

KELAYAKAN USAHA LEBAH MADU TRIGONA DI KUPS MADU KTH MEGABUANA DESA PACCEKKE KECAMATAN SOPPENG RIAJA KABUPATEN BARRU

Arif Fatur Rahmat¹ , Hikmah Hikmah¹ , Muthmainnah Muthmainnah¹ , Irma Sribianti¹  Hasanuddin Hasanuddin¹ 

AFILIATIONS

1. Program Studi Kehutanan,
Universitas Muhammadiyah
Makassar

Correspondence:
muthmainnah@unismuh.ac.id

ABSTRACT

Kontribusi usaha lebah madu trigona yang dilakukan oleh para petani sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis berapa banyak pendapatan masyarakat terhadap budidaya lebah madu trigona, kelayakan usaha lebah madu trigona di KUPS Madu di KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Riaja Kabupaten Barru. Penelitian ini dilaksanakan dari Juni sampai Agustus 2024. Data dikumpulkan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner kepada responden dan melakukan penagamatan langsung ke lokasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Riaja Kabupaten Barru dalam 1 tahun sebesar Rp. 1.394.600. Usaha madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Riaja Kabupaten Barru, layak untuk dipertahankan dan dikembangkan karena memiliki nilai *BCR* rata-rata sebesar 13,77.

KEYWORDS

Lebah, Madu, Kelayakan, Pendapatan, Trigona

RECEIVED 2024/09/26
ACCEPTED 2024/12/18



2024 by FORCES

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki potensi sumber daya alam yang cukup besar dan berlimpah. Kekayaan yang terkandung di dalamnya sangat beraneka ragam terutama dari hasil hutan, baik berupa hasil hutan kayu (HHK) maupun hasil hutan bukan kayu (HHBK). Hasil hutan bukan kayu merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki nilai ekonomis, salah satunya yaitu madu. Madu berasal dari hewan yang masih hidup

(lebah) (Ichwan, et al, 2016). Lebah trigona merupakan salah satu jenis lebah madu yang cukup aman untuk dibudidayakan di halaman pekarangan rumah. Ciri khas dari lebah jenis ini yaitu tidak memiliki alat sengat tetapi mempunyai zat perekat sebagai senjata untuk membela dirinya. Lebah ini juga tidak agresif menyerang manusia sehingga aman di lingkungan perumahan. Lebah jenis ini dikenal juga dengan sebutan Klanceng (Bahasa jawa) atau Kelulut. Produk yang dihasilkan oleh lebah madu adalah madu yang berupa cairan manis yang berasal dari nektar tanaman, tepung sari (*bee pollen*), royal jelly, propolis, lilin lebah, dan racun lebah, dimana racun lebah ini dapat digunakan untuk pengobatan (Lamberkabel, 2011).

Budidaya lebah madu *Trigona* dapat 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 (Marhiyanto, 1999) dan (Wardoyo, et, al., 2016) dalam (Rahmayanti, 2020).

Pendapatan rumah tangga petani tidak hanya berasal dari kegiatan usaha budidaya lebah madu *trigona*, namun juga bersumber dari pendapatan *on farm*, *off farm* maupun *non-farm*. Pendapatan usaha tani (*on farm*) merupakan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan bercocok tanam, usahatani padi, jagung maupun usaha tanaman lainnya. Pendapatan luar usaha tani (*off farm*) yaitu dari hasil kegiatan sebagai buruh tani, beternak dan salah satunya adalah melakukan usaha budidaya lebah madu. Sedangkan pendapatan diluar pertanian (*non-farm*) yaitu pendapatan yang diperoleh dari kegiatan berdagang, pegawai negeri/swasta, dan lain-lain (Filly, 2018).

Kabupaten Barru tepatnya di Desa Paccekke memiliki wilayah yang potensial dalam mengembangkan budidaya lebah madu *trigona*, karena di Desa Paccekke memiliki hutan yang baik. Desa Paccekke memiliki hutan Desa seluas 102 hektar yang berada pada kawasan hutan lindung. Hak Pengelolaan Hutan Desa (HPHD) kepada Lembaga Pengelola Hutan Desa (LPHD) Paccekke diberikan pada tahun 2017 (pengajuan tahun 2014) dengan SK Menteri LHK Nomor: SK.3495/Menlhk.PSKL/PPKPS/PSL.0/6/2017.

Sejak tahun 2011, warga Desa Paccekke telah membentuk Kelompok Hutan Kemasyarakatan Mega Buana. Warga mengusulkan sebagian kawasan hutan seluas 150 hektar agar bias dikelolah dalam program Hutan Kemasyarakatan (HKm). Sejak terbitnya SK Menteri untuk HPHD, warga Desa Paccekke telah mengolah komoditas usaha perhutanan sosial di lokasi ini berupa cengkeh, kemiri, madu dan aren. Masyarakat di Desa Paccekke telah menggeluti usaha budidaya lebah madu *trigona* dari tahun 2022, namun sampai sejauh ini belum ada informasi atau hasil kajian yang menunjukkan kelayakan dan kontribusi usaha lebah madu *trigona* yang dilakukan oleh para petani di daerah ini

Menurut (Dewi dan Nugraha, 2018) dalam (Sari et al, 2020) analisis kelayakan dan kontribusi suatu usaha memang penting untuk dilakukan guna pengembangan usaha yang masih baru. Mengingat usaha budidaya lebah madu trigona di Desa Paccekke tergolong masih baru. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik meneliti kelayakan dan kontribusi usaha budidaya lebah trigona di KUPS Madu di KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Riaja Kabupaten Barru.

2. METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanaakan dalam jangka waktu 2 Bulan, yaitu pada bulan Juni – Agustus 2024. Penelitian ini berlokasi di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Riaja Kabupaten Barru.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua peserta kolompok petani KTH Mega Buana. Sampel atau data respondent terdiri dari anggota kelompok petani KUPS madu di KTH Mega Buana yang ditentukan dengan menggunakan teknik sensus dengan mengambil semua anggota KUPS Madu KTH Mega Buana sebagai respondent. Terdapat 15 orang petani lebah madu trigona KUPS madu di KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Riaja Kabupaten Barru yang akan menjadi responden.

Analisis Data

1. Pendapatan

Pendapatan merupakan penghasilan atau upah yang didapatkan oleh seseorang selama berkerja, untuk menghitung pendapatan seseorang dapat menggunakan pengolahan data sebagai berikut:

a. Total penerimaan petani dihitung dengan rumus:

$$TR = P \times Q$$

Dimana:

TR : Total penerimaan

Q : Produksi yang diperoleh

P : Harga (*price*)

b. Pengeluaran petani dihitung dengan rumus:

$$TC = Jumlah\ Input \times Harga$$

Dimana:

TC : Total biaya (total *cost*)

c. Pendapatan petani dihitung dengan rumus:

$$I = TR - TC$$

Dimana:

I : Pendapatan (*income*)

TR : Total penerimaan

TC : Total biaya

2. Kelayakan

Kelayakan usaha analisis ini penting untuk mengetahui posisi usaha pada tahun-tahun tertentu, apakah usaha dalam defisit atau sebaliknya dalam keadaan yang menguntungkan sehingga dapat diambil kesimpulan apakah usaha tersebut layak untuk dilanjutkan atau sebaliknya dihentikan. Salah satu cara yang umum digunakan untuk evaluasi kelayakan suatu usaha adalah *Benefit Cost Ratio* (BCR). Untuk menghitung kelayakan usaha dapat menggunakan pengolahan data sebagai berikut:

Kelayakan usaha dihitung dengan rumus:

$$BCR = \frac{I}{TC}$$

Dimana:

BCR : *Benefit Cost Ratio*

I : Total pendapatan

TC : Total biaya (*total cost*)

Untuk menilai kelayakan suatu usaha atau proyek dari segi *Benefit Cost Ratio* adalah apabila nilai $BCR > 1$ maka investasi layak (*feasible*), namun sebaliknya jika $BCR < 1$ maka investasi tidak layak (*unfeasible*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerimaan

Berdasarkan observasi, petani lebah madu di KUPS Madu KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Raja Kabupaten Barru terbentuk pada tahun 2022 dan baru 1 kali melakukan pemanenan semenjak terbentuk. Terdapat beberapa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil penerimaan dan pendapatan madu trigona KUPS Madu KTH Mega Buana. Adapun faktor yang mempengaruhi yaitu ketersediaan pakan lebah madu trigona, banyaknya stup box madu yang dikelolah dan kurangnya perhatian peternak dalam mengontrol kondisi koloninya. Penerimaan hasil madu yang didapatkan dalam 1 tahun oleh petani madu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penerimaan Hasil Panen Madu Dalam Satu Tahun

NO	Responden	Produksi Madu (Liter/ Tahun)	Harga Madu (Rp/ Liter)	Penerimaan (Rp/ Tahun)
1	A1	9	340.000	3.060.000
2	A2	2	340.000	680.000
3	A3	2	340.000	680.000
4	A4	2	340.000	680.000
5	A5	2	340.000	680.000
6	A6	5	340.000	1.700.000
7	A7	3	340.000	1.020.000
8	A8	3	340.000	1.020.000
9	A9	2	340.000	680.000
10	A10	2	340.000	680.000
11	A11	12	340.000	4.080.000
12	A12	16	340.000	5.440.000
13	A13	2	340.000	680.000
14	A14	2	340.000	680.000
15	A15	2	340.000	680.000
Jumlah		66	5.100.000	22.440.000
rata – rata		4,4	340.000	1.496.000

Sumber: Data Primer Setelah Diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa penerimaan petani lebah madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Raja Kabupaten Barru. Dari data tersebut dapat dilihat harga madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana sebesar Rp. 340.000/ liter Penerimaan tertinggi usaha madu trigona diperoleh petani A12 dengan penerimaan sebanyak Rp. 5.440.000/ tahun dengan hasil produksi madu trigona yang diperoleh sebanyak 16 liter/ tahun dan terdapat 9 orang petani dengan penerimaan paling rendah yaitu petani A2, A3, A4, A5, A9, A10, A13, A14 dan A15 dengan penerimaan sebanyak 680.000/ tahun dengan hasil produksi madu trigona sebanyak 2 liter/ tahun. Rata - rata produksi madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana setiap tahunnya mencapai 4,4 liter/ tahun dan penerimaan rata - rata kolompok tani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana sebanyak Rp. 1.496.000/ tahun. Penerimaan dipengaruhi oleh banyaknya stup box madu trigona yang dibudidaya dan ketersediaan pakan lebah trigona di sekitarnya. Semakin banyak stup

box madu trigona dan ketersediaan pakan yang tercukupi maka semakin banyak pula madu yang dapat dihasilkan.

Biaya

Biaya merupakan modal utama yang dikeluarkan oleh produsen untuk keberlangsungan usaha, banyak atau sedikitnya biaya produksi dapat mempengaruhi hasil pendapatan dan penerimaan seseorang. Dari hasil obsevasi petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana mendapatkan bantuan dari pihak pemerintah berupa pengadaan stup box madu trigona, bibit kloni lebah madu trigona dan baju panen. Biaya yang dikeluarkan para petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Biaya Pengeluaran Petani Madu Trigona Di KUPS Madu KTH Mega Buana.

NO	Responden	Total biaya (Rp/Tahun)
1	A1	110.000
2	A2	50.000
3	A3	56.000
4	A4	70.000
5	A5	52.000
6	A6	95.000
7	A7	56.000
8	A8	75.000
9	A9	57.000
10	A10	59.000
11	A11	100.000
12	A12	561.000
13	A13	50.000
14	A14	56.000
15	A15	65.000
Jumlah		1.521.000
Rata- Rata		101.400

Sumber: Data Primer Setelah Diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa biaya yang dikeluarkan setiap orang petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana mulai dari pemeliharaan sampai pemasaran madu trigona. Dari hasil olah data tersebut dapat dilihat petani dengan

pengeluaran biaya paling banyak adalah petani A12 sebanyak Rp. 561.000/ tahun dan petani dengan biaya yang paling sedikit adalah petani A2 dan A13 dengan biaya sebanyak Rp. 50.000/ tahun. Rata - rata biaya yang dikeluarkan kelompok tani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana sebanyak Rp. 101.400/ tahun. Biaya dapat dipengaruhi beberapa faktor yaitu banyaknya alat dan bahan yang dibutuhkan dan juga harga alat dan bahan tersebut. Biaya yang dikeluarkan oleh kelompok tani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana tergolong sedikit karena petani lebah madu trigona tidak perlu lagi mengeluarakan biaya pembuatan stup box lebah madu trigona, pembelian bibit koloni lebah madu trigona dan baju panen, karena telah disediakan oleh pihak pemerintah. Sehingga biaya yang dikeluarkan oleh para petani madu trigona tersebut tidak terlalu banyak.

Pendapatan

Pendapatan merupakan hasil (*income*) dari usaha yang dilakukan dalam jangka waktu tertentu dapat berupa materi atau non materi. Pendapatan dapat dipengaruhi oleh penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan selama menjalankan usaha, dari hasil observasi pendapatan pertahun petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pendapatan Pertahun Petani Madu Trigona Di KUPS Madu KTH Mega Buana

NO	Responden	Total Biaya (Rp/Tahun)	Penerimaan (Rp/Tahun)	Pendapatan Madu (Rp/Tahun)
1	A1	110.000	3.060.000	2.950.000
2	A2	50.000	680.000	630.000
3	A3	65.000	680.000	615.000
4	A4	70.000	680.000	610.000
5	A5	52.000	680.000	628.000
6	A6	95.000	1.700.000	1.605.000
7	A7	56.000	1.020.000	964.000
8	A8	75.000	1.020.000	945.000
9	A9	57.000	680.000	623.000
10	A10	59.000	680.000	621.000
11	A11	100.000	4.080.000	3.980.000
12	A12	561.000	5.440.000	4.879.000
13	A13	50.000	680.000	630.000
14	A14	56.000	680.000	624.000

NO	Responden	Total Biaya (Rp/Tahun)	Penerimaan (Rp/Tahun)	Pendapatan Madu (Rp/Tahun)
15	A15	65.000	680.000	615.000
Jumlah		1.521.000	22.440.000	20.919.000
Rata- Rata		101.400	1.496.000	1.394.600

Sumber: Data Primer Setelah Diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa pendapatan para petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana, dari hasil olah data dapat dilihat petani madu trigona dengan pendapatan tertinggi diperoleh petani A12 dengan pendapatan sebanyak Rp. 4.879.000/ tahun dan pendapatan terendah diperoleh petani A3 dan A15 dengan pendapatan sebanyak Rp. 615.000/ tahun. Pendapatan rata – rata kelompok petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana sebanyak Rp. 1.394.600/ tahun. Adapun faktor yang mempengaruhi pendapatan madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana yaitu sedikit banyaknya penerimaan yang diperoleh dan biaya yang dikeluarkan dalam usaha tersebut.

Kelayakan Usaha

Kelayakan merupakan dampak usaha yang dijalankan berpotensi untuk memberikan keuntungan. Pengukuran kelayakan bertujuan untuk mengetahui apakah suatu usaha yang kita jalankan memberikan manfaat bagi kehidupan dengan biaya yang telah dikeluarkan. Untuk menilai kelayakan suatu usaha atau proyek dari segi *Benefit Cost Ratio* adalah apabila nilai $BCR > 1$ maka investasi layak (*feasible*), namun sebaliknya jika $BCR < 1$ maka investasi tidak layak (*unfeasible*). Semakin tinggi nilai BCR yang dimiliki maka semakin tinggi kelayakan usaha tersebut untuk dilanjutkan. Hasil observasi kelayakan petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kelayakan Petani Madu Trigona Di KUPS Madu KTH Mega Buana

NO	Responden	Total biaya (Rp /Tahun)	Pendapatan (Rp/Tahun)	BCR	Keterangan
1	A1	110.000	2.950.000	26,81	Layak
2	A2	50.000	630.000	12,60	Layak
3	A3	65.000	615.000	9,46	Layak
4	A4	70.000	610.000	8,71	Layak
5	A5	52.000	628.000	12,08	Layak
6	A6	95.000	1.605.000	16,89	Layak
7	A7	56.000	964.000	17,21	Layak

NO	Responden	Total biaya (Rp /Tahun)	Pendapatan (Rp/Tahun)	BCR	Keterangan
8	A8	75.000	945.000	12,60	Layak
9	A9	57.000	623.000	10,93	Layak
10	A10	59.000	621.000	10,53	Layak
11	A11	100.000	3.980000	39,90	Layak
12	A12	561.000	4.879.000	8,70	Layak
13	A13	50.000	630.000	12,60	Layak
14	A14	56.000	624.000	11,14	Layak
15	A15	65.000	615.000	9,46	Layak
Jumlah		1.521.000	20.929.000	192,82	Layak
Rata- rata		101.400	1.394.600	13,77	Layak

Sumber: Data Primer Setelah Diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat kelayakan usaha petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Raja Kabupaten Barru. Dari hasil perhitungan *BCR* dapat dilihat petani lebah madu trigona yang mempunyai nilai *BCR* tertinggi adalah petani A11 dengan nilai *BCR* sebesar 39,90 dan nilai *BCR* terendah diperoleh petani A12 dengan nilai *BCR* 8,70 kembangkan. Rata – rata nilai *BCR* terhadap usaha lebah madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana menunjukkan nilai yang besar dengan rata – rata nilai *BCR* 13,77. Dari hasil perhitungan tersebut dapat dinyatakan usaha lebah madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Raja Kabupaten Barru layak untuk diusahakan dan dikembangkan. Hasil analisis ini berbedah jauh dengan hasil penelitian Ramadhan et al (2021) yaitu nilai *BCR* 1,75. Yang membuat nilai *BCR* kelompok petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana begitu tinggi di karenakan beberapa faktor yaitu banyaknya pendapatan dan sedikitnya biaya pengeluaran, dikarenakan adanya bantuan berupa stup box madu trigona, bibit kloni lebah madu trigona dan baju panen dari pihak pemerintah sehingga petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana tidak banyak mengeluarkan banyak biaya untuk produksi madu trigona.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pendapatan rata- rata yang diperoleh kolompo petani madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Raja Kabupaten Barru sebesar Rp. 1.394.600/ tahun. Kelayakan Usaha lebah madu trigona di KUPS Madu KTH Mega Buana di Desa Paccekke Kecamatan Soppeng Raja Kabupaten Barru, layak untuk

diusahakan dan dikembangka karena memiliki nilai *BCR* rata – rata sebesar 13,77.

Saran

Diharapkan kepada pendamping Kelompok KTH Mega Buana terutama pada KUPS Madu agar selalu memantau dan memberikan pelatihan dan perawatan stup madu trigona supaya keberadaan KUPS Madu ini terus berjalan. Dengan adanya KUPS madu ini dapat membantu perekonomian masyarakat di Desa Paccekke itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Achyani, W. D., & Wicandra, D. (2019). Kiat Praktis Budidaya Lebah Trigona (Heterotrigona Itama). Lampung: Laduny Alifatama.
- Arnold, P. W., Nainggolan, P., & Damanik, D. (2020). Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar Sitalasari. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(1), 29-39.
- Anwar, K., & Setiawan, H. (2018). Analisis perbandingan pendapatan buruh harian tetap dengan buruh harian lepas dan pengaruhnya terhadap kesejahteraan keluarga buruh perkebunan kelapa sawit di kota subulussalam. *Jurnal Ekonomi Pertanian Unimal*, 1(1), 73-81.
- Fidela, A., & Ekawati, A. H. (2020). Sosialisasi Budidaya Lebah Trigona sp. di Desa Barudua, Kecamatan Malangbong, Kabupaten Garut. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)*, 2(4), 647-651.
- Filly, N.N., 2018. Kontribusi Usaha Budidaya Lebah Madu Terhadap Pendapatan dan Kesejahteraan Petani Lebah Madu Desa Buana Sakti Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur. [Skripsi]. Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung. Indonesia. <http://digilib.unila.ac.id/30546/2/Skripsi%20Tanpa%20Bab%20Pembahasan.pdf>. (11 November 2018).
- Hakim, A. (2018). Pengaruh Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Petani Mandiri Kelapa Sawit Di Kecamatan Segah. *Jurnal ekonomi STIEP*, 3(2), 31-38.
- Handayani, E. (2018). Skrining Kandungan Senyawa Aktif Madu Dan Uji Potensinya Sebagai Antioksidan.
- Hanum, N. (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pedagang kaki lima di Kota Kuala Simpang. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 1(1), 72-86.
- Jakfar, K. &. (2012). Studi Kelayakan Bisnis. Cetakan ke Delapan. Jakarta: Kencana.
- Ichwan F., Yoza D, Budiani E.S. 2016. Prospek Pengembangan Budidaya Lebah Trigona sp di Sekitar Hutan Larangan Adat Rumbio Kabupaten Kampar. *Jom Faperta UR* Vol 3 No 2.
- Kurniawati, R. D., & Ahmad, I. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Usaha Mikro Kecil Menengah Dengan Menggunakan Metode Profile Matching Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 74-79.

- Lamberkabel, J.S.A. (2011). Mengenal Jenis-Jenis Lebah Madu, Produk-Produk Dan Cara Budidayanya. *Logika Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, (9)1.
- Nayik, G.A. dan Nanda, V. (2015). Physico-chemical, enzymatic, mineral and colour characterization of three different varieties of honey from khasmir valley of India with a multivariate approach. *Polish Journal of Food and Nutritiions Sciences* 65(2): 101–108.
- Pertiwi, P. (2015). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan tenaga kerja di Daerah Istimewa Yogyakarta. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Putra Manu Lede, D. (2018). Perbandingan Daya Hambat Madu Alami Asal Amfoang Dan Madu Kemasan Secara In Vitro Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Kupang).
- Rahmayanti, S. A. (2020). Kontribusi Usaha Budidaya Lebah Madu Trigona sp Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Agroteksos*, 28(2), 73-80.
- Ramadhan, I. H., Abidin, Z., Fauzi, H., Satriadi, T., & Itta, D. (2021). Kelayakan dan kontribusi usaha lebah madu kelulut di Desa Telaga Langsat Kabupaten Tanah Laut. *Jurnal Hutan Tropis*, 9(2), 297-404.
- Sari, N. M. W., Trisantika, N. A., Mundiyah, 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>
- Sunyoto, D. (2014). Dasar-Dasar Manajemen Pemasaran (Konsep, Strategi, dan Kasus). Cetakan ke-1. Yogyakarta: CAPS (Center for Academic Publishing Service).