

ANALISIS EFISIENSI EKONOMI USAHATANI LEBAH MADU DI DESA KALISARI, KECAMATAN CILONGOK, KABUPATEN BANYUMAS

Purwanto

Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian, Perikanan, Kehutanan, dan Ketahanan Pangan
Kabupaten Banyumas

Masuk: 18 Mei 2015; Diterima: 2 Juli 2015

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi usahatani lebah madu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa Desa Kalisari merupakan sentra peternakan lebah di Kabupaten Banyumas. Data penelitian diambil dari responden secara acak sebanyak 50% dari populasi yang ada. Selanjutnya data penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis R/C ratio.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis R/C ratio sebesar 9,16 yang berarti bahwa usahatani lebah madu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas secara ekonomi sudah efisien. Selanjutnya usahatani lebah madu tersebut dapat dikembangkan menjadi sumber penghasilan utama bagi keluarga petani.

Kata kunci: *usahatani, efisiensi, lebah madu*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam perekonomian nasional, diantaranya dalam memperluas kesempatan kerja, meningkatkan ekspor dan pendapatan petani, mengurangi impor serta memenuhi permintaan pasar dalam negeri. Pembangunan pertanian di satu sisi dijamin untuk menghasilkan pendapatan yang layak bagi kehidupan petani sedangkan disisi lain mampu menyediakan hasil-hasil pertanian dalam jumlah yang cukup dan harga yang terjangkau masyarakat.

Beternak lebah madu merupakan salah satu kegiatan petani dalam rangka peningkatan produk yang dapat dijual untuk menambah pendapatan petani atau masyarakat pada umumnya. Hasil yang diperoleh

dari beternak lebah madu ini dapat berupa berbagai hasil langsung seperti madu, lilin atau malam, anakan lebah atau gana, zat perekat atau propolis dan tepung sari serta royal *jelly* atau susu madu dan didapat juga hasil yang tidak langsung, yaitu berupa peningkatan hasil penyerbukan baik tanaman semusim maupun tanaman buah dan berbagai jenis tanaman hutan sehingga membantu penghijauan. Salah satu produk madu adalah madu yang sangat baik untuk meningkatkan kesehatan. Manfaat dari madu dan tepung sari berupa yang dihasilkan merupakan bahan makanan penguat yang bergizi serta baik digunakan untuk anak-anak muda sebagai salah satu untuk memerangi kekurangan gizi. Dewasa ini manfaat dari madu sudah banyak

dimanfaatkan oleh masyarakat luas sehingga untuk melakukan usahatani lebah madu semakin besar mengingat keuntungan yang diperoleh dan cara pemeliharaannya mudah.

Sampai saat ini lebah yang banyak dibudidayakan adalah *Apis mellifera* karena produksi dan adaptasinya tinggi. Dari spesies ini segera dapat dibuat dalam pengelolaan yang baru di daerah yang seperti lingkungan dan iklim dari tempat aslinya. Di daerah yang beriklim dingin, lebah jenis ini tidak agresif dan kurang suka bermigrasi, hanya saja peka terhadap parasit tungau *varroa* (Wardana, dkk., 1988).

Pada Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas sudah ada yang mengusahakan ternak lebah madu walaupun masih secara tradisional dan dengan bantuan pemerintah setempat. Jumlah petani lebah madu di Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas sebanyak 30 orang. Dalam berusaha, petani selalu bertujuan memperoleh pendapatan yang tinggi. Namun demikian, pendapatan petani dari usahatani lebah madu ternyata belum menjadikan sumber pendapatan yang utama bagi petani di Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. Kendala yang biasa dihadapi oleh petani adalah pada terbatasnya modal, sehingga memerlukan bantuan dari bank maupun dari investor. Bank maupun investor tidak akan menginvestasikan modalnya terhadap suatu usaha tanpa

diketahui prospek pengembangannya. Berbagai kemungkinan perubahan biaya produksi dan harga jual produk harus diperhitungkan untuk lebih meyakinkan investor terhadap keuntungan yang akan diperoleh dari investasi modalnya.

Pendapatan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain harga jual produk, biaya produksi, volume produksi. Biaya menentukan harga jual untuk mencapai pendapatan yang dikehendaki, harga jual mempengaruhi volume penjualan dan selanjutnya akan mempengaruhi volume produksi. Volume produksi mempengaruhi biaya. Berdasarkan hal tersebut, petani perlu memperhitungkan biaya dan pendapatan dari usahatani yang diusahakan, apakah usahatani tersebut menguntungkan atau tidak serta perlu mengetahui volume penjualan minimum yang harus dicapai supaya petani tidak mengalami kerugian. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui biaya dan pendapatan usahatani lebah madu, apakah usahatani tersebut menguntungkan atau tidak dan berapa volume produksi yang harus dihasilkan dalam mencapai titik impas (*break even point*) dimana petani tidak untung dan tidak rugi serta efisiensi ekonomi usahatani lebah madu.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kalisari, Kecamatan Cilongok, Kabupaten

Banyumas yang mengusahakan lebah madu. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) karena usahatani lebah madu hanya terdapat di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus tentang efisiensi ekonomi usahatani lebah madu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok. Sasaran penelitian adalah seluruh peternak di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok.

Metode Pengambilan Sampel

Teknik penetapan responden menggunakan total sampling, yaitu seluruh anggota populasi diambil menjadi sampel penelitian (Sugiyono, 1999). Jumlah seluruh petani lebah madu sebanyak 30 orang, diambil 50 % sehingga jumlah sampel penelitian sebanyak 15 peternak lebah madu.

Analisis Data

Untuk mengetahui pendapatan bersih usahatani lebah madu dihitung dengan rumus:

$$NR = TR - TC$$

Keterangan:

NR : Pendapatan atau keuntungan

TR : Penerimaan total

TC : Biaya total

Analisis *Break - Even Point* adalah suatu teknik mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume kegiatan. Titik impas di-

hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Rony, 1990):

$$Q = \frac{TFC}{P - AVC}$$

Volume penjualan minimum dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Q = \frac{TFC}{1 - AFC}$$

Keterangan:

Q : Teknik impas produksi

X : Volume penjualan minimum

TFC : total biaya tetap total

AVC : biaya variabel

P : Harga produk per unit

Sedangkan untuk harga minimum dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P_{bep} = AFC + AVC$$

Keterangan:

P_{bep} : Harga saat *Break even point*

AFC : Biaya tetap per unit

AVC : Biaya variabel per unit

Rasio R/C merupakan perbandingan antara total penerima hasil penjualan dengan biaya total yang dikeluarkan. Menurut Soekartawi (1993) R/C dirumuskan sebagai berikut:

$$R/C = \frac{PenerimaanPenjualan}{TotalBiaya}$$

Kriteria pengambilan keputusan:

R/C > 1 : berarti usaha yang dilaksanakan sudah menguntungkan, karena pe-

nerimaan yang diperoleh lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.

$R/C < 1$: berarti usaha yang dilaksanakan belum menguntungkan sehingga usaha tersebut tidak perlu dilanjutkan.

$R/C = 1$: berarti usaha tersebut mendapatkan penerimaan yang hanya cukup untuk menutup biaya yang dikeluarkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Biaya Produksi, Volume Produksi dan Pendapatan

Petani lebah madu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas terdiri dari 15 orang petani, rata-rata kepemilikan stup sebesar 3,6 stup. Penggolongan biaya dikelompokkan ke dalam biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap terdiri dari biaya sewa lahan per stup dan biaya penyusutan peralatan. Jumlah rata-rata biaya sewa lahan sebesar Rp.20.866,67, sedangkan biaya rata-rata peralatan sebesar Rp.1.384,769,11.

Biaya variabel terdiri dari biaya obat-obatan, tenaga kerja, stimulan, bahan bakar dan pengangkutan. Rata-rata biaya obat-obatan yang digunakan oleh petani lebah madu sebesar Rp.165.333,33, rerata biaya stimulan sebesar Rp. 123.800,00, rata-rata biaya bahan bakar atau minyak tanah sebesar Rp.30.900,00, biaya angon dan pengangkutan rata-rata sebesar

Rp.270.666,67, biaya pengawasan atau keamanan rata-rata sebesar Rp.85.000,00 dan biaya untuk kemasan (botol madu) rata-rata sebesar Rp.342.400,00.

Berdasarkan analisis biaya, rata-rata biaya total sebesar Rp.1.017.900,00. Biaya tetap rata-rata sebesar Rp.1.405.635,78, sedangkan rata-rata biaya variabel sebesar Rp.1.017.900,00. Biaya tetap mendominasi biaya yang dikeluarkan karena banyaknya peralatan yang diperlukan dalam melakukan usahatani lebah madu. Tingginya biaya tetap menunjukkan bahwa usahatani lebah madu memerlukan modal yang cukup besar untuk memulai usahatani lebah madu, tetapi untuk produksi selanjutnya tidak memerlukan biaya produksi yang besar, karena peralatan yang digunakan mempunyai masa pakai yang cukup lama sekitar 2-5 tahun. Produksi rata-rata yang dihasilkan oleh petani lebah madu sekitar 2,5 - 3 kg madu per stup yang dapat dijadikan 5 botol madu ukuran 245 ml dengan harga jual Rp.65.000,00 per botol. Rata-rata produksi dalam botol yang dihasilkan sebesar 342.40 botol/ tahun.

Jumlah rata-rata pendapatan kotor petani sebesar Rp.22.256.000,00/tahun atau Rp.1.854.666,67/bulan. Pendapatan bersih petani didapatkan dari hasil pengurangan antara pendapatan kotor dengan total biaya usahatani. Dari hasil analisis pendapatan, besarnya pendapatan usahatani lebah madu sebesar

Rp.22.256.000,00/tahun dengan rata-rata biaya total sebesar Rp.2.423.535,78/ tahun. Tingkat pendapatan cukup tinggi dikarenakan penerimaan yang diterima tinggi

dengan banyaknya produk yang dihasilkan dan kecilnya biaya produksi. Data jumlah biaya produksi, volume produksi dan pendapatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Populasi Tanaman Pertanian dan Perkebunan di Desa Kalisari

No	Uraian	Jumlah (Rupiah)
1	Biaya produksi:	
	Biaya tetap	1.346.024,67
	Biaya variabel	1.017.900,00
2	Volume produksi	342,40
3	Pendapatan	22.256.000,00
4	Keuntungan	19.892.075,33

Sumber data: Data Primer Diolah, 2010

Analisis R/C

Analisis R/C digunakan untuk mengetahui seberapa efisien investasi yang diinginkan sebagai modal dalam berproduksi untuk menghasilkan madu. Analisis ini menggunakan perbandingan antara penerimaan penjualan madu dengan biaya produksi. Besarnya R/C rata-rata pada usahatani lebah madu menunjukkan lebih besar dari satu yaitu 9,16 berarti setiap Rp.1,00 yang dikeluarkan petani akan memperoleh penerimaan sebesar Rp.9,16. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani lebah madu yang dilakukan sudah efisien.

Analisis Titik Impas

Analisis titik impas digunakan untuk mengetahui berapa volume produksi atau penjualan minimum agar petani tidak mengalami kerugian, tetapi juga belum memperoleh laba. Berdasarkan hasil analisis diketahui rata-rata biaya tetap

pertahun sebesar Rp.1.346,024,67, rata-rata produksi madu sebesar 342,40 botol harga jual Rp.65.000,00 per botol.

Hasil perhitungan analisis titik impas di dapat jumlah produksi minimal yang harus dihasilkan sebesar 342,40 botol/tahun. Nilai tersebut merupakan volume produksi minimum yang harus dicapai petani sehingga mereka tidak rugi. Usahatani tersebut akan mengalami kerugian apabila petani tidak mencapai jumlah produksi sebesar 342,40 botol/tahun dan sebaliknya apabila petani dapat mencapai jumlah produksi lebih besar dari nilai impas tersebut maka usahatani mendapatkan keuntungan. Rata-rata produk madu yang telah dicapai petani adalah sebesar 342,40 botol. Berdasarkan hal tersebut berarti petani telah memperoleh keuntungan karena sudah memproduksi melebihi titik impasnya.

Nilai impas dalam rupiah penjualan pada usahatani lebah madu adalah Rp.1.410.536,96 dimana nilai tersebut merupakan penerimaan minimum yang harus dicapai petani supaya petani tidak rugi dan juga tidak memperoleh untung. Apabila petani tidak dapat mencapai penerimaan sebanyak Rp.1.410.536,96 maka petani akan menderita kerugian. Penerimaan rata-rata pertahun yang telah diperoleh petani sebesar Rp.19.892.075,33 berarti penerimaan tersebut telah melampaui titik impasnya yaitu Rp.1.410.536,96 sehingga petani telah memperoleh keuntungan dari usahatani lebah madu.

Harga jual madu yang harus ditetapkan oleh petani agar tidak mengalami kerugian adalah Rp.3.931,15 per botol. Bila madu dijual dengan harga dibawah Rp.3.931,15 akan mengalami kerugian, sedangkan apabila madu dijual dengan harga yang lebih tinggi dari harga Rp.3.931,15 maka petani akan memperoleh keuntungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Jumlah rata-rata pendapatan kotor petani sebesar Rp.22.256.000,00/ tahun atau Rp.1.854.666,67/bulan.
2. Besarnya R/C rata-rata pada usahatani lebah madu menunjukkan lebih besar dari satu yaitu 9,16 berarti setiap Rp.1,00 yang dikeluarkan petani akan

memperoleh penerimaan sebesar Rp. 9,16. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani lebah madu yang dilakukan sudah efisien.

3. Jumlah produksi minimal yang harus dihasilkan sebesar 342,40 botol/tahun.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian dapat diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Usahatani lebah madu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas perlu dikembangkan agar dapat menjadi sumber pendapatan pokok peternak.
2. Kemasan madu hendaknya dibuat yang menarik agar konsumen lebih tertarik untuk meningkatkan permintaan madu.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvi, S. 1993. *Alat-alat Analisis Dalam Pembelanjaan*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Anonim, 1996. *Petunjuk Praktis Budaya Lebah Madu (Apis Mellifera)*. Perum Perhutani.
- Arsyad, L. 1999. *Ekonomi Manajerial Ekonomi Terapan untuk Manajemen Bisnis*. BPFE UGM, Yogyakarta.
- Departemen Kehutanan, 1995. *Perkebunan di Indonesia*. Pusat Penyuluhan Kehutanan dan Perkebunan, Jakarta.
- Dinas Pertanian, 1996. *Petunjuk Praktis Budidaya Lebah Madu (Apis Mellifera)*. Perum Perhutani, Jakarta.

Edy Wardana 1988. *Biaya Produksi Kalkulasi dan Pengendalian*. Bina Aksara, Jakarta.

Mulyadi, 1993. *Akuntansi Biaya Pengantar untuk Percncanaan dan Pengendalian Biaya Produksi*. LPFE UI, Jakarta.

Rahardi. 2001. *Pengantar Ekonomi Produksi Pertanian*. Bina Aksara, Jakarta.

Sarwoko dan Halim, 1989. *Berwiraswasta dengan Beternak Lebah*. Sinar Baru, Bandung.

Sugiyono, 1999. *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung.

Sukartono. 2004. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Soedaryo, 1994. *Pengantar Ekonomi Mikro*. LP3ES, Jakarta.

Soekartawi, 1993. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.