

Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) Madu Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat (Studi Kasus Di Desa Loli, Kecamatan Polen, Kabupaten Timor Tengah Selatan)

Financial Feasibility Analysis Of The Business Utilization Of Honey Non-Timber Forest Products (Ntfps) To Increase Community Prosperity (Case study in Loli Village, Poland District, Regency South Central Timor)

Maria M.A. Siu^{1*)}, L. Michael Riwu Kaho²⁾, Nixon Rammang³⁾

¹⁾Mahasiswa Progam Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

²⁾Progam Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

*Email: eghasiu@gmail.com

ABSTRACT

Forests naturally function as the foundation and direction of life on this surface of the earth. Besides the production of wood, forests also provide environmental services and non-timber forest products (NTFPs). NTFPs include honey, tamarind, resin, rattan, medicinal ingredients, and others. NTFP products have become a source of income as well as direct income for meeting the needs of many households and communities around the world. Loli Village is one of the villages in the Laob Tunbes forest area, a production forest in Regency South Central Timor. The Loli village community uses Apis dorsata forest honey bees, which nest in trees around the Laob Tunbes forest area. The purpose of the study was to analyze/evaluate the financial feasibility of using non-honey forest products as income from forest honey harvesting in Loli Village, Poland District, South-Central Timor Regency. Descriptive quantitative and qualitative methods are used as research methods. The data obtained was then processed and analyzed using quantitative data analysis techniques in the form of affordability analyses. The business analysis used takes the form of an analysis of production costs, production results, revenue calculation, net income calculation, break even point (BEP), payback period (PP), R/C ratio and B/C ratio. relationship. Based on the results of the analysis of the financial feasibility of using NTFPs, honey in the village of Loli has an R/C value of 2.15 and a B/C value of 1.15 and PP occurs at 0.46 or 0 years 4 months 6 days. From these results, it can be concluded that the business of using honey NTFPs in Loli village is feasible.

Keywords: Honey, Financial Feasibility, R/C ratio, B/C ratio

1. PENDAHULUAN

Hutan merupakan salah satu tempat atau habitat hewan dan juga sebagai tempat dimana tersimpan kekayaan sumber daya alam yang merupakan sumber kehidupan bagi makhluk hidup, tidak terkecuali bagi manusia. Hutan disamping menghasilkan kayu, juga jasa lingkungan dan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK). Menurut Moko (2008), salah satu produk HHBK yang telah

lama dimanfaatkan di Indonesia adalah madu.

Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu Provinsi penghasil madu hutan yang memiliki keunggulan tersendiri dari Provinsi lainnya yang ada di Indonesia. Salah satu daerah di Nusa Tenggara Timur (NTT) yang memiliki potensi madu yaitu Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS). Pemanfaatan HHBK oleh masyarakat di Kabupaten TTS

adalah madu hutan yang bersarang pada jenis-jenis pohon Ajaob atau Cemara (*C. junghuhniana*) dan Kapuk hutan (*Gomsapinus malabarica*) jenis-jenis pohon tersebut dikuasai marga atau keturunan keluarga dari pemilik *suf* (lahan adat) pada masa lalu dan diwariskan secara turun-temurun.

Salah satu desa penghasil madu di Kabupaten TTS adalah desa Loli yang terletak di Kecamatan Polen. Masyarakat desa Loli memanfaatkan lebah madu hutan *Apis dorsata* yang bersarang pada pohon disekitar wilayah kawasan hutan Laob Tunbes, masyarakat di desa ini umumnya masih mengharapkan pendapatan dari HHBK untuk menunjang kebutuhan rumah tangga. Analisis kelayakan terhadap usaha pemanenan madu di desa Loli ini dapat memberikan gambaran terhadap masyarakat bagaimana melakukan kegiatan usaha ini yang menguntungkan dengan mempertimbangkan berbagai macam biaya dan faktor produksi yang akan dikeluarkan dalam kegiatan usaha pemanenan madu. Oleh karena itu, perlu dilakukannya penelitian mengenai **Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) Madu Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat (Studi Kasus Di Desa Loli, Kecamatan Polen, Kabupaten Timor Tengah Selatan)**.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis/mengkaji kelayakan finansial usaha pemanfaatan hasil hutan bukan kayu madu terhadap pendapatan dari hasil panen madu hutan di Desa Loli, Kecamatan Polen, Kabupaten Timor Tengah Selatan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama 1 (satu) bulan yang dimulai dari bulan Februari sampai Maret 2020 di Desa Loli, Kecamatan Polen, Kabupaten Timor Tengah Selatan. Adapun alat-alat yang digunakan adalah alat tulis, kamera, laptop, kuisisioner, *recorder* atau perekam suara dan bahan (objek) yang digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat pemanen

madu hutan (*Apis dorsata*) di Desa Loli, Kecamatan Polen, Kabupaten Timor Tengah Selatan sebagai responden.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa analisis kelayakan finansial. Langkah-langkah dalam analisis kelayakan finansial usaha pemanenan madu hutan *Apis dorsata* adalah sebagai berikut :

2.1 Menghitung biaya produksi

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total biaya produksi usaha lebah madu hutan *Apis dorsata* (Rp)

FC = Total biaya tetap usaha lebah madu hutan *Apis dorsata* (Rp)

VC = Total biaya variabel usaha lebah madu hutan *Apis dorsata* (Rp)

2.2 Menghitung penerimaan

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = total penerimaan (Rp)

P = harga jual per satuan unit (Rp)

Q = jumlah output yang dijual (Rp)

2.3 Menghitung pendapatan bersih

$$= TR - TC$$

Keterangan :

= Pendapatan bersih usaha lebah madu hutan *Apis dorsata* (Rp)

TR = Total penerimaan usaha lebah madu hutan *Apis dorsata* (Rp)

TC = Biaya produksi usaha lebah madu hutan *Apis dorsata* (Rp)

2.4 Analisis Titik Impas (TI) atau *Break Even Point* (BEP)

Berikut rumus untuk menghitung BEP (Soekartawi, 2006).

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{\text{total biaya}}{\text{harga penjualan} - \text{total biaya}}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{\text{total biaya}}{\text{total produksi}}$$

Kriteria BEP Produksi adalah sebagai berikut :

- a. Jika BEP Produksi < Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi menguntungkan.
- b. Jika BEP Produksi = Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba/tidak rugi
- c. Jika BEP Produksi >Jumlah Produksi maka usaha berada pada posisi yang tidak menguntungkan.

2.5 Analisis Masa Pembayaran Kembali atau Payback Period (PP)

$$PP = \frac{\text{Total biaya}}{\text{total pendapatan}} \times 1 \text{ tahun}$$

Menurut Riyanto (2004) yang menyatakan bahwa hasil analisis PP

terhadap suatu usaha, menunjukkan suatu usaha layak jika siklus pengembalian investasi lebih singkat dari waktu perhitungan yang ditetapkan.

2.6 R/C Ratio

Return Cost Ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya dengan rumusan sebagai berikut (Soekartawi, 2006).

$$\text{Revenue Cost Ratio (R/C)} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

TR= Total pendapatan

TC= Total biaya

2.7 B/C Rasio)

$$\text{Benefit Cost Ratio (B/C)} = \frac{\text{Keuntungan (Rp)}}{\text{Biaya (Rp)}}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Biaya Produksi

Tabel 1. Biaya tetap

N o	Biaya Tetap	Jumlah	Satuan	Harga
1	Penyusutan Ember (n=5 tahun, Rp 30.000)	136	Unit	Rp 816.000
2	Penyusutan tangga bambu (n =1 tahun, Rp 10.000/batang)	30	Batang	Rp 300.000
3	Penyusutan pisau (n=5 tahun, Rp @20.000)	30	Unit	Rp 120.000
Total biaya tetap				Rp.1.236.000

Berdasarkan data pada Tabel 1 besarnya biaya tetap yang dikeluarkan masing-masing responden berbeda-beda yakni dengan rincian biaya penyusutan ember sebesar Rp. 816.000,- biaya

penyusutan tangga bambu sebesar Rp. 300.000,- dan penyusutan pisau sebesar Rp. 120.000,- dengan hasil perhitungan biaya tetap sebesar Rp. 1.236.000,- dalam satu tahun.

Tabel 2. Biaya Variabel

No	Biaya Variabel	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)
1	Tenaga kerja (UMR Kabupaten TTS tahun 2020)	69	Orang	Rp. 7.762.500,00
2	Tali gawang	900	Meter	Rp. 150.000
3	sabuk kelapa	30	Ember	Rp. 60,000
4	botol	3108	Botol	Rp. 10.878.000
5	sewa alat penyaring madu & refraktometer (40% dari total produksi)	1	Unit	Rp.124.320.000
Total biaya variable				Rp.143.170.500

Biaya variabel yang dihitung dalam penelitian ini dihitung dari 30 responden dengan jumlah total meliputi tenaga kerja sebanyak 69 orang yang diberi upah/gaji dengan total Rp. 7.762.500,00,- dan rata-rata tiap tenaga kerja sebesar Rp. 258.750,- tali gawang dengan total Rp.150.000.00,- sabuk kelapa dengan total Rp. 60.000,00,- botol Rp. 10.878.000,- dan sewa alat pres

madu & refraktometer dengan total Rp. 124.320.000,00,- hal ini disebabkan karena hasil sewa alat di peruntukan untuk biaya perawatan alat tersebut. Hasil perhitungan memperlihatkan bahwa besarnya biaya variabel yang dikeluarkan pemanen madu hutan (*Apis dorsata*) sebesar Rp. 143.170.500,00.

3.2 Penerimaan

Tabel 3. Penerimaan

No	Kemasan (MI)	Jumlah (Botol)	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
1	650	3108	Rp. 100.000	Rp. 310.800.000

Penerimaan merupakan hasil dari penjualan madu dari total produksi madu selama satu tahun dengan harga Rp.100.000/botol. Total produksi madu hutan (*Apis dorsata*) dalam satu tahun adalah 3108 botol, sehingga total

penerimaan hasil penjualan madu hutan (*Apis dorsata*) di desa Loli selama satu tahun adalah Rp. 310.800.000,00,- dengan penerimaan rata-rata per responden sebesar Rp. 10.360.000,00,-.

3.3 Pendapatan

Tabel 4. Pendapatan

No	Uraian	Nilai (Rp)
1	Penerimaan Total	Rp 310.800.000,00
	Biaya Total	Rp 144.406.500,00
	Pendapatan	Rp 166.393.500,00

Pendapatan merupakan selisih dari total penerimaan dan biaya produksi proses panen madu selama satu tahun. Total

pendapatan madu hutan (*Apis dorsata*) yang diperoleh pemanen adalah sebesar Rp

166.393.500,00,- dengan rata-rata per pemanen sebesar Rp. 5.546.450,00,-

3.4 Analisis Titik Impas (TI) atau *Break Even Point* (BEP)

Analisis titik impas (TI) atau *Break Even Point* (BEP) digunakan untuk mengetahui pada volume penjualan dan volume produksi berapa perusahaan tidak menderita kerugian dan tidak pula memperoleh laba. Hasil perhitungan BEP menunjukkan bahwa BEP produksi 1,444.07 dan BEP harga Rp. 46.467,44 jadi hasil nilai penerimaan lebih besar dari titik impas maka usaha menguntungkan.

3.5 Analisis Masa Pembayaran Kembali atau *Payback Period* (PP)

Masa pembayaran kembali atau *payback period* (PP) dari suatu investasi menggambarkan panjangnya waktu yang diperlukan agar dana yang tertanam pada suatu investasi dapat diperoleh kembali seluruhnya. *Payback period* yang di dapat adalah 0,46 atau 0 tahun, 4 bulan, 6 hari. Hasil ini menunjukkan bahwa pemanfaatan HHBK madu layak untuk diusahakan dan dilakukan investasi karena mengembalikan modal dalam waktu yang lebih cepat. Hal ini sesuai dengan pendapat Riyanto (2004) yang menyatakan bahwa hasil analisis PP terhadap suatu usaha, menunjukkan suatu usaha layak jika siklus pengembalian investasi lebih singkat dari waktu perhitungan yang ditetapkan.

3.6 R/C ratio

R/C ratio merupakan salah satu indikator kelayakan dalam sebuah usaha HHBK madu (*Apis dorsata*). Nilai R/C ratio usaha HHBK madu adalah 2.15. Dimana jika $R/C > 1$. Nilai ini menunjukkan bahwa usaha lebah madu hutan *Apis dorsata* layak dijalankan. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2002), Jika R/C Ratio > 1 , maka usaha yang dijalankan mengalami keuntungan atau

layak untuk dikembangkan. Jika R/C Ratio < 1 , maka usaha tersebut mengalami kerugian atau tidak layak untuk dikembangkan.

3.7 B/C ratio

B/C ratio merupakan salah satu indikator kelayakan dalam sebuah usaha HHBK madu (*Apis dorsata*). Suatu usaha dikatakan layak jika nilai B/C ratio > 1 . Nilai B/C ratio usaha HHBK madu adalah 1.15. Nilai B/C ratio HHBK madu di desa Loli dalam penelitian ini adalah layak karena >1 . dan ini sesuai dengan pendapat Rahardi dan Hartanto (2003), yang menyatakan suatu usaha dikatakan layak dan memberikan manfaat positif pada perusahaan itu apabila nilai suatu Net B/C Rasio lebih besar dari satu (1), dan semakin besar nilai Net B/C Rasio semakin besar pula manfaat positif yang akan diterima oleh perusahaan tersebut.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas maka analisis kelayakan finansial usaha pemanfaatan HHBK madu di desa Loli memiliki nilai R/C sebesar 2.15 dan B/C sebesar 1.15 dan PP terjadi pada 0,46 atau 0 tahun 4 bulan 6 hari. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa usaha pemanfaatan HHBK madu di desa Loli layak untuk diusahakan.

4.2 Saran

- Perlu diadakan sosialisasi dan promosi usaha lebah madu hutan *Apis dorsata* kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap cara dan manfaat usaha lebah madu hutan *Apis dorsata*.
- Usaha madu hutan *Apis dorsata* di desa Loli secara ekosistem dan sumber pakan layak dan secara finansial layak untuk dikembangkan, akan tetapi perlu adanya bantuan sumber permodalan besar seperti perbankan agar usaha lebah

madu hutan *Apis dorsata* bisa berkembang pesat dan meningkatkan produksi madu untuk menutupi kebutuhan madu di Indonesia.

Penelitian Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan

DAFTAR PUSTAKA

Moko H. 2008. *Menggalakan Hasil Hutan Bukan Kayu Sebagai Produk Unggulan. Informasi teknis 6(2), September 2008*. Balai Besar

Rahardi, F & Hartanto, Rudi. *Agribisnis Peternakan*. (Jakarta; Penebar Swadaya, 2003)

Riyanto. B. 2004. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. BPFE, Yogyakarta.

Soekartawi. 2006. *Analisis Usaha Tani*. Jakarta: UI Press