaman perkebunan (Kamaliya et al., 2020).

Budidaya lebah madu *Trigona sp* memberikan manfaat secara langsung maupun tidak langsung. Manfaat langsung yang diperoleh dan memiliki manfaat paling banyak yaitu madu dan *propolis*, sedangkan manfaat tidak langsung yaitu peningkatan produksi pertanian, perkebunan, dan kehutanan, peningkatan kesehatan masyarakat, membuka kesempatan kerja dan usaha, meningkatkan kesejahteraan dan pendapatan masyarakat (Rahmayanti et al., 2018). Semua produk yang di hasilkan lebah kelulut (*Trigona sp*) dapat di dimanfaatkan dan mempunyai nilai ekonomis. Kusmanwati (2018) menyatakan, bahwa kelebihan lebah ini merupakan lebah tanpa sengat dengan hasil utama *propolis*, madu dan *polen*.

Di Desa Nanga Kebebu tepatnya Dusun Sebaju memiliki wilayah yang potensial untuk pengembangan budidaya

lebah madu kelulut (*Trigona sp*), karena di Dusun Sebaju memiliki wilayah hutan adat Rasau Sebaju seluas sekitar 200 Hektar (HA) yang mana dari hutan ini lah petani mengambil sarang madu kelulut yang kemudian dibudidayakan di pekarangan rumah. Di lihat dari hasil hutan bukan kayu (HHBK) memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi khususnya madu kelulut yang ada di hutan Rasau Sebaju, dimana pohon-pohon menjadi sumber madu, *propolis* dan *bipolen* bagi kelulut. Pembudidayaan lebah madu kelulut yang dilakukan masyarakat memiliki dampak di bidang ekonomi, terutama di kelompok masyarakat kecil dan menengah. Hal ini merupakan peluang bagi masyarakat Desa Nanga Kebebu untuk dapat membudidayakan lebah madu kelulut agar dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Masyarakat di Desa Nanga Kebebu telah menggeluti usaha budidaya lebah madu kelulut dari tahun 2020, namun sampai sejauh ini belum ada informasi atau hasil kajian yang menunjukkan kelayakan usahatani budidaya madu kelulut yang dilakukan oleh para petani di daerah ini. Menurut Dewi (2018), Nugraha (2018) dan Sari et al. (2020) analisis kelayakan finansial suatu usaha memang penting untuk dilakukan guna pengembangan usaha yang masih baru. Mengingat usahatani budidaya lebah madu kelulut di Desa Nanga Kebebu tergolong baru.

Menurut Wardoyo et al. (2016) untuk menilai kelayakan usaha lebah madu menggunakan analisis R/C Ratio dan analisis pendapatan, sedangkan pada penelitian ini penulis menambahkan

analisis BEP untuk menganalisis berapakah titik impas dari hasil produksi dan harga jual yang ditetapkan petani.

Maka dari itu, penting dilakukan penelitian terhadap kelayakan usahatani budidaya lebah madu kelulut di Desa Nanga Kebebu guna mengetahui apakah usahatani ini layak atau tidak untuk dijalankan.

METODE PENELITIAN

Metode, Tempat Dan Waktu Penelitian

Metode dalam penelitian ini adalah termasuk ke dalam penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di Desa Nanga Kebebu, Kecamatan Nanga Pinoh, Kabupaten Melawi, Provinsi Kalimantan Barat. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja karena di Desa Nanga Kebebu memiliki jumlah pembudidaya lebah madu kelulut terbesar di Kabupaten Melawi yaitu dengan jumlah petani 97 orang. Waktu penelitian ini dilaksanakan dari bulan Agustus sampai September 2022.

Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah petani yang melakukan usahatani budidaya lebah madu kelulut yang ada di Desa Nanga Kebebu dengan jumlah petani 35 orang, dengan minimal lama berusaha madu kelulut 2 tahun, yang menggunakan sarang alami yang diambil dari hutan, memiliki minimal 2 sarang dengan ukuran toping (kotak sarang madu kelulut) lebar 30 cm, panjang 40 cm dan tinggi 5 cm. Penelitian ini merupakan penelitian populasi dimana seluruh populasi di Desa Nanga Kebebu yang memenuhi kriteria seperti yang dianalisis peneliti dijadikan sebagai sampel penelitian (Sabar, 2007). Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019).

Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer penelitian ini diperoleh melalui wawancara langsung dengan petani pembudidaya lebah *Trigona sp* yang telah ditetapkan sebagai responden. Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber, antara lain studi kepustakaan, jurnal-jurnal ilmiah, buku, hasil penelitian, publikasi terbatas penelitian, arsip serta data lain yang mendukung yang diperoleh dari Desa Nanga Kebebu, Suar Institute, dan pendamping perhutanan sosial.

Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Adapun variabel dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- Biaya Sarang adalah biaya yang digunakan untuk pembuatan sarang lebah madu kelulut, dihitung dengan penyusutan, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Biaya Toping adalah biaya yang dikeluarkan untuk membuat kotak sarang lebah madu kelulut, dihitung dengan penyusutan, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Biaya Alat sedot adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli alat sedot madu, dihitung dengan penyusutan, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Biaya Jerigen adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli jerigen, dihitung dengan penyusutan, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Biaya Saringan Madu adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli saringan madu, dihitung dengan

penyusutan, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).

- Biaya Tenaga Kerja adalah biaya yang dikeluarkan untuk membayar upah tenaga kerja, yang terdiri dari upah pengambilan sarang ke hutan Rasau Sebau, upah pembuatan toping atau kotak sarang madu kelulut, dan upah pemanenan yang dikonversikan dalam satuan Hari Orang Kerja (HOK) disesuaikan berdasarkan standar upah yang berlaku di daerah penelitian, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Biaya Botol Kemasan adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembelian botol 250 mililiter (ml) yang digunakan untuk pengemasan madu kelulut, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Biaya Masker adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli masker yang digunakan pekerja saat pemanenan madu kelulut, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Biaya tetap (FC) adalah biaya yang tidak dipengaruhi oleh perubahan tingkat kegiatan maupun volume penjualan. Biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan alat, biaya penyusutan toping dan biaya penyusutan sarang, yang dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Biaya variabel (VC) yaitu biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kegiatan operasional. Biaya variabel terdiri dari biaya tenaga kerja, biaya botol kemasan dan biaya masker yang dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Biaya total (TC) adalah seluruh biaya yang digunakan selama proses produksi yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Produksi total (Y) adalah keseluruhan hasil produksi madu kelulut yang di

peroleh selama 1 tahun, dinilai dalam satuan (Liter).

- Harga produk (Py) adalah harga madu kelulut per liter, dinilai dalam satuan (Rp).
- Penerimaan (TR) adalah jumlah produksi dikalikan harga produk, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- Pendapatan (I) adalah selisih antara total penerimaan dengan total biaya usaha tani madu kelulut per tahun, dinilai dalam satuan (Rp/tahun).
- *Break Even Point* (BEP) Produksi (Q) adalah keadaan dimana produksi usahatani tidak menghasilkan keuntungan atau kerugian, dinilai dalam satuan (Liter).
- *Break Even Point* (BEP) Harga (Rp) adalah keadaan dimana harga jual usahatani tidak menghasilkan keuntungan atau kerugian, dinilai dalam satuan (Rp/liter).
- *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio) diperoleh dari total penerimaan per tahun dibagi dengan total biaya per tahun.

Analisis Data

Analisis Biaya

Menurut Soekartawi (2006) biaya total secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total Biaya/Total Cost (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap/Total Biaya Penyusutan (Rp)

TVC = Total Biaya Variabel/Total Variable Cost (Rp)

Untuk menganalisis biaya tetap dihitung dengan menggunakan penyusutan, yaitu menurut Kasim (2004) penyusutan

secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$P = \frac{Na - Ns}{Up}$$

Keterangan:

- P = Besarnya nilai penyusutan barang modal tetap (Rp/tahun)
 Na = Nilai awal barang modal tetap (Rp)
 Ns = Nilai sisa dari barang modal tetap (Rp)
 Up = Umur penggunaan barang modal tetap yang bersangkutan

Analisis Penerimaan

Menurut Kasim (2004) menghitung penerimaan secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = Y \cdot Py$$

Keterangan:

- TR = Penerimaan/Total Revenue (Rp)
 Y = Jumlah Produksi (Liter)
 Py = Harga per satuan produk (Rp/liter)

Analisis Pendapatan

Menurut Kasim (2004) menghitung pendapatan secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

- I = Pendapatan/Income (Rp)
 TR = Total Penerimaan/Total Revenue (Rp)
 TC = Total Biaya/Total Cost (Rp)

Analisis Kelayakan Usaha

Break Even Point (BEP)

Menurut Shinta (2011) perhitungan BEP menggunakan rumus sebagai berikut:

$$BEP (Q) = \frac{FC}{P - AVC}$$

$$BEP (Rp) = \frac{FC}{1 - \frac{AVC}{P}}$$

Keterangan:

- BEP (Q) = *Break Even Point* Produksi
 BEP (Rp) = *Break Even Point* Harga
 FC = Biaya Tetap/Total Fixed Cost (Rp)
 AVC = Biaya Variabel per Liter (Rp)
 P = Harga per satuan produk (Rp/liter)

Penentuan kriteria pengambilan keputusan BEP Produksi adalah sebagai berikut:

- Jika BEP Produksi < Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi menguntungkan atau layak untuk di jalankan.
- Jika BEP Produksi = Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba/tidak rugi.
- Jika BEP Produksi > Jumlah Produksi maka usaha berada pada posisi rugi/tidak menguntungkan.

Sedangkan untuk BEP Harga kriterianya adalah sebagai berikut :

- Jika BEP Harga < Harga Jual, maka usaha berada pada posisi yang menguntungkan atau layak untuk dijalankan.
- Jika BEP Harga = Harga Jual, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba/tidak rugi.
- Jika BEP Harga > Harga Jual, maka usaha berada pada posisi rugi/tidak menguntungkan.

Revenue Cost Ratio (R/C Ratio)

Analisis kelayakan usaha madu kelulut menggunakan rumus R/C Ratio yang dikemukakan oleh Soekartawi (2006) sebagai berikut:

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

- RC rasio = Revenue Cost Ratio
- TR = Total Penerimaan/Total Revenue (Rp)
- TC = Total Biaya/Total Cost (Rp)

Penentuan kriteria pengambilan keputusan:

- RC ratio > 1 maka penggunaan biaya produksi usaha produk madu kelulut menguntungkan dan layak dilanjutkan.
- RC ratio < 1 maka penggunaan biaya produksi usaha produk madu kelulut tidak menguntungkan dan tidak layak dilanjutkan.
- RC ratio = 1 maka penggunaan biaya produksi usaha produk madu kelulut impas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani Lebah Madu Kelulut

Identitas petani merupakan ciri yang melekat pada petani. Karakteristik petani responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan terakhir, dan jumlah tanggungan keluarga.

Tabel 1. Karakteristik Petani Responden

Uraian	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	35	100
Perempuan	0	0
Umur Petani Responden		
29 - 40	18	51
41 - 52	13	37
53 - 64	4	11

Tingkat Pendidikan Terakhir		
Tidak Sekolah	2	6
SD	24	69
SMP	4	11
SMA	3	9
Diploma/Sarjana	2	6
Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang)		
0	1	3
1 - 2	12	34
3 - 4	22	63

Sumber: Olahan Data Primer, 2022

Secara keseluruhan jenis kelamin responden yang membudidayakan lebah madu kelulut seluruhnya adalah laki-laki dengan persentase 100%. Jenis kelamin laki-laki biasanya melakukan kegiatan yang tergolong lebih berat dibandingkan perempuan. Hal ini dikarenakan jenis pekerjaan sebagai petani lebah madu kelulut di Desa Nanga Kebebu membutuhkan tenaga yang lebih kuat, dimana aktivitas dalam pengambilan sarang ke hutan membutuhkan tenaga yang kuat untuk mengoptimalkan pekerjaan tersebut.

Secara keseluruhan umur responden pada penelitian ini tergolong usia produktif, dengan sebagian besar responden berada di kisaran umur 29-40 tahun. Dengan kondisi responden di Desa Nanga Kebebu yang sebagian besar berumur produktif maka diharapkan mampu mengolah usahatani lebah madu kelulut secara maksimal untuk mencapai hasil produksi yang optimal. Menurut Hasyim (2006) petani dengan usia produktif akan bekerja lebih baik dan lebih maksimal dibandingkan dengan petani non produktif.

Tingkat pendidikan petani responden paling banyak pada tingkat SD yaitu sebanyak 24 orang sedangkan pendidikan pada tingkat Diploma dan Sarjana berjumlah 2 orang dari total keseluruhan petani sampel. Dengan adanya petani yang berpendidikan Diploma dan Sarjana

diharapkan memiliki pola pikir yang lebih luas dalam meningkatkan produktivitas usahatani lebah madu kelulut di Desa Nanga Kebebu. Menurut (Gusti et al., 2022) tingkat pendidikan seseorang sangat berpengaruh terhadap keputusan yang diambil, karena tingkat pendidikan akan sangat mempengaruhi pola pikir, pengetahuan dan ketepatan, sehingga dalam mengambil sebuah keputusan seseorang tidak hanya memikirkan kebaikan untuk dirinya sendiri tetapi juga masyarakatnya.

Diketahui bahwa jumlah tanggungan keluarga petani responden daerah penelitian paling tinggi berjumlah 3 – 4 orang sebanyak 22 petani responden. Dengan besarnya jumlah anggota keluarga petani responden di Desa Nanga Kebebu diharapkan dapat membantu dalam pengolahan dan pengembangan usahatani madu kelulut, dimana hal ini sejalan dengan pendapat (Gusti et al., 2022) apabila anggota keluarga berada dalam usia produktif dan tidak sekolah, maka dapat membantu dalam pengelolaan kebun sehingga tidak perlu mengeluarkan biaya tenaga kerja dari luar keluarga sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga karena tidak mengeluarkan biaya untuk penggunaan tenaga kerja luar keluarga.

Identifikasi Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Madu Kelulut

Menurut Dianaekasari et al. (2018) Biaya adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani selama masa produksi lebah madu *Trigona sp* untuk menghasilkan sejumlah output tertentu, yang diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan atau petani yang tidak mempengaruhi hasil output/produksi. Berapapun jumlah output yang dihasilkan biaya tetap itu sama saja. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besarnya

berubah searah dengan berubahnya jumlah output yang dihasilkan. Penerimaan adalah perkalian antara produksi yang dihasilkan dengan harga jual. Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya (Shinta, 2011).

Tabel 2. Rincian Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Madu Kelulut di Desa Nanga Kebebu Tahun 2022

Uraian	Rata-rata Biaya (Rp/tahun)
Biaya Tetap	
- Sarang	146.286
- Topping	73.143
- Alat Sedot	3.286
- Jerigen	2.786
- Saringan Madu	1.857
Biaya Variabel	
- Tenaga Kerja	5.252.571
- Botol Kemasan	217.714
- Masker	40.114
Total Biaya	5.737.757
Penerimaan	21.771.429
Pendapatan	16.033.671

Sumber: Olahan Data Primer, 2022

Diketahui bahwa biaya total yang dikeluarkan petani madu kelulut adalah Rp 5.737.757/petani/tahun yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Rata - rata biaya tetap yang dikeluarkan petani madu kelulut adalah Rp 227.357/petani/tahun. Biaya terbesar yang dikeluarkan petani adalah untuk biaya sarang yaitu rata-rata Rp 146.286/petani/tahun, hal ini dikarenakan sarang adalah komponen yang sangat penting dalam budidaya lebah madu kelulut dengan harga yang lebih mahal dari komponen lainnya.

Sedangkan rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 5.510.400/petani/tahun. Penyumbang terbesar dalam biaya variabel adalah biaya tenaga kerja yaitu Rata-rata Rp 5.252.571/petani/tahun, hal ini dikarenakan diperlukan biaya untuk pengambilan

sarang, pembuatan toping (kotak sarang madu) dan pemanenan.

Penerimaan pada tahun 2022 menunjukkan bahwa rata - rata penerimaan petani di Desa Nanga Kebebu dari hasil penjualan madu kelulut yaitu Rp 21.771.429/petani/tahun. Hasil ini didapat dari rata-rata produksi budidaya lebah madu kelulut yang dilakukan petani di Desa Nanga Kebebu dengan hasil produksi pada tahun 2022 sebesar 54 liter/petani/tahun, dengan harga jual Rp 400.000/liter.

Selanjutnya rata-rata pendapatan petani di Desa Nanga Kebebu sebesar Rp 16.033.671/petani/tahun, dengan pendapatan per bulan yaitu Rp 1.336.139/petani hal ini menandakan bahwa petani masih mendapatkan untung dari hasil budidaya lebah madu kelulut.

Analisis Kelayakan Usahatani

Analisis kelayakan usahatani lebah madu kelulut adalah upaya untuk melakukan penilaian terhadap keuntungan suatu usaha, untuk mengetahui usahatani tersebut layak atau tidak layak untuk diusahakan. analisis yang digunakan untuk mengukur kelayakan usahatani yaitu analisis *Break Even Point* (BEP), dan *Revenue Cost Ratio* (R/C Rasio). Rata-rata sarang yang diteliti yaitu 7 sarang, dengan hasil produksi yaitu 54 liter/tahun.

1. Break Even Point (BEP)

Analisis *Break Event Point* atau analisis titik impas merupakan sarana untuk menentukan kapasitas produksi yang harus dicapai dari usahatani agar memperoleh keuntungan. BEP juga menentukan titik impas harga dari suatu produksi agar mendapatkan keuntungan. Pada usahatani madu kelulut di Desa Nanga Kebebu *Break Event Point* (BEP) yang di analisis yaitu BEP Produksi dan BEP harga.

Tabel 3. Analisis BEP Produksi Usahatani Madu Kelulut di Desa Nanga Kebebu Tahun 2022

BEP	Jumlah (Liter/Tahun)
BEP Produksi	0,76
Total Produksi	54

Sumber: Olahan Data Primer, 2022

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung BEP produksi (liter) yaitu dengan membagi antara total biaya keseluruhan dibagi harga jual. Dimana total biaya Rp 5.653.451, sedangkan harga jual madu kelulut adalah Rp 400.000/liter. Maka BEP produksi (liter) adalah 0,76 liter. Jadi diperlukan produksi sebesar 0,76 liter/tahun untuk mendapatkan kondisi keseimbangan antara biaya dengan keuntungan.

Tabel 4. Analisis BEP Harga Usahatani Madu Kelulut di Desa Nanga Kebebu Tahun 2022

BEP	Harga
BEP Harga	Rp 304.402
Harga Jual	Rp 400.000

Sumber: Olahan Data Primer, 2022

Selanjutnya untuk menghitung BEP harga (Rp) digunakan rumus dengan membagi antara total biaya keseluruhan dengan total produksi madu kelulut yang dihasilkan. Dimana total biaya adalah Rp 5.653.451, sedangkan total produksi madu kelulut adalah 54 liter/petani/tahun. Maka BEP harga (Rp) sebesar Rp 304.402/liter. Jadi diperlukan harga jual sebesar 304.402/liter untuk mendapatkan kondisi keseimbangan antara biaya dengan keuntungan.

2. Revenue Cost Ratio (R/C Rasio)

Analisis R/C ratio merupakan gambaran tentang layak atau tidak layak usahatani madu kelulut yang dilakukan. R/C adalah total penerimaan usahatani madu kelulut dibagi dengan seluruh biaya yang digunakan atau total pengeluaran.

Tabel 5. Analisis R/C Ratio Usahatani Madu Kelulut di Desa Nanga Kebebu Tahun 2022

Uraian	Jumlah (Rp/tahun)	RC Ratio
Penerimaan	21.771.429	3,79
Total Biaya	5.737.757	

Sumber: Olahan Data Primer, 2022

Penerimaan petani yaitu sebesar Rp 21.771.429, dibagi dengan total biaya yang dikeluarkan oleh petani sebesar Rp 5.737.757, maka hasil R/C adalah sebesar 3,79. Hal ini berarti petani akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp. 3,79 untuk setiap 1 rupiah yang dikeluarkan. Berdasarkan analisis R/C ratio didapat RC Ratio > 1 , hal ini menunjukkan bahwa usahatani madu kelulut yang dilakukan petani di Desa Nanga Kebebu menguntungkan dan layak untuk diusahakan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis kelayakan usahatani lebah madu kelulut di Desa Nanga Kebebu, Kecamatan Nanga Pinoh, Kabupaten Melawi maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis kelayakan usahatani yang dilakukan didapatkan bahwa rata-rata pendapatan bersih petani di Desa Nanga Kebebu sebesar Rp 16.033.671/petani/tahun, dengan rata-rata penerimaan Rp 21.771.429/petani/tahun dan rata-rata biaya Rp 5.737.757/petani/tahun, hal ini menandakan bahwa petani masih mendapatkan untung dari hasil budidaya lebah madu kelulut.
2. Berdasarkan analisis BEP produksi didapat bahwa total produksi madu kelulut di Desa Nanga Kebebu yaitu 54 liter/tahun $>$ BEP produksi yaitu 0,76 liter/tahun. Selanjutnya analisis BEP harga didapat bahwa harga jual madu

kelulut di Desa Nanga Kebebu yaitu Rp 400.000/liter $>$ Rp 304.402/liter. Sedangkan hasil R/C adalah sebesar 3,79, hal ini menunjukkan bahwa analisis R/C ratio didapat RC Ratio > 1 , dari hasil analisis BEP Produksi, BEP Harga dan R/C Ratio dapat disimpulkan bahwa usahatani madu kelulut yang dilakukan petani di Desa Nanga Kebebu menguntungkan dan layak untuk diusahakan.

Saran

Saran dari penulis untuk dapat meningkatkan ekonomi rumah tangganya, petani dapat melakukan usaha budidaya lebah madu kelulut sebagai usaha sampingan karena dari hasil penelitian kelayakan usaha, usahatani lebah madu kelulut ini menguntungkan dan layak untuk dijalankan. Sedangkan untuk penggunaan botol kemasan yaitu sebaiknya menggunakan botol kaca untuk menghindari botol meletup saat terjadi panas.

REFERENSI

- Dewi, I. S. (2018). Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Lebah Madu Di Desa Kuapan Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar (Kasus Usaha Madu "Mekar Sari"). *Jurnal Agribisnis*, 20(1), 35–51. <https://doi.org/10.31849/agr.v20i1.1495>
- Dianaekasari, I., Markum, & Silamon, R. F. (2018). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Lebah Madu (Trigona sp) Di Desa Pelat Kecamatan Unter Iwes Kabupaten Sumbawa. *Repository UNMAR*, 3, 1–10.
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2022). Pengaruh Umur, Tingkat Pendidikan dan Lama Bertani terhadap Pengetahuan Petani Mengenai Manfaat dan Cara Penggunaan Kartu Tani di Kecamatan Parakan. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2),

- 209–221.
<https://doi.org/10.36762/jurnaljateng.v19i2.926>
- Hasyim, H. (2006). Analisis Hubungan Karakteristik Petani Kopi Terhadap Pendapatan (Studi Kasus: Desa Dolok Seribu Kecamatan Paguran Kabupaten Tapanuli Utara). *Jurnal Komunikasi Penelitian. Universitas Sumatera Utara, Medan : Lembaga Penelitian*.
- Kamaliya, H., Hidayat, M. I., & Ifada, I. I. (2020). Kontribusi Usaha Ternak Lebah Madu Kelulut (*Trigona* spp) Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani Di Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut. *Repository UNISKA*.
- Kasim, S. (2004). *Petunjuk Menghitung Keuntungan dan Pendapatan Usahatani*. Jurusan sosek pertanian UNLAM.
- Kusmanwati, E. (2018). Analisis Rentabilitas Usaha Budidaya Lebah Madu *Trigona* Sp Di Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Abdi Insani Universitas Mataram*, 6(1), 1–8. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110><https://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001><https://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044><https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>
- Nugraha, A. A. (2018). *Analisis Kelayakan Finansial Produk Madu di Cv. Kembang Joyo Kecamatan Karang Ploso Kabupaten Malang*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Rahmayanti, S. A., Yusuf, M., & Husni, S. (2018). Kontribusi Usaha Budidaya Lebah Madu (*Trigona* Sp) Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani Di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Abdi Insani Universitas Mataram*, 28(3), 73–80.
- Sabar, R. (2007). *Pengantar Metodologi Penelitian*. FKIP: Universitas Muria Kudus.
- Sari, N. M. W., Trisantika, N. A., Mundiya, A. I., & Septiadi, D. (2020). Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Lebah Madu di KPHL Rinjani Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. *AgriHumanis: Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*, 1(2), 135–144. <https://doi.org/10.46575/agrihumanis.v1i2.76>
- Shinta, A. (2011). Ilmu Usaha Tani. In A. Manshur (Ed.), *Ilmu Usahatani*. Universitas Brawijaya Press (UB Press).
- Sihombing, D. T. . (2005). *Ilmu Ternak Lebah Madu* (2nd ed.). Gadjah Mada University Press.
- Soekartawi. (2006). *Ilmu Usaha Tani*. Universitas Indonesia.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wardoyo, M. romi, Lamusa, A., & Afandi. (2016). Analisis Kelayakan Usaha Ternak Lebah Madu Jaya Makmur Di Desa Jono Oge Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *E-J. Agrotekbis*, 4(1), 84–90.