

**PERBANDINGAN NILAI TAMBAH PEMELIHARAAN LEBAH MADU
KELULUT (*Trigona itama*) DAN LEBAH MADU LOKAL (*Apis cerana*)
DI DESA SUMBER MAKMUR KECAMATAN TAKISUNG
KABUPATEN TANAH LAUT**

*Analyze the Value Added of Kelulut Honey (*Trigona itama*) Cultivation
Compared to Local Honey (*Apis cerana*) in Sumber Makmur Village, Takisung
District, Tanah Laut Regency*

Sulaiman, Basir, dan Muhammad Helmi

Program Studi Magister Kehutanan

Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. Honey is one of the leading non-timber forest products (HHBK) in Tanah Laut Regency which was stipulated through the Decree of the Tanah Laut Regent Number 188.45/463-KUM/2013 dated 10 September 2013 concerning Designation as a development area for superior Non-Timber Forest Products (HHBK) in the form of honey. The economic strength resulting from the honey bee cultivation business can be reflected in the value added (value added) of its management. Product added value, output value, production productivity, and also the amount of remuneration to the owner, as well as the factors of production, can be identified by carrying out an added value analysis. The amount of added value can be a reference for whether or not there is added value from the treatment that has been given to the product. The purpose of this research is to analyze the added value of kelulut honey cultivation. Analyzing the amount of added value from local honey cultivation. Comparing the added value of cultivating kelulut honey and local honey bees (*A. carena*). The object of this research is farmers who cultivate kelulut honey bees and local honey bees with a system of maintenance, production and value added management. The cultivation of kelulut honey bees produces a total output of Rp. 150.000.000 per year. The total added value generated is Rp. 41.217.500, consisting of Rp. 7.540.000, the profit is Rp. 39.859.900, and depreciation of Rp. 3.707.500. Local honey bee cultivation of *A. carena* produces a total output of Rp. 27.000.000 per year. The total added value generated is Rp. 13.008.000, consisting of Rp. 4.500.000, the profit is Rp. 11.730.000, and depreciation of Rp. 1.220.000. The cultivation of kelulut honey bees generates an added value of Rp. 41.217.500 more than the added value of *A. carena* local honey bee cultivation with an added value of Rp. 13.008.000.

Keywords: Honey; *Trigona itama*; *Apis Cerana*; Value-added

ABSTRAK. Madu merupakan salah satu hasil hutan bukan kayu (HHBK) unggulan di Kabupaten Tanah Laut yang ditetapkan melalui Keputusan Bupati Tanah Laut Nomor 188.45/463-KUM/2013 tanggal 10 September 2013 tentang Penetapan sebagai daerah pengembangan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) unggulan berupa madu. Kekuatan ekonomi hasil dari usaha budidaya lebah madu dapat tercermin dari nilai tambah (value added) pengelolaannya. Nilai tambah produk, nilai output, produktivitas produksi, dan juga besarnya balas jasa terhadap pemilik, serta faktor-faktor produksi, dapat diketahui dengan melakukan analisis nilai tambah. Besarnya nilai tambah tersebut, dapat menjadi acuan tentang ada atau tidaknya pertambahan nilai dari perlakuan yang telah diberikan kepada produk. Tujuan penelitian ini adalah Menganalisis besarnya nilai tambah dari budidaya madu kelulut. Menganalisis besarnya nilai tambah dari budidaya madu lokal. Membandingkan besar nilai tambah budidaya madu kelulut dan lebah madu lokal (*A. Carena*). Objek penelitian ini adalah petani yang membudidayakan lebah madu kelulut dan lebah madu lokal dengan sistem pemeliharaan, produksi, dan nilai tambah pengelolaannya. Budidaya lebah madu kelulut menghasilkan total output Rp. 150.000.000 pertahun. Total nilai tambah yang dihasilkan sebesar Rp. 41.217.500, yang terdiri dari upah tenaga kerja Rp. 7.540.000, keuntungannya sebesar Rp. 39.859.900, dan penyusutan sebesar Rp. 3.707.500. Budidaya lebah madu lokal *A. carena* menghasilkan total output Rp. 27.000.000 pertahun. Total nilai tambah yang dihasilkan sebesar Rp. 13.008.000, yang terdiri dari upah tenaga kerja Rp. 4.500.000, keuntungannya sebesar Rp. 11.730.000, dan penyusutan sebesar Rp. 1.220.000. Budidaya lebah madu kelulut menghasilkan nilai tambah sebesar Rp. 41.217.500 lebih besar dari nilai tambah budidaya lebah madu lokal *A. carena* dengan nilai tambah sebesar Rp. 13.008.000.

Kata kunci: Madu, *Trigona itama*; *Apis cerana*; Nilai tambah

Penulis untuk korespondensi, surel: basir.achmad@ulm.ac.id

PENDAHULUAN

Indonesia menyimpan potensi besar untuk budidaya lebah madu. Iklim tropis Indonesia, dengan kekayaan sumber daya hutannya merupakan habitat dan sumber pakan yang sangat potensial untuk keberlanjutan serta variasi cita rasa madu. Budidaya lebah madu dapat dilakukan di berbagai daerah di Indonesia. Namun, potensi pengembangan madu yang didukung dengan tersedianya sumber daya hutan yang memadai ini belum dimanfaatkan secara optimal. Saat ini, pulau penghasil madu terbesar adalah Jawa, kemudian diikuti oleh Sumatera dan Kalimantan. Kemampuan setiap daerah dalam memproduksi madu ternyata berbeda, Dwiputri (2019) memaparkan bahwa faktor yang menentukan produksi madu adalah stup, modal, tenaga kerja dan daerah usaha.

Tingginya keanekaragaman hayati yang dimiliki Indonesia sehingga dijuluki sebagai negara megabiodiversitas (Noviar, 2016). Salah satu keanekaragaman hayati yang dimiliki Indonesia berupa jenis serangga yang tersebar di Indonesia. Bappenas (1993) menyebutkan bahwa serangga yang ada di Indonesia mencapai 250.000 jenis atau sekitar 15% dari keseluruhan biota yang ada di Indonesia. Perkembangan serangga yang cepat dapat disebabkan karena Indonesia memiliki iklim tropis yang stabil, dimana secara geografis terletak diantara dua benua dan dua samudera (Primack et al., 1998). Faktor lainnya disebabkan oleh kesuksesan serangga yang tinggi untuk beradaptasi dengan lingkungannya (Sigit dan Hadi, 2006).

Salah satu serangga yang dapat menguntungkan dan membantu kehidupan manusia adalah lebah. Lebah di Indonesia terbagi atas 2 (dua) yakni lebah yang memiliki sengat dan yang tidak memiliki sengat, salah satu yang termasuk lebah tidak bersengat adalah lebah kelulut. Lebah kelulut (*Trigona itama*) merupakan jenis lebah madu tidak bersengat (*Stingless honey bees*) yang dapat ditemukan di wilayah yang beriklim tropis dan beberapa daerah yang beriklim subtropis. Jenis

Trigona yang ada di bumi diperkirakan berjumlah ratusan jenis, namun sulit dibedakan karena kedekatan kekerabatan mereka (Michener, 1974; 2007).

Madu merupakan salah satu hasil hutan bukan kayu (HHBK) unggulan di Kabupaten Tanah Laut yang ditetapkan melalui Keputusan Bupati Tanah Laut Nomor 188.45/463-KUM/2013 tanggal 10 September 2013 tentang Penetapan sebagai daerah pengembangan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) unggulan berupa madu. Jenis Hutan Bukan Kayu Unggulan Kabupaten Tanah Laut yang memproduksi madu adalah Kecamatan Takisung. Beberapa desa seperti Desa Takisung, Desa Telaga langsung, Desa Benua Lawas, dan Desa Sumber Makmur telah membudidayakan lebah madu (*Apis cerana* dan *Apis mellifera*) serta lebah kelulut (*Trigona itama*). Untuk lebih meningkatkan peran petani madu di Kecamatan Takisung dalam menunjang produktivitas penghasilan keluarga dan pengembangan wilayah, perlu dilakukan peningkatan produktivitas yang dikaitkan dengan nilai tambah yang di timbulkan dari masing-masing jenis produk madu. Dalam hal ini diduga bahwa belum tentu produktivitas tinggi akan menghasilkan nilai tambah yang tinggi pula (Rahmayanti, 2020).

Kekuatan ekonomi hasil dari usaha budidaya lebah madu dapat tercermin dari nilai tambah (*value added*) pengelolannya. Nilai tambah produk, nilai output, produktivitas produksi, dan juga besarnya balas jasa terhadap pemilik, serta faktor-faktor produksi, dapat diketahui dengan melakukan analisis nilai tambah. Besarnya nilai tambah tersebut, dapat menjadi acuan tentang ada atau tidaknya pertambahan nilai dari perlakuan yang telah diberikan kepada produk (Zaini, 2019).

Saat ini budidaya lebah madu berjalan kurang baik di Kabupaten Tanah Laut, karena sektor kawasan hutan sudah banyak dijadikan pemukiman oleh masyarakat setempat. Berimbas kepada petani madu yang susah memperternakkan dalam membudidayakan lebah madu yang mempunyai areal yang cukup luas. Pakan lebah yang kita tahu bersumber dari tanaman yang berbungga sulit di dapat.

Petani madu harus mencari solusi untuk menanam tanaman berbungga ataupun sejenisnya dari situlah peneliti tertarik melakukan penelitian ini terutama di Desa Sumber Makmur Takisung Kecamatan Takisung. Usaha pengembangan sentra madu harus dilakukan berkelompok melalui wadah Kelompok Tani, tidak dapat dilakukan perorangan kalau permodalan yang kecil.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk menganalisis perbandingan pemeliharaan, produksi, dan nilai tambah lebah madu kelulut dan lebah madu lokal. Sehingga, peneliti menyusun karya ilmiah berupa tesis dengan judul “Perbandingan Nilai Tambah Pemeliharaan Lebah Madu Kelulut dan Madu Lokal di Desa Sumber Makmur Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan Desa Sumber Makmur Kecamatan Tangkisung Kabupaten Tanah Laut. Waktu penelitian yang dilakukan 04 November 2022 sampai dengan 04 Februari 2023 selama $\pm$ 3 bulan dimulai dengan pengumpulan literatur dan observasi lapangan, survei lokasi penelitian serta pengumpulan data lapangan.

Subjek dalam penelitian ini adalah petani lebah madu di Desa Sumber Makmur Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut. Objek penelitian ini adalah petani yang membudidaya lebah madu kelulut dan lebah madu biasa dengan sistem pemeliharaan, produksi, dan nilai tambah pengelolaannya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode teknik proporsive sampel. Teknik proporsive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Berdasarkan hasil pertimbangan maka yang menjadi sampel atau responden pada penelitian ini adalah petani lebah madu di Desa Sumber Makmur Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut. Jumlah

sampel atau responden pada penelitian ini yaitu 2 orang. Responden tersebut mewakili petani lebah madu kelulut dan petani lebah madu lokal *A. carena*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi Pengelolaan Hutan Kemasayarakatan di KPHP Barito Tengah

Petani lebah madu di Desa Sumber Makmur yang menjadi responden dalam penelitian ini ada dua orang yaitu Kuswanto dan Sugeng. Jenis lebah madu yang mereka budidayakan berbeda. Kuswanto membudidayakan lebah madu jenis *Trigona itama* atau kelulut, sedangkan Sugeng membudidayakan *Apis cerena* atau lebah madu lokal.

Responden

Bapak Kuswanto berusia 46 tahun dengan pendidikan terakhir SMA dan pekerjaan sebagai petani. Pekerjaan sampingan yang ditekuni oleh Bapak Kuswanto adalah Wiraswasta. Penghasilan perbulan Bapak Kuswanto berkisar antara Rp.8.000.000 – Rp.10.000.000. Bapak Kuswanto telah membudidayakan Lebah selama 10 Tahun. Jumlah kotak atau stup lebah madu kelulut yang beliau budidaya sebanyak 300 kotak.

Bapak Sugeng berusia 39 Tahun dengan pendidikan terakhir SMA dan bekerja sebagai petani. Pekerjaan sampingan yang ditekuni oleh Bapak Sugeng adalah Wiraswasta. Perhasilan yang diperoleh Bapak Sugeng perbulan berkisar antara Rp. 4.000.000-Rp.5.000.000. Bapak Sugeng telah melakukan budidaya lebah selama 10 Tahun. Jumlah kotak lebah madu lokal yang dimiliki oleh Bapak Sugeng sebanyak 100 kotak. Proses wawancara dengan kedua responden dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Proses Wawancara dengan Bapak Kuswanto dan Bapak Sugeng

Perbandingan Parameter Pemeliharaan

Hasil wawancara menunjukkan bahwa dalam proses budidaya kedua jenis lebah memiliki kelebihan dan kelemahan masing-

masing. Adapun perbandingan pemeliharaan lebah madu kelulut dan lebah madu lokal di Desa Sumber Makmur dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Pemeliharaan Lebah Madu Kelulut dan Lebah Madu Lokal

Nama Petani	Parameter Pemeliharaan	Uraian	Kelebihan	Kekurangan
Kuswanto	Jenis Lebah	<i>Trigona itama</i>	Lebih mudah dalam pemeliharaan, dan tidak menyengat. Lebih tahan terhadap kerusakan dan hama	Menghasilkan madu yang sedikit.
	Jenis Kotak/ Stup	Papan ulin	Peningkatan produksi dengan biaya yang lebih rendah	Biaya pengolahan stup yang lebih tinggi
	Perbanyak koloni	Pernah	Lebih mudah dalam memantau dan memelihara	Perlu kemampuan teknis
	Lokasi stup	Menetap		Perlu menyiapkan pakan lebah yang cukup di sekitar lokasi budidaya
Sugeng	Jenis Lebah	<i>Apis cerena</i>	Mudah dalam pemeliharaan, dibandingkan lebah <i>Apis</i> lainnya	Dapat menyengat, dan memerlukan sumber pakan yang cukup dan dekat dari sarang agar tidak kabur.
	Jenis Kotak/ Stup	Papan kayu kapuk	Biaya pengolahan lebih murah	Rentan rusak akibat cuaca dan hama
	Perbanyak koloni	Tidak pernah	Lebih mudah dalam pemeliharaan	Tidak ada pertambahan produksi
	Lokasi stup	Menetap	Lebih mudah dalam memantau dan memelihara	

Parameter yang menjadi perbandingan dalam pemeliharaan lebah madu yaitu, jenis lebah madu yang dibudidayakan, jenis kotak/ stup, perbanyak koloni, lokasi stup, dan hama pengganggu. Adapun jenis pakan yang dibudidayakan sama yaitu santos lemon, kaliandra merah, dan air mata pengantin, sedangkan pakan yang tersedia di alam cenderung beragam karena berada di lokasi yang berdekatan (Rahmad et al., 2021). Jenis tumbuhan alam yang menjadi pakan lebah diantaranya kelapa, randu, mahoni, bunga kertas, dan putri malu, babandotan, mawar, kemangi dan lain sebagainya. Erwan et al., (2022) menyatakan jenis tumbuhan yang menjadi pakan lebih bisa dari tanaman kehutanan, pertanian, semak maupun perdu.

Perbandingan Produksi

Tujuan utama dari budidaya lebah madu pada umumnya adalah menghasilkan madu dengan kuantitas dan kualitas yang baik. Budidaya lebah madu yang dilakukan oleh Kelompok Tani Hutan di Desa Sumber Makmur Kecamatan Takisung telah menghasilkan madu lebah kelulut dan madu lebah lokal dengan citarasa dan harga yang bersaing dengan produsen madu lainnya.

Kondisi lingkungan yang rindang, masih banyak pepohonan yang tumbuh serta tumbuhan lainnya dapat memungkinkan budidaya lebah madu di Desa Sumber Makmur terus berkembang. Adapun perbandingan produksi lebah madu kelulut dan lebah madu lokal di Desa Sumber Makmur dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Produksi Lebah Madu Kelulut dan Lebah Madu Lokal

Nama Petani	Jenis lebah	Parameter Produksi	Uraian
Kuswanto	Lebah madu kelulut	Cara pemanenan	Menggunakan mesin sedot dan pengaman berupa sarung tangan
		Perlakuan pasca panen	Penyaringan, pengurangan kadar air, pengemasan, penyimpanan, uji kualitas madu
		Jumlah produksi	
		Pemasaran	Per-Stup: 400 ml – 500 ml Per-Tahun: 250-300 Liter
Sugeng	Lebah madu lokal	Cara pemanenan	Dijual langsung ke konsumen, dipasarkan oleh kelompok tani distributor, dipasarkan oleh instansi pemerintahan, dijual online melalui reseller
		Perlakuan pasca panen	Menggunakan ekstraktor dan perlengkapan keamanan
		Jumlah produksi	Penyaringan, pengemasan, penyimpanan.
		Pemasaran	Per-stup: 0,5 Liter Per-tahun: 90 Liter
			Dijual langsung ke konsumen

Nilai Tambah

Pemasaran yang bagus dapat dimulai dengan pengemasan yang bagus, promosi diberbagai lapak online serta meningkatkan

kerja sama dengan pihak-pihak terkait. Pemasaran yang tepat dan sukses tentu akan meningkatkan jumlah penjualan (Listanti et al., 2022). Jumlah penjualan yang tinggi akan memerlukan produk lebih

banyak lagi, sehingga perlu pembudidayaan yang banyak juga (Jayanti et al., 2021). Berasal dari sinilah akhirnya budidaya lebah madu baik jenis kelulut ataupun *A. cerana*

akan memiliki nilai tambah. Berikut Tabel 3 menunjukkan nilai tambah madu kelulut dan madu lokal *A. cerana*.

Tabel 3. Nilai Tambah Madu Kelulut dan Madu Lokal

Variabel	Nilai	
	Madu Kelulut Kuswanto	Madu lokal Sugeng
I. Output, Input, dan Harga		
1. Output	300 Liter	90 Liter
2. Input	300 Stup/ Kotak	100 Stup/ Kotak
3. Tenaga Kerja	58 HOK	30 HOK
4. Faktor Konversi	1	0,90
5. Koefisien Tenaga Kerja	0,19	0,30
6. Harga Output	Rp. 150.000.000	Rp. 27.000.000
7. Upah Tenaga Kerja Langsung	Rp. 7.540.000	Rp. 4.500.000
II. Penerimaan dan Keuntungan		
8. Harga Bahan Baku	Rp. 105.000.000	Rp. 10.000.000
9. Sumbangan Input Lain	Rp. Rp. 3.707.500	Rp. 1.220.000
10. Nilai Output	Rp. 150.000.000	Rp. 24.300.000
11. a. Nilai Tambah	Rp. 41.292.500	Rp. 13.080.000
b. Rasio Nilai Tambah	27,53%	53,83%
12. a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung	Rp. 1.432.600	Rp. 1.350.000
b. Pangsa Tenaga Kerja	3,47%	10,32%
13. a. Keuntungan	Rp. 39.859.900	Rp. 11.730.000
b. Tingkat Keuntungan	26,57%	48,27%
III. Balas Jasa Pemilik Faktor-Faktor Produksi		
14. Margin	Rp. 45.000.000	Rp. 14.300.000
a. Pendapatan Tenaga Kerja Langsung	3,18%	9,44%
b. Sumbangan Input Lain	8,24%	8,53%
c. Keuntungan Pemilik Perusahaan	88,58%	82,03%

Output madu kelulut dari 300 stup/kotak yaitu 300 liter/tahun dengan harga jual Rp. 500.000/liter dan faktor konversi 1. Tenaga kerja yang diperlukan sebanyak 58 HOK dengan nilai koefisien 0,19 dan upah tenaga kerja langsung Rp. 7.540.000. Madu *A. cerana* dari 100 stup/kotak diperoleh output 90 liter/tahun dengan faktor konversi 0,90. Harga jual madu *A. cerana* perliternya Rp. 300.000, tenaga kerja yang diperlukan sebanyak 30 HOK dengan nilai koefisien 0,30 dan upah tenaga kerja langsung Rp. 4.500.000.

Harga bahan baku untuk budidaya madu kelulut yang harus dikeluarkan bapak Kuswanto secara keseluruhan Rp. 105.000.000. Harga bahan baku ini sudah termasuk biaya pembuatan stup/kotak, sedangkan mesin sedot madu, alat cek kadar air, alat penurun kadar air, dan botol pengemas madu merupakan nilai input lain. Penggunaan modal paling banyak

dikeluarkan yaitu pada pembuatan stup/kotak. Besarnya biaya dikarenakan jumlah stup/kotak yang banyak dan bahan baku yang digunakan dari jenis kayu ulin. Total biaya pembuatan 1 stup/kotak madu kelulut bapak Kuswanto Rp. 350.000, sehingga harga 300 stup/kotak sekitar Rp. 105.000.000.

Harga bahan baku yang dikeluarkan oleh bapak Sugeng Rp. 10.000.00. Modal ini sudah termasuk pembuatan stup/kotak, sedangkan perlengkapan panen, dan botol pengemas madu berbagai ukuran masuk dalam input lain. Bapak Sugeng tidak mengeluarkan modal yang terlalu banyak dikarenakan jumlah stup madu sedikit serta bahan bakunya dari kayu randu yang lebih murah. Rendahnya pengeluaran untuk bahan baku ini juga dikarenakan madu *A. cerana* tidak memerlukan pengecekan kadar air seperti madu kelulut.

Harga bahan baku atau modal yang dikeluarkan pelaku usaha akan mempengaruhi nilai jual produk usaha. Hal ini dilakukan guna diperolehnya keuntungan dan perputaran usaha. Harga jual madu kelulut lebih tinggi daripada madu lokal tidak hanya dilihat dari kandungan madu semata tapi juga dari biaya yang dikeluarkan dari hulu hingga hilir usaha. Sejalan dengan Widiastuti *et al.*, (2020) yang menyatakan besarnya biaya produksi akan mempengaruhi harga jual dan tingkat keuntungan yang akan diperoleh. Harga jual produk dapat menentukan apakah usaha memperoleh keuntungan dan kerugian atau bahkan tidak untung juga tidak rugi atau impas. Nilai tambah madu kelulut dalam satu tahun pengelolaan yaitu Rp. 41.292.500 dengan rasio nilai tambah 27,53%. Keuntungan yang diperoleh Rp. 39.859.900 dengan tingkat keuntungan 26,57%. Margin dari budidaya madu kelulut sebesar Rp. 45.000.000 dengan persentase keuntungan 82,03%.

Nilai tambah madu lokal *A. carena* Rp. 13.080.00 dengan keuntungan Rp. 11.730.00. Rasio nilai tambah dan tingkat keuntungan masing-masing 53,83% dan 48,27%. Margin yang diperoleh dari budidaya lebah madu lokal *A. carena*, Rp. 14.300.00 dengan keuntungan pemilik usaha 82,03%.

Budidaya madu kelulut dan madu lokal *A. Carena* memiliki nilai tambah yang tinggi. Hal ini dapat dilihat dari nilai output, margin pendapatan dan keuntungan yang mencapai 80%. Menurut Jayanti *et al.*, (2021) nilai tambah yang tinggi menunjukkan pemasukkan dan keuntungan yang diperoleh oleh suatu usaha. Artinya semakin tinggi nilai tambah suatu produk maka semakin tinggi juga keuntungan yang diperoleh pelaku usaha.

Tabel 3. menunjukkan rasio nilai tambah madu kelulut lebih kecil dari rasio nilai tambah madu lokal *A. Carena*. Rasio nilai tambah madu lokal *A. Carena* lebih dari 50%, artinya kontribusi nilai tambah pada output madu *A. Carena* sebesar 50,83%. Sejalan dengan penelitian Hikmah *et al.*, (2022) yang menyatakan tinggi rendahnya rasio nilai tambah menunjukkan besar kecil kontribusi nilai tambah pada produk atau *output* yang dihasilkan.

Budidaya madu kelulut dan madu lokal dapat menjadi kegiatan usaha yang meningkatkan perekonomian. Nilai tingkat keuntungan pada penelitian ini lebih tinggi

dari pangsa tenaga kerja, bahkan untuk budidaya madu kelulut tingkat pangsa tenaga kerja hanya 3,18%. Hasanah *et al.*, (2015) menyebutkan jika tingkat keuntungan lebih tinggi dari tingkat tenaga kerja maka usaha tersebut lebih berpotensi sebagai peningkatan ekonomi suatu wilayah. Sejalan dengan penelitian Aufar & Sukanata (2021) yang menyebutkan tingginya tingkat keuntungan dan tingkat tenaga kerja atau satu diantaranya maka suatu usaha masih layak untuk dijalankan.

Produk sampingan dari lebah madu juga dapat memberikan keuntungan ekonomis bagi peternaknya dan dapat memberikan lapangan pekerjaan dan menambah penghasilan (Yanto *et al*, 2016). Hasil sampingan dalam membudidayakan lebah madu yang memiliki nilai jual diantaranya, pollen, propolis, royal jelly dan lilin lebah (Alfian *et al*, 2016).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Budidaya lebah madu kelulut menghasilkan total output Rp. 150.000.000 pertahun. Total nilai tambah yang dihasilkan sebesar Rp. 41.217.500, yang terdiri dari upah tenaga kerja Rp. 7.540.000, keuntungannya sebesar Rp. 39.859.900, dan penyusutan sebesar Rp. 3.707.500,

Budidaya lebah madu lokal *A. carena* menghasilkan total output Rp. 27.000.000 pertahun. Total nilai tambah yang dihasilkan sebesar Rp. 13.008.000, yang terdiri dari upah tenaga kerja Rp. 4.500.000, keuntungannya sebesar Rp. 11.730.000, dan penyusutan sebesar Rp. 1.220.000.

Budidaya lebah madu kelulut menghasilkan nilai tambah sebesar Rp. 41.217.500 lebih besar dari nilai tambah budidaya lebah madu lokal *A. carena* dengan nilai tambah sebesar Rp. 13.008.000.

Saran

Nilai tambah madu kelulut dan *A. cerana* dapat ditingkatkan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Memproduksi hasil sampingan lebah madu yang memiliki nilai jual

- diantaranya, pollen, propolis, royal jelly dan lilin lebah,
- b. Membuat nama brand yang unik, agar mudah diingat dan menarik keingintahuan serta minat beli konsumen
- c. Mengemas madu dengan kemasan yang lebih ekonomis dari 250, 500, sampai 1000 ml, sehingga konsumen dapat membeli dengan harga yang lebih murah,

Pemasaran secara modern perlu diterapkan khususnya untuk madu *A. cerana*, agar dapat menjangkau konsumen lebih luas lagi dengan langkah-langkah sebagai:

- a. Promosi menggunakan digital seperti instagram, facebook, maupun online shope seperti shoppe, tokopedia, ataupun buka lapak
- b. Promosi offline dengan ikut bazar pada exspo maupun kegiatan-kegiatan yang bersifat mendukung UMKM
- c. Penjualan online dan offline melalui sistem reseller
- d. Menjalin kerja sama dengan koperasi, badan usaha desa, ataupun lembaga dan instansi terkait.
- e. Pemasaran madu kelulut dan *A. cerana* perlu ditingkatkan dengan mengedukasi konsumen mengenai manfaat dan khasiat madu

Penelitian lanjutan yang dapat dilakukan diantaranya:

- a. Kualitas madu kelulut dan madu *A. cerana* narasumber yang sama,
- b. Pengaruh pakan terhadap kualitas dan kuantitas madu kelulut dan madu *A. cerana*,
- c. Pemasaran dan kontribusi budidaya lebah madu terhadap peningkatan taraf hidup petani lebah madu.

DAFTAR PUSTAKA

Alpian, Yorlandi K Y, Nuwa, R Y, Herwin J & Wahyu S. 2022. Identifikasi Jenis Tanaman Sebagai Pakan Lebah Madu Kelulut (*Trigona* spp.) di KPHP KATINGAN Hulu. *Jurnal Hutan Tropis*, 10(3):277-283

Aufar G N & K Sukanata.2021. Analisis Nilai Tambah Industri Rumah Tangga Produk Olahan Keripik Pisang (Kasus Di

Desa Bantaragung Kecamatan Sindang Wangi Kabupaten Majalengka). *Jurnal Paradigma Agribisnis*, 4(1) 34-42.

Dwiputri, Rizka. 2019. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usaha LebahMadu di Kecamatan Gerung Kabupaten Lombok Barat*. Fakultas Pertanian Universitas Mataram.

Erwan, Dwi K P, Ria R & Muhammad M. 2022. Identifikasi Jenis Tanaman Pakan Lebah Madu sebagai Sumber Nektar dan Polen. *Jurnal Triton*, 13(2):206-220

Hasanah U, Mayshuri & Djuwari. 2015. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Sale Pisang di Kabupaten Kebumen. *Ilmu Pertanian*, 18(3):141-149

Hikmah A N, Nur F & Asrandi. 2022. Analisis Nilai Tambah Olahan Rumput Laut Pada CV. XYZ Di Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. *Jurnal E-bussiness Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah Polewali Mandar*, 2(1):2-5.

Hayami Y, Kawagoe T, Morooka Y, Siregar M. 1987. *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java. A Perspective from a Sunda Village*. The CPGRT Centre. Bogor.

Jayanti R, Irmayani & Arman. 2021. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Cokelat Batangan (*Macoa*) (Studi Kasus CV. Putra Mataram, Kecamatan Wonomulyo, Kabupaten Polewali Mandar). *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 21(1):32-38

Listanti, R., Masrukhi, M., Novitasari, D., & Safitri, E. 2022. Pengembangan Usaha Budidaya Lebah *Trigona* Sp (Klanceng) Melalui Peningkatan Produksi dan Teknik Pengemasan di Desa Glempang Kecamatan Pekuncen Kabupaten Banyumas. *Jurnal Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 11(1):208-213.

Michener. 1974. *The Social Behaviour of The Bees*. The Belknap of Harvard University Press. Massachusetts.

Michener. 2007. *The Bees of The World*. The John Hopkins University Press: London

Rahmad, B. Damiri, N. dan Mulawarman. 2021. *Jenis Lebah Madu dan Tanaman Sumber Pakan pada Budidaya Lebah Madu di Hutan Produksi Subanreji*,

Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan.

- Rahmayanti, S. A. 2020. Kontribusi Usaha Budidaya Lebah Madu *Trigona* sp Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal AGROTEKSOS*, 28(2):73-80.
- Widiastuti T, Siti N & Tanto P U. 2020. Nilai Tambah Pengolahan Ubi Kayu (*Manihot esculenta* Crantz) Menjadi Kelanting

Sebagai Snack Lokal. *Jurnal Agroteknologi*, 14(1):59-68.

- Yanto. S.H, D.Yoza & E.S. Budiani.2016. Potensi Pakan *Trigona* spp di Hutan Larangan Adat Desa Rumbio Kabupaten Kampar. Forestry Department.*JOM Faperta UR*, 3(2):1-7.
- Zaini, A. 2019. *Nilai Tambah dan Daya Saing Produk Unggulan Kutai Barat*. Deepublish.Yogyakarta