

**ANALISIS SALURAN PEMASARAN MADU
(Studi Kasus di Desa Banjaranyar Kecamatan Banjaranyar Kabupaten Ciamis)**

**ANALYSIS OF HONEY MARKETING CHANNELS
(Case Study in Banjaranyar Village, Banjaranyar District, Ciamis Regency)**

YAYANG HERYANTO^{1*}, IWAN SETIAWAN², AGUS YUNIAWAN¹

¹Fakultas Pertanian, Universitas Galuh Ciamis

²Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran

*E-mail: evansposter@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Saluran pemasaran madu yang ada di Desa Banjaranyar, (2) Perlakuan-perlakuan apa saja yang dilakukan oleh pelaku-pelaku pemasaran di Desa Banjaranyar terhadap komoditas madu yang dipasarkannya, (3) Besarnya marjin, biaya dan keuntungan pemasaran madu di Desa Banjaranyar Kecamatan Banjaranyar Kabupaten Ciamis, dan (4) Besarnya bagian harga yang diterima petani dari keseluruhan harga yang dibayar oleh konsumen. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan studi kasus pada peternak lebah madu yang ada di Desa Banjaranyar Kecamatan Banjaranyar Kabupaten Ciamis. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive sample* dengan pertimbangan bahwa desa tersebut merupakan sentra produksi lebah madu terbesar di Kabupaten Ciamis. Sampel penelitian sebanyak 60 orang anggota KTH Bina Lestari Desa Banjaranyar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat 2 (dua) saluran pemasaran, yaitu saluran I: Produsen → Konsumen, sedangkan pada saluran II: Produsen → Pedagang Pengumpul → Pedagang Pengecer → Konsumen, (2) Peran dan fungsi lembaga pemasaran madu yaitu melakukan tugas pengangkutan, sortasi/*grading*, pengemasan/pemasangan label dan melakukan transaksi penjualan yang efektif melibatkan produsen, pedagang pengumpul dan pedagang pengecer, (3) Biaya pemasaran Rp 1.500,00, keuntungan Rp 48.500,00, dan marjin pemasaran Rp 50.000,00 per liternya untuk saluran pemasaran I (distribusi langsung). Adapun pada saluran pemasaran II, biaya pemasaran Rp 12.429,00, keuntungan pemasaran Rp 137.571,00, dan marjin pemasaran Rp 150.000,00 per liternya, dan (4) Bagian harga yang diterima oleh produsen (*Farmer Share*) mencapai 85,71% untuk saluran pemasaran I (distribusi langsung), dan 66,67% untuk saluran pemasaran II.

Kata kunci: analisis, pemasaran, madu

ABSTRACT

This study aims to determine: (1) The honey marketing channels in Banjaranyar Village, (2) What treatments are carried out by the marketing actors in Banjaranyar Village for the honey commodities they market, (3) The amount of margin, cost and the benefits of marketing honey in Banjaranyar Village, Banjaranyar District, Ciamis Regency, and (4) The share of the price received by farmers from the total price paid by consumers. The research was conducted using a case study on honey bee breeders in Banjaranyar Village, Banjaranyar District, Ciamis Regency. The research location was determined by purposive sample with the consideration that the village is the largest honey bee production center in Ciamis Regency. The research sample was 60 members of the KTH Bina Lestari Desa Banjaranyar. The results showed that: (1) There are 2 (two) marketing channels, namely channel I: Producers → Consumers, while channel II: Producers → Collectors Traders → Retailers → Consumers, (2) The role and function of honey marketing institutions is to carry out tasks of transportation, sorting / grading, packaging / labeling and conducting effective sales transactions involving producers, collectors and retailers, (3) Marketing costs Rp. 1,500.00, profits Rp. 48,500.00, and marketing margin Rp. 50,000.00 per liter for marketing channel I (direct distribution). As for the second marketing channel, the marketing cost is Rp 12,429.00, marketing profit is Rp 137,571.00, and the marketing margin is Rp 150,000.00 per liter, and (4) the share of the price received by the

producer (Farmer Share) reaches 85.71% for marketing channel I (direct distribution), and 66.67% for marketing channel II.

Keywords: analysis, marketin, honey

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya hutan, dengan kayu sebagai hasil dari sumber daya tersebut. Akan tetapi, hasil dari sumber daya hutan tersebut bukan hanya berupa kayu, melainkan terdapatnya sumber daya hasil hutan bukan kayu (HHBK). Menurut Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 35/MENHUT-II/2007, hasil hutan bukan kayu (HHBK) adalah hasil hutan baik nabati maupun hayati beserta produk turunannya yang dibudidayakan. Hasil hutan bukan kayu yang diambil harus dimanfaatkan untuk kegiatan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Salah satunya adalah usaha peternakan lebah yang menghasilkan madu (Kementerian Kehutanan, 2015).

Menurut Murtidjo (2012), usaha budidaya lebah madu merupakan salah satu usaha yang memiliki prospek sangat tinggi di Indonesia. Hal ini dikarenakan produksi madu belum sebanding dengan permintaannya. Di Indonesia, hasil produksi madu baru dapat memenuhi kebutuhan konsumsi sekitar 3 gram per orang per tahun. Padahal, kebutuhan tingkat konsumsi madu masyarakat di

Indonesia sekitar 10-15 gram per orang per tahun. Winarno (2010) menegaskan bahwa produksi madu di Indonesia baru dapat memenuhi industri makanan, minuman, obat-obatan, susu, roti, sabun mandi, sampho dan beberapa produk kosmetik.

Di Kabupaten Ciamis Provinsi Jawa Barat, usaha budidaya lebah madu dapat ditemukan di beberapa wilayah, dimana jumlah jumlah stup yang dimiliki yaitu sebanyak 1.540 buah dengan produksi yang mencapai 470,57 Kg madu. Untuk jumlah stup dan produksi terbanyak di Kabupaten Ciamis, Kecamatan Banjaranyar merupakan kecamatan dengan jumlah stup paling banyak yaitu sebanyak 1.168 buah dengan jumlah produksi sebanyak 392,12 Kg (Cabang Dinas Kehutanan Kabupaten Ciamis, 2020)

Menurut Asmarantaka (2012), madu memiliki pangsa pasar yang luas dan prospek usaha yang baik sehingga penerapan strategi pemasaran dan pemilihan saluran pemasaran yang tepat dibutuhkan untuk dapat meningkatkan jumlah penjualan produk, sehingga dapat memperoleh keuntungan dan pendapatan yang maksimal. Penerapan strategi dan saluran pemasaran juga dapat dilakukan

untuk mengurangi resiko ketidakpastian dan fluktuasi penawaran penjualan dengan sistem kontrak antara lembaga pemasaran dengan produsen.

Pemasaran adalah suatu sistem total dari kegiatan bisnis dalam menciptakan, mengomunikasikan, pengiriman, dan penciptaan nilai baik bagi konsumen, pelanggan dan masyarakat yang dirancang untuk merencanakan, menentukan, harga, promosi dan mendistribusikan barang-barang yang dapat memuaskan keinginan dan mencapai pasar sasaran serta tujuan perusahaan (Apri Budianto (2015)).

Dalam sistem sistem pemasaran dikatakan efisien apabila barang sampai ketangan konsumen akhir dengan harga serendah-rendahnya dan adanya pembagian keuntungan yang adil terhadap setiap pelaku pasar. Efisiensi pemasaran dapat diketahui dari margin pemasaran, harga ditingkat konsumen, tersedianya fasilitas fisik pemasaran, dan persaingan pasar (Abdullah dan Tantri, 2016).

Margin pemasaran adalah selisih atau perbedaan dari harga suatu barang yang diterima produsen dengan harga yang dibayarkan konsumen yang terdiri atas biaya pemasaran dan keuntungan lembaga pemasaran. Secara umum Margin pemasaran merupakan balas jasa yang diberikan konsumen atas fungsi pemasaran

yang dilakukan. Bagian harga yang diterima oleh produsen (*Farmer Share*) dinyatakan dalam persentase. Semakin tinggi *Farmer Share* maka kinerja pasar semakin baik dari sisi produsen (Hasyim, 2012).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Banjaranyar Kecamatan Banjaranyar Kabupaten Ciamis dengan menggunakan studi kasus. Menurut Suryabarata (2012), studi kasus merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mempelajari secara intensif tentang latar belakang keadaan sekarang dari suatu unit sosial baik individu, kelompok, lembaga atau masyarakat sebagai objek penelitiannya.

Teknik Penarikan Sampel

Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan cara purposive sample (disengaja) yaitu dengan pertimbangan bahwa Desa Banjaranyar Kecamatan Banjaranyar Kabupaten Ciamis tersebut merupakan sentra produksi lebah madu terbesar di Kabupaten Ciamis. Menurut Sugiyono (2014), *purrrposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Sampel peternak lebah madu ditentukan dengan cara sensus yaitu

dengan mengambil seluruh anggota kelompok tani KTH Bina Lestari di Desa Banjaranyar Kecamatan Banjaranyar Kabupaten Ciamis yang berjumlah 60 orang. Menurut Daniel (2003) menemukan bahwa sensus di kenal juga sebagai metode perencanaan lengkap, artinya semua individu yang ada dalam populasi di cacah sebagai responden.

Sampel pelaku pemasaran ditentukan dengan menggunakan *snowball sampling*. Menurut Sugiyono (2011), *snowball sampling* adalah teknik pengumpulan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil kemudian membesar.

Rancangan Analisis Data

Untuk menganalisis pendapatan, marjin pemasaran, *Farmer's share* dan rasio keuntungan terhadap biaya dari pemasaran madu di Desa Banjaranyar Kecamatan Banjaranyar Kabupaten Ciamis, analisis yang digunakan yaitu:

1) Saluran Pemasaran

Saluran pemasaran dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan menelusuri aliran barang mulai dari produsen sampai ke konsumen.

2) Marjin pemasaran

Marjin pemasaran dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Asmarantaka, 2012):

$$MT = P_r - P_f = BT + \pi T$$

Keterangan:

MT = Marjin total

P_r = Harga pembelian di tingkat retail per satuan volume yang sama

P_f = Harga penjualan di tingkat petani per satuan volume yang sama

BT = Biaya total saluran pemasaran

πT = Keuntungan total saluran pemasaran

Marjin pemasaran pada setiap lembaga pemasaran dapat diperoleh dari selisih harga jual lembaga ke-i dengan harga beli lembaga ke-i. Untuk menghitung marjin pemasaran pada setiap lembaga pemasaran digunakan rumus (Asmarantaka, 2012):

$$M_i = P_{j_i} - P_{b_i}$$

$$M_i = C_i + \pi_i$$

$$P_{j_i} - P_{b_i} = C_i + \pi_i$$

Keterangan:

M_i = marjin pemasaran pada lembaga ke-i

P_{j_i} = Harga penjualan pada lembaga ke-i

P_{b_i} = Harga pembelian pada lembaga ke-i

C_i = Biaya pemasaran pada lembaga ke-i

π_i = Keuntungan pada lembaga ke-i

$i = 1, 2, 3, 4, \dots, n$
 π_i diperoleh dari dengan menggunakan rumus:

$$\pi_i = P_{ji} - P_{bi} - C_i$$

Presentase marjin total pemasaran dapat diperoleh dari pembagian marjin pada lembaga ke- i dengan harga pembelian di tingkat konsumen. Dirumuskan sebagai berikut (Asmarantaka, 2012):

$$MT (\%) = \frac{M_i}{P_r} \times 100 \%$$

3) *Farmer's share*

Farmer's share adalah ukuran efisiensi pemasaran yang merupakan presentase perbandingan antara nilai yang dibayar oleh konsumen terhadap nilai yang diterima oleh petani. Secara matematis *farmer's share* dapat dirumuskan sebagai berikut (Asmarantaka, 2012):

$$FS = \frac{P_r}{P_f} \times 100 \%$$

Keterangan:

FS = *Farmer's share*

P_r = Harga di tingkat petani

P_f = Harga di tingkat retail

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Responden

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden terdiri dari 60

orang produsen, 4 orang pedagang pengumpul dan 7 orang pedagang pengecer. Untuk usia responden umumnya berada pada usia produktif. Hal ini dikarenakan sebanyak 64 orang yang berada pada usia 16 sampai 64 tahun, sedangkan sisanya yaitu sebanyak 7 orang berada pada usia sama dengan lebih 65 tahun (tidak produktif). Selanjutnya untuk tingkat pendidikan formal responden berada pada tingkat pendidikan yang rendah, hal ini dikarenakan sebanyak 50 orang lulusan SD, 8 orang lulusan SLTP, 8 orang lulusan SLTA dan 5 orang lulusan Universitas/Perguruan Tinggi.

Jumlah Stup dan Produksi Madu

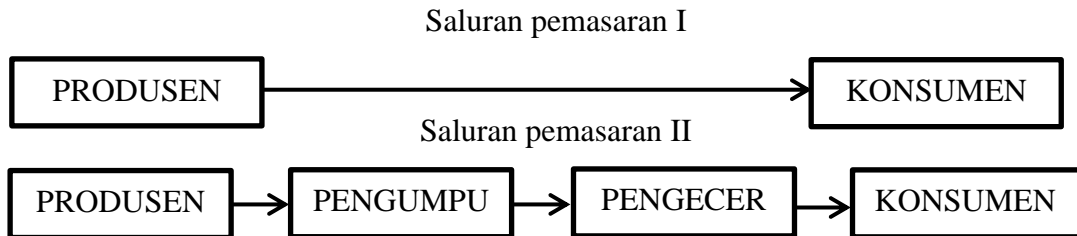
Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa jumlah stup lebah yang digunakan untuk usaha ternak madu sebanyak 930 buah dengan rata-rata jumlah produksi madu sebanyak 450 ml per stupnya. Dari uraian tersebut dapat diketahui bahwa dalam satu musim, para peternak madu yang ada di Desa Banjaranyar mampu menghasilkan sebanyak 418,5 liter madu.

Saluran Pemasaran Madu

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 2 (dua) saluran pemasaran yang terjadi, dimana pada saluran pemasaran I, produsen langsung menjual kepada

konsumen (distribusi langsung). Selanjutnya, pada saluran pemasaran II, pelaku pemasaran yang terlibat yaitu pedagang pengumpul dan pedagan

pengecer. Untuk lebih jelasnya mengenai saluran pemasaran madu yang terjadi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Saluran Pemasaran Madu di Desa Banjaranyar

Pemasaran Madu

Pemasaran Madu pada Saluran Pemasaran I

Saluran pemasaran ini merupakan saluran pemasaran yang terdiri atas produsen dan konsumen. Pada saluran ini, produsen langsung menjual madu kepada konsumen yang datang atau yang telah melakukan pemesanan terlebih dahulu

dengan harga jual sebesar Rp 300.000,00 per liter dengan pembayaran secara tunai. Penjualan ini biasanya dilakukan dengan para konsumen yang merupakan teman atau kerabat yang dekat dengan produsen. Berdasarkan besarnya biaya, keuntungan dan margin pemasaran madu di Desa Banjaranyar pada saluran pemasaran I dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Biaya, Keuntungan dan Margin Pemasaran Madu pada Saluran I

| No | Uraian | Harga /liter |
|-----------------------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 | Harga rata-rata di produsen | 300.000 |
| 2 | Biaya Pemasaran: | |
| a. | Pengangkutan | 1.000 |
| b. | Pengemasan | 500 |
| c. | Botol | 4.500 |
| 3 | Harga jual | 350.000 |
| Total Biaya Pemasaran | | 6.000 |
| Total Keuntungan Pemasaran | | 44.000 |
| Total Margin Pemasaran | | 50.000 |
| <i>Farmer's share</i> | | 85,71 % |

Pemasaran Madu pada Saluran Pemasaran II

Saluran pemasaran ini terdiri atas produsen, pedagang pengumpul, pedagang pengecer, dan konsumen. Pada saluran pemasaran ini, produsen menjual madu kepada pedagang pengumpul dengan harga Rp. 300.000,00 per literanya.

Selanjutnya, madu yang sudah terkumpul disaring atau disortir (sortasi) oleh pedagang pengumpul untuk dikemas dalam botol berkapasitas 1 liter yang dijual kepada pedagang pengecer dengan harga Rp 400.000,00 per literanya.

Terahir, madu dijual oleh pedagang pengecer kepada konsumen dengan harga yang berpariatif, mulai dari harga Rp 425.000,00 sampai Rp 500.000,00 per literanya. Hal ini dikarenakan biaya transportasi pengambilan madu dan biaya penyimpanan madu yang dikeluarkan para pedagang pengecer berbeda-beda. Berdasarkan besarnya biaya, keuntungan dan margin pemasaran madu di Desa Banjaranyar pada saluran pemasaran II, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Biaya, Keuntungan dan Margin Pemasaran Madu pada Saluran Pemasaran II

| No | Uraian | Harga /liter |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 1 | Produsen | |
| | a) Harga di tingkat produsen | 300.000,00 |
| | b) Biaya pemasaran | 0 |
| | c) Harga yang diterima produsen | 300.000,00 |
| 2 | Pedagang Pengumpul | |
| | a) Harga beli | 300.000,00 |
| | b) Biaya pemasaran | 16.000,00 |
| | 1) Transportasi | 7.500 |
| | 2) Tenaga kerja | 500 |
| | 3) Pembelian botol | 4.500 |
| | 4) Pengemasan/ <i>labeling</i> | 500 |
| | 5) Retribusi kelompok ternak madu | 2.500 |
| | 6) komunikasi | 500 |
| | c) Keuntungan | 84.000,00 |
| | d) Margin pemasaran | 100.000,00 |
| | e) Harga Jual | 400.000,00 |
| 3 | Pedagang Pengecer | |
| | a) Harga beli | 400.000,00 |
| | b) Biaya pemasaran | 1.428,57 |
| | 1) Penyimpanan | 857,14 |
| | 2) Transportasi | 571,43 |
| | c) Keuntungan | 48.571,43 |
| | d) Margin pemasaran | 50.000,00 |
| | e) Harga Jual | 450.000,00 |
| Total Biaya Pemasaran | | 17.428,57 |
| Total Keuntungan Pemasaran | | 132.571,43 |
| Total Margin Pemasaran | | 150.000,00 |
| Farmer's share | | 66,67% |

Efisiensi Saluran Pemasaran

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, jika dilihat dari efisiensi secara ekonomis dari kedua saluran pemasaran yang terlibat dalam pemasaran madu di Desa Banjaranyar Kecamatan Banjaranyar Kabupaten Ciamis maka saluran pemasaran I adalah saluran yang paling efisien karena mempunyai margin pemasaran terendah yaitu sebesar Rp 50.000 per liter dengan farmer's share 85,71%. Sedangkan saluran pemasaran II margin pemasarannya yaitu Rp 50.000 per liter dan farmer's share nya sebesar 66,67%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat 2 (dua) saluran pemasaran, yaitu saluran pemasaran I: Produsen → Konsumen, dan saluran pemasaran II: Produsen → Pedagang Pengumpul → Pedagang Pengecer → Konsumen.
2. Peran dan fungsi lembaga pemasaran meliputi pengangkutan dan transaksi penjualan (untuk produsen/peternak), menjalankan tugas sortasi/*grading* madu, pengangkutan,

pengemasan/pemasangan label dan melakukan transaksi penjualan (untuk pedagang pengumpul), dan menjalankan tugas pengemasan serta melakukan transaksi penjualan (untuk pedagang Pengecer).

3. Pada saluran pemasaran I: biaya pemasaran Rp 6.000,00 per liter nya, keuntungan pemasaran Rp 44.000,00 per liter nya, dan margin pemasaran Rp 50.000,00 per liter nya. Adapun pada saluran pemasaran II: biaya pemasaran Rp 17.428,57 per liter nya, keuntungan pemasaran Rp 132.571,43 per liter nya, dan margin pemasaran Rp 150.000,00 per liter nya.
4. Bagian harga yang diterima oleh produsen (*Farmer Share*) mencapai 85,71% untuk saluran pemasaran I, dan 66,67% untuk saluran pemasaran II.

Saran

Produsen madu disarankan untuk lebih interaktif dan inovatif dalam mempromosikan madu melalui media-media sosial serta harus bisa membuka dan mengakses kebutuhan konsumen terhadap madu tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, T dan Tantri. 2016. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Anjayani dan Haryanto. 2013. *Ilmu Geografi*. Cempaka Putih. Jakarta
- Apri, B. 2015. *Manajemen Pemasaran*. Yogyakarta: Ombak
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Asmarantaka, R.W. 2012. *Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing)*. Bogor: IPB.
- Balai Penyuluhan, Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kecamatan Banjaranyar. *Programa Penyuluhan, Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kecamatan Banjaranyar Tahun 2020*. BP3K Kecamatan Banjaranyar. Ciamis
- Budianto. 2015. *Manajemen Pemasaran*. Yogyakarta: Ombak.
- Cabang Dinas Kehutanan Kabupaten Ciamis. 2019. *Jumlah Stup dan Produksi Lebah Madu*. Ciamis.
- Desa Banjaranyar. 2020. *Monografi Desa Banjaranyar*. Kantor Desa Banjaranyar
- Dirjen Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial. 2015. *Pedoman Pembangunan Model Usaha Perlebahan*. Jakarta: Direktur Jendral Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial.
- Ekawati. 2008. *Analisis Pemasaran Mangga (Mangifera indica L) di Kecamatan Jatibarang Kabupaten Indramayu*. Jurnal Sosio-Economic of Agriculture and Agribusiness Vol.12 No.1 Juli 2019.
- Firdaus, M. 2010. *Manajemen Agribisnis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hariyati, L.F. 2010. *Aktivitas Antibakteri Berbagai Jenis Madu Terhadap Mikroba Pembusuk*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Hasyim, Ali Ibrahim. 2012. *Tataniaga Pertanian*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Kementrian Kehutanan. 2015. *Kontribusi Pendapatan Hasil Hutan Bukan Kayu*. Jakarta: Kementrian Kehutanan.
- Kuntadi. 2014. *Budidaya Lebah Madu Apis*. Jawa Tengah: Balai Pelatihan dan Konservasi Alam Kabupaten Pati.
- Malau, H. 2017. *Manajemen Pemasaran*. Bandung: Alfabeta.
- Murtidjo, B.A. 2012. *Memelihara Lebah Madu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Novandra, A dan I Made Widnyana. 2013. *Peluang Pasar Produk Perlebahan Indonesia*. Balai Penelitian teknologi Hasil Hutan Bukan Kayu. Kementerian Kehutanan Jakarta.
- Parwati dan Jemmy, R. 2005. *Analisis Pemasaran dan Tataniaga Anggur*. Bali. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Rosalina, Y. Alnopri, P. 2010. *Desain Kemasan Untuk Meningkatkan Nilai Tambah Madu Bunga Kopi Sebagai Produk Unggulan Daerah*. IPB Bogor: Jurnal Agroindustri.
- Saladin, Djaslim. 2011. *Intisari Pemasaran dan Unsur-Unsur Pemasaran*. Bandung: Linda karya.
- Sugiharti .2003. *Analisis Tataniaga Madu Tawon di Kabupaten Rejang Lebong*. Medan. USU.

- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suratiah. 2015. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suryabarata, S. 2012. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Tjetjep, N dan Deri, H. 2005. *Analisis Keragaman Margin Pemasaran Jeruk di Kabupaten Karo*. Medan. Balai pengkajian Hasil Hutan
- Widodo, A. 2013. *Budidaya Lebah Madu*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Winarno. 2010. *Madu, Teknologi, Khasiat dan Analisa*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pangan IPB.