

Struktur Biaya dan Penerimaan Usahatani Nanas Madu (*Ananas sativus*) di Kecamatan Basarang Kabupaten Kapuas

Noorlatifah¹ dan Hamdani²

¹Peminat Agribisnis

²Dosen Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Unlam

ABSTRACT

The purposes of this study are to determine the costs, revenue, net income and feasibility of honey pineapple farming in the Kecamatan Basarang, Kabupaten Kapuas, Central Kalimantan. Proportionate random sampling was used to determine the sample, which 15% of population was taken. The results showed that the average cost was Rp. 33,958,066 per hectare including the land rent, or Rp 24,958,066 without land rent. The average revenue was Rp. 102,000,000 per hectare. Furthermore, the average profit / net income obtained was Rp. 68,041,934 per hectare for 28 months (2 years and four months). The feasibility criteria were determined by using investment criteria, that were: NPV, BCR and profit rate. The NPV, BCR and profit rate was Rp 53,658,538; 2.8; and 200%, respectively. Thus, the overall indicators indicated that honey pineapple farming was financially feasible. The increasing in production cost and the decreasing in benefit were not change the feasibility rate.

Keywords: investment criteria, income, cost, revenue, pineapple

Pendahuluan

Latar Belakang

Bagi negara yang sedang berkembang seperti Indonesia, sektor pertanian masih merupakan sektor primadona. Hal ini karena sektor pertanian merupakan penyedia lapangan pekerjaan yang terbesar dalam menyerap tenaga kerja.

Pertanian hortikultura adalah bercocok tanam buah-buahan dan sayuran. Pengembangan tanaman hortikultura merupakan salah satu aspek dalam pembangunan pertanian, khususnya sub sektor pertanian. Usaha pertanaman buah-buahan, potensial untuk dikembangkan. Hal ini disebabkan kebutuhan akan buah-buahan cenderung terus meningkat sejalan dengan bertambahnya penduduk,

peningkatan pendapatan dan ada kesadaran masyarakat akan manfaat vitamin yang terdapat pada buah-buahan. (Rismunandar, 1983 : 12-13)

Dalam peningkatan produksi tanaman pangan dan hortikultura, tanaman buah-buahan merupakan salah satu usaha pertanian yang perlu dikembangkan, karena buah-buahan merupakan bahan makanan yang cukup penting dalam pemenuhan gizi disamping sayuran dan sumber hewani. Untuk itu peningkatan produksi buah-buahan sangat penting untuk dilaksanakan demi tercapainya pemenuhan gizi seimbang.

Buah unggul tidak harus berasal dari luar negeri karena buah lokal pun ternyata ada yang tidak kalah mutunya. Anggapan bahwa buah impor lebih baik sebetulnya tidak tepat, karena buah impor justru memerlukan perawatan yang lebih berat. Yang perlu diperhatikan justru bagaimana cara meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi lokal.

Komoditas tanaman buah-buahan mempunyai andil besar terhadap kesehatan manusia, karena di dalam buah-buahan banyak terkandung vitamin dan mineral yang diperlukan oleh tubuh. Di sektor lain buah-buahan juga berperan dalam meningkatkan pendapatan petani.

Tanaman nanas madu (*Ananas sativus*) adalah tanaman buah-buahan yang banyak digemari oleh masyarakat karena rasanya manis, lezat, dan aromanya harum. Dari

hasil penelitian, buah nanas mengandung vitamin C dan A, sehingga tanaman ini banyak diusahakan. Prospek agribisnis nanas cukup cerah, yaitu dengan semakin banyaknya pengusaha yang menanamkan modalnya dalam bentuk pabrikasi di sentra-sentra produksi nanas.

Selain memiliki kandungan dan zat gizi yang penting bagi kesehatan, pengembangan budidaya komoditas ini mempunyai prospek cerah karena dapat mendukung upaya peningkatan pendapatan petani, pengentasan kemiskinan, perbaikan gizi masyarakat, perluasan kesempatan kerja, pengurangan impor dan peningkatan ekspor non migas.

Kandungan gizi buah Nanas Segar (100 gram bahan) antara lain berupa vitamin A (130 SI), vitamin C (24,00 mg), fosfor (11,00 mg) air (85,30 g), dan berupa kalori (52,0 kal), dan karbihidrat (16,0 g).

Kecamatan Basarang pada tahun 2009 merupakan daerah yang memiliki luasan pengembangan usahatani nanas Madu paling besar di Kabupaten Kapuas, dan mempunyai produksi terbesar, yaitu 19.159,1 ton, dengan luas 542,02 ha, dan diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya permintaannya.

Namun, produksi sebesar itu masih belum mencukupi kebutuhan masyarakat yang pada umumnya dikonsumsi langsung dalam bentuk segar. Keadaan demikian jelas terlihat karena sering

terjadinya lonjakan harga sebagai akibat tidak seimbangnya antara produksi dengan permintaan konsumen.

Prospek komoditas buah nanas sangat besar, terutama bila nanas diolah menjadi makanan kaleng seperti selai nanas, sirup buah nanas dan sirup kulit buah nanas. Dan tentu akan berdampak pula pada berkembangnya industri berupa industri pengolahan hasil pertanian. Beberapa negara pengimpor hasil pengolahan pertanian antara lain: Perancis, Jerman, dan Amerika Serikat. Walaupun daerah penghasil nanas sudah menyebar merata di Indonesia namun saat ini hanya mampu mengekspor sebagian kecil saja dari kebutuhan dunia, yaitu hanya sebesar 5%. Tentu saja hal ini akan menjadi prospek yang baik bagi perekonomian Indonesia.

Disamping itu, luas pemilikan lahan di tingkat petani rata-rata 2,19 ha sawah pasang surut dan sekitar 0,26 ha pekarangan. Dari sawah pasang surut tersebut baru sekitar 0,70 ha yang diusahakan untuk pertanian. Rendahnya pemanfaatan lahan ini sebagian disebabkan oleh keterbatasan tenaga kerja, modal usaha, dan kondisi lahan yang berat akibat rusaknya sistem tata air yang ada (Swastika *et al.*, 2000).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui berapa besar biaya yang dikeluarkan serta berapa besar penerimaan dan keuntungan yang diperoleh

petani nanas madu di Kecamatan Basarang Kabupaten Kapuas Kalimantan Tengah

2. Mengetahui pendapatan petani nanas madu di Kecamatan Basarang Kabupaten Kapuas Kalimantan Tengah
3. Mengetahui tingkat kelayakan usahatani nanas madu di Kecamatan Basarang Kabupaten Kapuas Kalimantan Tengah yang diperoleh secara finansial

Metode Penelitian

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kecamatan Basarang Kabupaten Kapuas Kalimantan Tengah. Sedangkan waktu penelitian ini adalah bulan Oktober 2010.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan merupakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan pihak petani. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari literatur-literatur dan dinas atau instansi atau publikasi yang terkait serta hasil penelitian terdahulu.

Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan sampel responden ditentukan secara acak berimbang (*proportionated random sampling*). Sampel dipilih sebanyak 15 % total seluruh populasi dari dua desa yaitu sebanyak 35 orang petani contoh yang terdiri dari 19

orang petani contoh dari 124 orang petani di desa Tarung Manuah dan 16 orang petani contoh dari 108 orang petani di desa Batu Nindan.

Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian diolah secara tabulasi dan selanjutnya dianalisis. Untuk menjawab tujuan pertama, yaitu untuk menghitung biaya yang dikeluarkan digunakan rumus (Kasim, 2004) :

$$TC = TCe + TCi$$

dimana :

TC = biaya total usahatani nanas selama masa tanam sampai panen

TCe= Total biaya eksplisit)

TCi = Total biaya implisit

Metode garis lurus (*Straight Line Method*) dipakai dalam penentuan besarnya penyusutan.

Untuk menghitung penerimaan digunakan rumus :

$$TR = Y \cdot Py$$

dimana :

TR = penerimaan total

Y = jumlah hasil produksi

Py = harga jual

Keuntungan/pendapatan bersih secara matematis dapat dirumuskan dengan :

$$\pi = TR - TC$$

dimana :

π = keuntungan

TR = penerimaan total

TC = biaya total

Untuk menjawab tujuan kedua, yaitu untuk mengetahui pendapatan petani nanas madu merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya nyata (eksplisit) yang dikeluarkan dalam suatu proses produksi.

Biaya eksplisit yaitu pengeluaran-pengeluaran pihak produsen yang berupa pembayaran dengan uang untuk memperoleh faktor-faktor produksi, sedangkan biaya implisit yaitu taksiran pengeluaran atas faktor-faktor produksi yang dimiliki produsen itu sendiri, seperti pada modal sendiri yang digunakan, lahan yang dimiliki untuk kegunaan produksi dan sebagainya.

Untuk menjawab tujuan ketiga, yaitu Untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu usaha digunakan konsep criteria investasi Net Present Value (NPV), dan Benefit Cost Ratio (BCR), serta profit rate:

$$= \frac{-}{(1 +)}$$

kriteria keputusan jika NPV adalah positif

$$= \frac{\sum \frac{1}{(1 +)}}{\sum \frac{1}{(1 +)}}$$

kriteria alternatif layak adalah jika $BCR > 1$

B = manfaat per tahun

C = biaya

r = discount rate per tahun

I = jangka waktu perhitungan proyek

Kriteria suatu kegiatan usaha dinyatakan layak secara ekonomis dengan menggunakan konsep *profit rate*, adalah apabila (Djamin, 1985) :

- *Profit rate* > *inflation rate*, maka usaha layak untuk dijalankan
- *Profit rate* < *inflation rate*, maka usaha tidak layak untuk dijalankan

Hasil dan Pembahasan

Biaya Usahatani

Secara eksplisit struktur biaya yang benar-benar dikeluarkan oleh rata-rata petani per hektar tanpa sewa lahan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Struktur biaya eksplisit rata-rata usahatani nanas madu tanpa sewa lahan (per hektar)

No.	Komponen Biaya	Biaya	Persentase (%)
1.	Bibit	4.500.000	18,03
2.	Pupuk dan kapur	2.020.000	8,09
3.	obat-obatan	1.422.980	5,70
4.	Peralatan	144.237	0,58
5.	Tenaga kerja	16.861.699	67,56
6.	Lain-lain	9.150	0,04
Total		24.958.066	100,00

Dari Tabel 1, dapat diketahui bahwa total biaya usahatani nanas madu tanpa memperhitungkan

sewa lahan adalah sebesar Rp. 24.958.066 per hektar. Dari jumlah biaya tersebut, 67,56% merupakan biaya tenaga kerja, kemudian biaya bibit 18,03%, pupuk 8,09%, dan obat 5,70%.

Tabel 2. Struktur total biaya usahatani nanas madu dengan sewa lahan (x Rp 1000)

No.	Komponen Biaya	Biaya		
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3
1.	Bibit	4.500		
2.	Pupuk dan kapur	1.270	750	
3.	obat-obatan	1.000	422	
4.	Peralatan	144		
5.	Tenaga kerja	10.812	4.250	1.800
6.	Lain-lain	9		
7.	Sewa lahan	9.000	-	-
Total		26.735	5.423	1.800
%		78,73	15,96	5,31
TC DF 12%		23.871	4.426	1.281
Total Biaya setelah didiskon 12% (th_{1-3})		29.577		

Dengan memperhitungkan sewa lahan, sebesar Rp 9.000.000 per hektar, secara keseluruhan biaya yang diperlukan untuk mengembangkan komoditi adalah Rp 33.958.066 per hektar untuk sekali musim tanam selama 28 bulan. Dengan tingkat bunga 12 % maka biaya secara keseluruhan setelah didiskon adalah sebesar Rp 29.577.320.

Pada Lampiran 1 terlihat bahwa pengeluaran biaya paling besar adalah pada tahun pertama yaitu lebih kurang 78,73%. Hal ini dapat dipahami karena pada tahun kedua

dan ketiga hanya berupa biaya pemeliharaan.

Penerimaan Usahatani

Penerimaan atau manfaat (*benefit*) usahatani nanas madu adalah perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan selama musim tanam nanas madu, yaitu selama 28 bulan atau 3 kali panen dikali dengan harga per bijinya, harga nanas madu berbeda-beda untuk tiap kali panen. Karena, bentuk buah yang semakin kecil dari panen pertama sehingga harga nanas semakin rendah berdasarkan besar buah. Tetapi, jumlah produksi nanas madunya semakin banyak dari panen pertama. Total produksi selama satu kali musim tanam adalah 57.000 biji. Ditambah jumlah anakan untuk dijual sebagai bibit berikutnya. Sehingga di peroleh penerimaan usahatani nanas madu seperti terlihat pada Lampiran 1.

Lampiran 1, menunjukkan penerimaan per hektar selama satu musim (28 bulan) adalah sebesar Rp. 102.000.000. Jumlah penerimaan terbesar diperoleh pada tahun kedua sebesar Rp 45.000.000 atau 44,12%, dan pada tahun pertama Rp 37.500.000 (36,76%). Jika dengan tingkat bunga 12% maka total penerimaan setelah didiskon sebesar Rp 83.235.858.

Dari data Lampiran 2, rata-rata pendapatan bersih tahunan sebelum didiskon adalah sebesar Rp10.764.914 tahun pertama, dan meningkat pada tahun kedua menjadi Rp39.577.020 hal tersebut

terjadi karena pada tahun kedua biaya yang dikeluarkan relative kecil hanya berupa biaya pemupukan dan pemeliharaan, dan tahun ke tiga turun menjadi Rp17.700.000.

Kelayakan Usahatani Nanas Madu

Berdasarkan criteria investasi kelayakan usaha nanas madu dengan kriteria NPV (*net present value*), dan BCR (*benefit cost ratio*), diperoleh NPV sebesar Rp 53.658.538 serta nilai BCR 2,81. Angka NPV tersebut menunjukkan nilai surplus/ sangat layak (positif), sedangkan BCR lebih besar satu. Hal ini menunjukkan secara finansial usaha pengembangan nanas madu sangat layak

Analisis lain untuk mengetahui kelayakan usaha secara ekonomis dapat pula digunakan analisis *profit rate* (tingkat keuntungan dalam %), yaitu perbandingan antara keuntungan/pendapatan bersih dengan biaya total dikalikan 100%. Nilai yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan *inflation rate* (tingkat inflasi), di mana jika nilai *profit rate* lebih besar dari *inflation rate* berarti usaha tersebut layak untuk diusahakan. Sebaliknya jika nilai *profit rate* lebih kecil dari *inflation rate* berarti usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan.

Profit Rate untuk kegiatan usahatani nanas madu adalah 200%, sedangkan tingkat inflasi Kalimantan Tengah pada 1 periode musim tanam yaitu musim tanam yang dimulai dari bulan Juni 2007 sampai dengan September 2009,

rata-ratanya adalah sebesar 0,67%. Dengan melihat perbandingan antara *Profit rate* dan rata-rata tingkat inflasi maka usahatani nanas tersebut layak untuk diusahakan, karena, rata-rata tingkat inflasi lebih kecil dibandingkan dengan *Profit rate* usahatani nanas madu.

Kepekaan Kelayakan Usahatani Nanas Madu

Analisis Kelayakan Usaha atau disebut juga *feasibility study* adalah kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat yang dapat diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha. *Sensitivity analysis*, yaitu analisa untuk mendefinisikan resiko yang mempunyai dampak yang paling besar pada project. *Sensitivity analysis* tujuannya ialah untuk melihat apa yang akan terjadi dengan hasil analisa proyek jika ada sesuatu kesalahan atau perubahan dalam dasar-dasar perhitungan biaya atau benefit. Dalam *sensitivity analysis* (analisis kepekaan) setiap kemungkinan itu harus dicoba, yang berarti bahwa tiap kali harus diadakan analisa kembali. Ini perlu sekali, karena analisa proyek didasarkan pada proyeksi-proyeksi yang mengandung banyak ketidakpastian tentang apa yang akan terjadi diwaktu yang akan datang.

Ada tiga hal yang perlu diperhatikan, yaitu :

1. Terdapatnya "*cost overrun*", umpamanya kenaikan dalam biaya konstruksi/biaya produksi. *Sensitivity analysis* terhadap

cost overrun ini perlu diadakan pada proyek-proyek yang memerlukan biaya konstruksi yang besar sekali, karena biasanya orang memperhitungkan biaya konstruksi terlalu rendah, dan kemudian, pada waktu melaksanakan konstruksi, ternyata, bahwa biayanya lebih tinggi.

2. Perubahan dalam perbandingan harga terhadap tingkat harga umum, umpamanya penurunan harga hasil produksi (perubahan harga). *Sensitivity analysis* terhadap perubahan harga output yang dihasilkan oleh proyek ini perlu, terutama bagi proyek-proyek dengan umur ekonomis yang panjang dan dalam ukuran besar, karena kemungkinan besar bahwa dengan adanya proyek penawaran barang tersebut dipasar akan bertambah, dan harga relatif (dibanding dengan tingkat harga umum) akan menjadi turun.
3. Kesalahan dalam perkiraan hasil per hektare (khusus untuk proyek-proyek pertanian).

Beberapa skenario yang dipergunakan dalam analisa sensitivitas usahatani nanas madu antara lain: (1) apabila biaya produksi naik sebesar 20%; dan (2) nilai manfaat turun sebesar 20% serta biaya produksi naik 20%

Lampiran 3 memperlihatkan bahwa walaupun terjadi perubahan/naiknya biaya produksi, serta naiknya biaya produksi sebesar 205 sekaligus menurunnya nilai manfaat sebesar 20% ternyata usahatani nanas tetap layak.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa usahatani tanaman nanas madu di daerah ini sangat cerah untuk dikembangkan karena :

1. Rata-rata total biaya usahatani nanas madu adalah sebesar Rp. 33.958.068 per hektar; rata-rata penerimaan usahatani Rp. 102.000.000 per hektar; dan rata-rata keuntungan bersih Rp. 68.041.934 per hektar selama 28 bulan (2 tahun 4 bulan).
2. Rata-rata pendapatan usahatani nanas madu tertinggi dicapai pada tahun kedua.
3. Kelayakan usahatani nanas madu secara ekonomis dihitung dengan menggunakan analisa kriteria investasi diperoleh NPV sebesar 53.658.538, dan BCR 2,81, sedang dengan analisis *profit rate* yaitu sebesar 2,00 %. Berdasarkan indikator yang berlaku maka usahatani nanas madu layak untuk diusahakan.
4. Adanya kenaikan biaya produksi 20% dan penurunan manfaat sekaligus kenaikan produksi masing-masing 20% tidak mengubah tingkat kelayakan financial usahatani ini.

Saran

Melihat prospek usaha yang cukup baik berdasarkan tingkat kelayakan dan keuntungan yang akan diperoleh ini merupakan peluang

bagi petani dan atau investor yang ingin berinvestasi dalam usahatani nanas madu maupun industri pengolahan nanas madu.

Daftar Pustaka

- Adiwilaga, A. 1982. *Ilmu Usahatani*. Penerbit Alumni Bandung. Bandung.
- Dinas Pertanian Kabupaten Kapuas. 2010. Luas Areal dan Produksi Tanaman Nanas. Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah.
- Djamin, Z. 1985. Perencanaan dan Analisis Proyek. Fakultas Ekonomi. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Kasim, S. A. 2004. Petunjuk Menghitung Keuntungan dan Pendapatan Usahatani. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian. UNLAM. Banjarbaru.
- Kasim, S. A. 2006. *Ilmu Usahatani*. Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru.
- Mubyarto. 1984. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta.
- Rismunandar. 1983. Membudidayakan Tanaman Buah-Buahan. Sinar Baru. Bandung.
- Swastika, D.K.S., Adimesra Dj., dan Racmat R. 2000. Struktur Penguasaan Lahan dan Pendapatan Rumah Tangga tani, Studi Kasus di Kabupaten Kapuas dan Barito Selatan, Kalimantan

Tengah. Pusat Penelitian dan
Pengembangan Sosial
Ekonomi Pertanian, Litbang
Pertanian, Bogor dan Balai
Pengkajian Teknologi

Pertanian,
Tengah.

Kalimantan

Lampiran

Lampiran 1. Struktur penerimaan usahatani nanas madu per hektar

Uraian	Produksi (biji)	Harga (Rp/biji)	Penerimaan (Rp/ha)		Penerimaan (DF 12%)
Panen ke-1	15.000	2.500	37.500.000	36,76%	33.482.143
Panen ke-2	22.500	2.000	45.000.000	44,12%	35.873.724
Panen ke-3	19.500	1.000	19.500.000	19,12%	13.879.991
Total	57.000		102.000.000	100,00%	83.235.858

Lampiran 2. Rata-rata pendapatan bersih tahunan usahatani nanas madu per hektar

No.	Penerimaan (Rp ha ⁻¹)	TR (DF 12%)	Biaya (Rp ha ⁻¹)	TC (DF 12%)	Pendapatan bersih (Rp ha ⁻¹)
1	37.500.000	33.482.143	26.735.086	23.870.613	10.764.914
2	45.000.000	35.873.724	5.422.980	4.425.477	39.577.020
3	19.500.000	13.879.991	1.800.000	1.281.230	17.700.000
Total	102.000.000	83.235.858	33.958.066	29.577.320	68.041.934

Lampiran 3. Analisa sensitivitas usahatani nanas madu di Kabupaten Kapuas

No.	Skenario	Penerimaan/Manfaat (Rp)	Biaya (Rp)	NPV	BCR
1.	Biaya naik 20%	83.235.858	35.492.784	66.210.509	2,35
2.	Penerimaan turun 20% dan biaya naik 20%	66.558.686	35.492.784	45.869.850	1,88