

# ANALISIS USAHA BUDIDAYA LEBAH MADU (*Apis Cerena*) DI DESA TELAGA KECAMATAN PELAIHARI KABUPATEN TANAH LAUT

## (ANALYSIS OF HONEY BEE CULTIVATION IN THE VILAGE OF TELAGA SUB- DISTRICT PELAIHARI DISTRICT TANAH LAUT)

Fatihurrazakiah<sup>1</sup>; Ilhamiyah<sup>2</sup>; Siti Erlina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Kalimantan Muhammad Aryad Al Banjari

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Islam Kalimantan Muhammad Aryad Al Banjari

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian Universitas Islam Kalimantan Muhammad Aryad Al Banjari

Email : fatihurrazakiah@gmail.com

### ABSTRAK

*Mengetahui besar biaya, penerimaan, pendapatan, keuntungan, kelayakan, dan mengetahui permasalahan yang dihadapi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode sensus. Hasil penelitian yang didapat : 1) Usaha budidaya lebah madu yang dilaksanakan di Desa Telaga Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut cukup baik. Kegiatan diawali dengan mempersiapkan lahan lokasi budidaya yang berjarak tidak jauh dari rumah. Kotak stup dibuat dari bahan kayu dan diletakkan dengan menghindari paparan sinar matahari langsung. Bibit diperoleh dengan memancing di hutan menggunakan kotak pancingan. Untuk menghindari hama stup diletakkan di atas penyangga yang berketinggian 1 meter. Kegiatan budidaya dilakukan pada awal bulan Mei-November dan pemanenan berkala setiap dua minggu. 2) Biaya total rata-rata dalam proses budidaya sebesar Rp 6.331.547/periode, Penerimaan rata-rata sebesar Rp 37.500.000/periode dan Pendapatan rata-rata sebesar Rp 33.958.453/periode. Keuntungan rata-rata yang diperoleh sebesar Rp 31.168.453/periode atau Rp 3.463161/bulan. Nilai RCR yang diperoleh sebesar 5,92 yang menunjukkan usaha tersebut layak. 3) Ketika musim hujan pakan sulit didapat yang mengakibatkan koloni hilang atau lari dari stup.*

**Kata kunci :** Analisa Usaha, Lebah Madu, Biaya, Keuntungan, dan RCR

---

### ABSTRACT

*This study aims to: find out the technical of honey bee cultivation, find out the cost, revenue, income, profitability, feasibility, and know the problems faced. The research method used is the census method. The results of the study are obtained: 1) The honey bee cultivation carried out in Telaga Village, Pelaihari District, Tanah Laut Regency is quite good. The activity begins with preparing the land for cultivation location not far from home. The stup box is made of wood and is placed by avoiding direct sunlight. Seedlings are obtained by fishing in the forest using a fishing box. To avoid stup pests placed on a buffer with a height of 1 meter. Cultivation activities are carried out in early May-November and harvest every two weeks. 2) The average total cost in the cultivation process is IDR 6,331,547 / period, the average revenue is IDR 37,500,000 / period and the average income is IDR 33,958,453 / period. The average profit gained is IDR 31,168,453 / period or IDR 3,463,161 / month. The RCR value obtained was 5.92, which indicated the business was feasible. 3) When the rainy season is difficult to obtain feed which results in the colony disappearing or running away from the stup.*

**Keywords:** Business Analysis, Honey Bees, Costs, Benefits, and RCR

## PENDAHULUAN

Madu merupakan bahan makanan yang istimewa karena rasanya, nilai gizi dan khasiatnya yang cukup tinggi persentase gula dan madu berkisar antara 95-99% dari bahan kering madu. Sebagian besar dari gula dalam madu adalah gula sederhana fruktosa dan galaktosa yang mencapai 85-95% dari total gula. Persentase yang besar dari gula sederhana ini berpengaruh terhadap karakteristik sifat fisik dan nutrisi madu. Kadar air dalam madu mempengaruhi umur simpan madu, hanya madu dengan kandungan air kurang dari 18% yang dapat disimpan dengan sedikit resiko terhadap fermentasi. Asam organik dalam madu mempengaruhi keasaman dan karakteristik rasa madu. Mineral dalam madu terdapat dalam jumlah yang sedikit. Senyawa nitrogen termasuk enzim berperan penting dalam pembentukan madu. Enzim-enzim utama dalam madu adalah invertase, diastase dan glikosa oksidase ( Saragih, 1981)

Lebah madu (*Apis cerena*) merupakan salah satu sumber daya hutan yang berpotensi untuk dikembangkan dalam pembudidayaan hal ini disebabkan karena nilai jual madu yang cukup tinggi, harga jual lebah madu asli di Desa Telaga Rp. 30.000/botol lebih mahal dibandingkan dengan harga madu di minimarket dengan harga Rp. 13.900/botol . Sementara itu jumlah pakan lebah yang melimpah hampir semua tumbuhan yang dihasilkan bunga dapat dijadikan sumber pakan lebah, baik yang berasal dari tanaman hutan, tanaman pertanian maupun perkebunan.

Potensi beternak lebah madu sebagai peluang usaha yaitu produk yang dihasilkan dari lebah madu mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi apabila dikembangkan dengan baik seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan berkembangnya teknologi maka tingkat pemanfaatan madu juga semakin meningkat. Kebutuhan pasar akan produk-produk tersebut belum seluruhnya terpenuhi.

Kecamatan Pelaihari terdiri dari beberapa desa tetapi rata-rata desa lain lebih kecil jumlah petani lebah madu di bandingkan dengan desa telaga maka dari itu desa Telaga merupakan Salah satu sentra pengembangan dan produksi budidaya lebah madu. di Desa Telaga Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut sudah bejalan dari tahun 2000 sampai sekarang dan telah memiliki sertifikat dari dinas Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) dan botol kemasan sudah mempunyai label resmi dari Dinas Kehutanan Pelaihari. Usaha budidaya lebah madu di desa tersebut memanfaatkan potensi alam yang terdapat disekitar desa dan sering dikunjungi mulai dari universitas sampai dengan penyuluhan pertanian untuk mempelajari tentang budidaya lebah madu. Oleh karena itu saya melakukan penelitian ini dengan judul

“ Analisis Usaha Budidaya Lebah Madu (*Apis cerena*) Di Desa Telaga Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Telaga Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut. Penelitian ini dimulai pada bulan Oktober sampai dengan bulan Desember 2019. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, data primer diperoleh langsung dari responden dan data sekunder diperoleh dari literatur ataupun instansi pemerintah terkait dengan penelitian. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah : 1) Teknis usahatani lebah madu, 2) Jumlah, jenis, dan harga input usaha lebah madu 3) Jumlah dan harga output usaha lebah madu, 4) Permasalahan yang dihadapi petani responden.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

### 1. Total Biaya

$$TC = TCE + TCI$$

Dimana :

TC : Biaya Total usaha lebah madu (Rp)

TCE : Biaya Eksplisit usaha lebah madu (Rp)

TCI : Biaya Implisit usaha lebah madu (Rp)

### 2. Biaya penyusutan

$$P = (Na - Ns)/Up$$

Dimana :

P : Besarnya nilai penyusutan barang modal tetap (Rp)

Na : Nilai awal barang modal tetap yang sama dengan harga pembelian (Rp)

Ns : Nilai sisa dari barang modal tetap yang ditaksir sama dengan harganya pada saat sudah tidak lagi dipergunakan (Rp)

Up : Umur penggunaan barang modal tetap yang bersangkutan

### 3. Penerimaan

$$TR = Y.Py$$

Dimana :

TR = Total Revenue (Pendapatan kotor total)

Y = Jumlah Produksi dalam 1 periode

Py = Harga per satuan produk (madu/ botol)

### 4. Pendapatan

$$I = TR - TCE$$

Dimana :

I : *Income*/Pendapatan usaha lebah madu (Rp)

TR : *Total Revenue*/Penerimaan Total usaha lebah madu (Rp)

TCE : *Total Cost Explicit*/Biaya Total Eksplicit usaha lebah madu (Rp)

#### 5. Keuntungan

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

$\pi$  : Keuntungan/laba usaha lebah madu.

TR: Penerimaan total usaha lebah madu.

TC:Biaya total usaha lebah madu.

#### 6. Tingkat Kelayakan usaha (*Revenue Cost Ratio*)

Diamana :

$$RCR = TR/TC$$

RCR : *Revenue Cost Ratio*.

TR : *Total Revenue*/penerimaan total.

TC : *Total Cost*/biaya total.

Jika  $RCR \geq 1$  maka dikatakan layak

$RCR \leq 1$  maka dikatakan tidak layak

$RCR = 1$  maka dikatakan impas (tidak untung tidak rugi).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Teknis Budidaya Lebah Madu

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Telaga Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut, teknis budidaya lebah madu dimulai dari persiapan lahan, Persiapan lahan yang dilakukan oleh peternak lebah madu yang ada di Desa Telaga adalah memperhatikan lokasi lahan, lahan yang digunakan sebagai tempat budidaya paling tidak terletak 50-100 meter dari rumah, menurut peternak jarak tersebut adalah jarak ideal karena tidak terlalu dekat dari rumah, jika terlalu dekat maka lebah akan terganggu dengan aktifitas dan tidak terlalu jauh dari rumah menghindari hilang stup lebah, selain itu lahan tidak boleh terkena paparan sinar matahari secara langsung hal tersebut bertujuan menghindari lilin tidak meleleh, menghindari agar tidak terjemur karena akan merusak koloni lebah madu.

Tahap selanjutnya adalah persiapan stup, Stup adalah kotak yang terbuat dari kayu yang berukuran 35 x 30 x 25 sebagai tempat lebah bersarang dan sebagai tempat produksi madu, didalam stup ada 5-8 sisiran atau sekatan, sisiran adalah tempat lebah untuk meletakkan sarangnya, sisiran terbuat dari kayu

berbentuk persegi panjang, dengan ditengahnya terdapat tiga kawat yang dikit memanjang disisi dalam persegi panjang tersebut ukuran dari sisiran adalah lebar 2cm tinggi 20cm panjang 33cm. Penutup stup terbuat dari kayu dilapisi karpet plastik agar ketika hujan air tidak masuk, penutup tersebut berukuran lebih besar dari stup yaitu lebar 32, panjang 37, tinggi 4 cm. Tahap ketiga adalah persiapan bibit,berdasarkan hasil penelitian Bibit lebah didapat dari hasil memancing peternak, peternak memancing bibit menggunakan alat pancingan alat pemancingan berbentuk seperti stup dengan ukuran yang lebih kecil yaitu 25 x 17 cm , kotak tersebut berbahan papan. papan kayu harus benar benar bersih dari serabut, dan benar benar kering, dalam pembuatannya salah satu bagian papan yaitu bagian atas sengaja tidak di rapatkan saat dipaku sehingga seperti ada celah, celah tersebut kurang lebih 1 cm, celah tersebut berguna untuk lubang masuk lebah, selain itu juga celah tersebut digunakan untuk mengikat kotak pancingan ke ranting pohon.

Berdasarkan hasil penelitian setelah proses diatas dilaksanakan proses selanjutnya adalah perawatan stup, perawatan tanaman bahan pakan, dan pengendalian hama. Perawatan stup yang dilakukan adalah membersihkan stup dengan cara menyapu menggunakan kuas setiap dilakukan proses panen, hal tersebut bertujuan agar lebah tidak sering merasa terganggu jika dilakukan diluar proses panen. Perawatan tanaman bahan pakan adalah dengan menyirami air secara rutin. Pengendalian hama yang dilakukan peternak adalah meletakkan stup diatas penyangga, tinggi penyangga kurang lebih 1 meter, tiang penyangga dilumuri dengan oli bekas, hama yang sering mengganggu adalah rangrang dan ayam.

Proses terakhir dari kegiatan budidaya adalah panen, Proses panen dimulai dengan persiapan peralatan, berikut adalah alat yang digunakan, sarung tangan, penutup muka, cutter, pisau, kuas, alat pemeran (ekstraktor), nampan, setelah semua alat siap pemanenan dapat dimulai, stup atau kotak produksi yang siap panen adalah stup yang terlihat sudah penuh koloni didalamnya dan lilin madu banyak yang terisi. waktu yang baik saat pemanenan adalah saat matahari sedang terik hal itu agar koloni tidak hilang atau lari, karena jika koloni lari kemungkinan tidak akan kembali.

Proses pemanenan dilakukan dengan sisiran diangkat di letakkan dalam nampan kemudian dibawa tempat pemerasan, setelah sampai di tempat pemerasan, lapisan lilin yang menutupi madu dikupas menggunakan pisau agar mempermudah proses pemerasan madu, setelah madu di peras madu disaring dan siap dikemas

Kriteria stup siap panen sesuai dengan yang dikemukakan oleh Wardoyo (2016) bahwa stup yang siap panen adalah stup yang penuh dengan lebah mengerumuni stup tersebut, sedangkan proses panen berbeda, dari hasil penelitian proses panen pada usaha madu di Desa Telaga tidak menggunakan pengasapan, sedangkan menurut Wardoyo (2016) menggunakan pengasapan guna membius sementara lebah.

### **Analisis Finansial**

Biaya usahatani ternak lebah madu di Desa Telaga dibagi menjadi dua yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit adalah biaya yang benar dikeluarkan oleh peternak, dalam hal ini yang termasuk biaya eksplisit adalah :

1. Biaya bibit dikeluarkan oleh 2 peternak, dengan rata-rata sebesar Rp 750.000
2. Biaya penyusutan alat, peralatan yang digunakan dalam proses budidaya ialah : esktraktor, pisau, sarung tangan, penutup muka, sisiran, toples, kotak stup, kuas, nampan, cutter, saringan, dan berikut adalah biaya penyusutan per periodenya Rp 2.036.825 / periode.
3. Biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK) Berdasarkan hasil penelitian tenaga kerja luar keluarga hanya digunakan oleh 6 peternak, tenaga kerja tersebut digunakan saat proses panen, rata-rata biaya tersebut sebesar Rp 780.000/ periode.
4. Biaya kemasan, Kemasan madu produksi peternak menggunakan botol, kemasan tersebut terdapat 4 ukuran kemasan 100ml, 250ml, 500ml, dan 1L, rata-rata biaya tersebut sebesar, Rp 1.110.000/periode.
5. Oli bekas digunakan oleh peternak untuk melimuri tiang penyangga stup agar terhindar dari hama, (semut,rayap). rata-rata biaya oli bekas sebesar Rp 18.875/periode
6. Rata-rata biaya vanili sebesar Rp 4.350/periode

Biaya implisit, biaya implisit adalah biaya yang digunakan dihitung nilainya, akan tetapi tidak benar dikeluarkan atau dibayarkan oleh peternak, berikut adalah biaya yang termasuk biaya implisit :

1. Biaya bibit, biaya bibit adalah salah satu biaya yang dihitung penggunaannya akan tetapi peternak tidak benar benar mengeluarkan atau membayar biaya tersebut, hal tersebut dikarenakan terdapat 18 peternak mencari sendiri bibit lebah ke hutan, Berdasarkan hasil penelitian peternak mendapatkan bibit dari memancing kehutan, berikut adalah rata rata biaya yang digunakan untuk memancing sebesar Rp 500.000/ periode.
2. Biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), Tenaga kerja dalam keluarga digunakan saat proses panen, proses panen dilakukan per dua minggu, rata-rata sebesar Rp 2.280.000/ periode.

Biaya sewa lahan, Lahan yang digunakan sebagai tempat budidaya adalah lahan milik peternak, oleh sebab itu lahan termasuk kedalam biaya implisit,

berdasarkan keterangan peternak biaya sewa lahan dalam satu periode budidaya sebesar Rp 63.000/periode.

Penerimaan adalah hasil kali jumlah produksi dengan harga jual, berdasarkan hasil penelitian, rata rata jumlah produksi peternak adalah 150 L/ periode dengan harga jual Rp 250.000,00/ liter, rata rata jumlah penerimaan peternak adalah Rp 37.500.000/periode/responden.

Pendapatan adalah penerimaan dikurangi dengan total biaya eksplisit, dari hasil analisis jumlah penerimaan sebesar Rp Rp 37.500.000/periode. Dikurangi biaya eksplisit sebesar Rp 3.541.547periode sehingga didapat pendapatan sebesar Rp 33.958.453/periode. Keuntungan adalah total penerimaan dikurangi biaya total, rata-rata keuntungan sebesar Rp 31.168.453/periode atau Rp 3.463.161/bulan, jika dibandingkan dengan UMP Kabupaten Tanah Laut yaitu Rp 2.651.781 pada tahun 2019 (Pemerintah daerah Kalimantan Selatan). Keuntungan budidaya lebah madu jauh lebih besar dari UMP oleh sebab itu usaha ini sangat layak untuk diusahakan.

*Revenue Cost Ratio* (RCR), Perhitungan RCR usaha budidaya lebah madu diperoleh dari hasil bagi penerimaan dibagi dengan biaya total, dan diperoleh hasil rata-rata 5,92. Hal ini menunjukkan setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 5,92 rupiah. Nilai RCR lebih dari 1 menunjukkan usaha tersebut layak.

Hasil RCR pada budidaya lebah madu di Desa Telaga lebih besar di bandingkan usaha budidaya madu jaya makmur yang dikemukakan oleh (Wardoyo,2016) aitu 3,18 sedangkan pada usaha jaya makmur 1,24

### **KESIMPULAN**

1. Usaha budidaya lebah madu di Desa Telaga Kecamatan Pelaihari Kabupaten Tanah Laut cukup baik .Kegiatan diawali dengan mempersiapkan lahan lokasi budidaya yang tidak jauh dari rumah. Kotak stup dibuat dari bahan kayu dan diletakkan dengan menghindari paparan sianar matahari langsung. Bibit diperoleh dengan memancing di hutan menggunakan kotak pancingan. Untuk menghindari hama stup diletakkan di atas peyangga yang berketinggian 1 meter. Kegiatan budidaya dilakukan pada awal bulan Mei-November dan pemanenan berkala setiap dua minggu.

2. Rata-rata Total biaya yang digunakan dalam proses budidaya sebesar Rp. 6.331.547/periode, penerimaan rata-rata sebesar Rp 37.500.000/periode, pendapatan rata-rata sebesar Rp. 33.958.453/periode,Keuntungan rata-rata sebesar Rp 31.168.453/ periode, dari hasil analisis di peroleh nilai RCR sebesar 5,92 dengan hasil tersebut maka usaha peternakan lebah madu dapat dikatakan layak untuk diusahakan.

3. Permasalahan yang dihadapi adalah ketika musim hujan pakan sulit di dapat yang mengakibatkan koloni hilang atau lari dari stup.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Apiari Pramuka. 1988. *Lebah Madu Madu Lebah di Indonesia Tahun 2000*. Pusat Apiari Pramuka. Jakarta.

Hadiwiyoto, S. 1980. *Pedoman Pemeliharaan Tawon Madu*. Pradnya Paramita. Jakarta.

Kasim, S. 2004. *Petunjuk Mehitung Keuntungan dan Pendapatan Usahatani*. Universitas Lambung

Mangkurat. Banjarmasin.

Melaty Anggraini. 2009. *Manfaat Sosial Lebah Madu Bagi Masyarakat Sekitar Hutan Desa Buana Sakti Kecamatan Batanghari Lampung Timur. (Skripsi)*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Panjaitan, F.E.D . Satia N.L. Hasman H. Analisis Efisiensi Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung. *Jurnal. Medan: USU*

Sihombing, D. T. H. 1997. *Ilmu Ternak Lebah Madu*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.