

KEMAMPUAN PETANI PLASMA DALAM MENGALOKASIKAN BIAYA PADA USAHATANI NILAM

RATNA KOMALA DEWI DAN I WAYAN WIDYANTARA

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana

ABSTRACT

Partnership introduced by UD Nusa Sekarwangi with *nilam* (*Pogostemon cablin Benth*) farmers is based on win-win relationship where the firm and the farmers have clear rights and tasks. The company has to provide seed, guidance and monitoring *nilam* cultivation, while farmers have to produce according to company's requirement with limited budget. The question was whether farmers were able to manage limited budget after got trained by the firm.

This research is aimed to find out (i) whether farmers are able to allocate the cost of production efficiently; and (ii) whether farmers get benefit from *nilam* farming activities.

The result of this research shown that farmers were able to allocate the cost of production efficiently. This is shown by the marginal cost of production is equal to its variable cost at production of 958.41 kg/100m². The farmers also obtain maximum benefit from this *nilam* farming at that production level. It is suggested that farmers may keep production at the optimal level.

Key words: *nilam*, cost allocation, efficiency, maximum profit

ABSTRAK

Pola kemitraan antara UD Nusa Sekarwangi dengan petani *nilam* adalah Pola Inti Plasma. Kemitraan yang diintrodusir oleh UD Nusa Sekarwangi dengan petani *nilam* di Desa Abiantuwung, Kabupaten Tabanan Bali, dirancang dengan prinsip hubungan simbiosis, di mana perusahaan dan petani memiliki hak dan kewajiban yang jelas. Kewajiban perusahaan antara lain memberi bibit, membina dan mengawasi teknis usahatani *nilam*, sedangkan kewajiban petani antara lain melakukan usahatani *nilam* sesuai aturan dari perusahaan dengan ketersediaan biaya yang terbatas. Permasalahannya adalah bagaimana kemampuan petani plasma dalam mengalokasikan biaya pada usahatani *nilam*, setelah dibina oleh UD Nusa Sekarwangi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) apakah petani mampu mengalokasikan biaya usahatani *nilam* dengan efisien dan (2) apakah petani telah memperoleh keuntungan dalam usahatani *nilam*. Hasil analisis menunjukkan bahwa petani telah mampu mengalokasikan biaya secara efisien dan petani telah memperoleh keuntungan maksimal dalam usahatani *nilam*. Saran yang ditawarkan adalah petani sebaiknya tetap mempertahankan tingkat produksi *nilam* optimal

Kata kunci: kemampuan petani, alokasi biaya, usahatani *nilam*.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Nilam (*pogostemon cablin Benth.*) atau *Nilam Aceh* adalah suatu semak tropis penghasil minyak *nilam* (minyak *pathchouli*). Tanaman *nilam* tumbuh baik dan berproduksi tinggi pada daerah ketinggian 10 sampai 400 mdpl, memiliki suhu panas (24°C sampai 28°C), kelembaban lebih dari 75% dengan curah hujan merata berkisar 2500 sampai 3500 mm/tahun (Sudaryani dan Endang, 1993).

Prospek ekspor minyak *nilam* masih cukup besar seiring semakin tinggi permintaan terhadap parfum, kosmetika, dan belum berkembangnya substitusi *essential oil* yang bersifat mengikat (fiksasi) dalam industri parfum/kosmetik. Minyak *nilam* merupakan salah satu komoditi non migas yang belum dikenal secara luas di Indonesia, tetapi sudah populer di

perdagangan internasional. Volume produksi minyak *nilam* Indonesia terbesar di dunia. Pangsa pasar *nilam* Indonesia diperkirakan 80% dari ekspor minyak *nilam* dunia. Pesaing utamanya adalah minyak *nilam* RRC dan Brazil (Hidayat, 2010). Produksi *nilam* Indonesia sekitar 80% berasal dari Aceh dan kualitas *nilam* dari Aceh terbaik di Indonesia.

Minat petani Bali dalam usahatani *nilam* cukup tinggi karena sudah ada teknologi pengolahan minyak melalui penyulingan (Arijaya, 2010). Salah satu perusahaan penyulingan *nilam* di Bali adalah UD Nusa Sekarwangi. Perusahaan ini melakukan kemitraan diantaranya dengan petani *nilam* di Desa Abiantuwung, Kabupaten Tabanan, Bali. Kemitraan yang dijalin oleh UD Nusa Sekarwangi dengan petani *nilam* adalah Pola Inti Plasma. Kemitraan yang dilaksanakan berdasarkan prinsip-prinsip saling membutuhkan, saling memberdayakan, dan saling menguntungkan bagi perusahaan dan petani. Dalam

kemitraan ini telah terwujud kesepakatan yang memuat hak dan kewajiban yang jelas bagi perusahaan dan petani.

Kewajiban perusahaan antara lain memberi bibit nilam secara gratis, memberikan pengetahuan, membina dan mengawasi teknis budidaya nilam kepada petani, serta membeli semua hasil panen dengan harga sesuai kesepakatan. Sedangkan kewajiban petani antara lain menaati peraturan dari perusahaan mengenai jadwal penanaman, panen serta aturan teknis pembudidayaan nilam untuk memperoleh produksi dengan jumlah dan mutu yang ditargetkan perusahaan inti. Permasalahannya adalah bagaimana kemampuan petani plasma dalam mengalokasikan biaya pada usahatani nilam?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui apakah petani dapat mengalokasikan biaya usahatani nilam dengan efisien
2. Mengetahui apakah petani telah memperoleh keuntungan dalam usahatani nilam

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UD Nusa Sekarwangi, Jalan Raya Bedugul Km. 38, Desa Sekargula, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali dan di Desa Abiantuwung, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan Provinsi Bali. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja dengan pertimbangan di Desa Abiantuwung telah dikembangkan tanaman nilam Aceh melalui pola kemitraan dengan UD Nusa Sekarwangi.

Responden Penelitian

Responden penelitian terdiri atas satu orang pemilik perusahaan, dua orang staf perusahaan, serta 14 orang petani nilam yang bermitra dengan perusahaan. Responden dari perusahaan ditentukan secara sengaja yaitu pemilik/pimpinan dan dua orang karyawan, sedangkan responden dari petani ditentukan secara sensus.

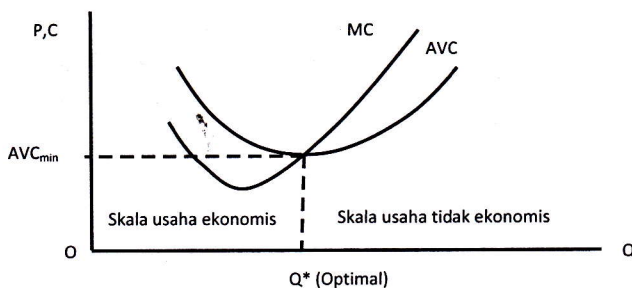
Analisis Data

Untuk mengetahui kemampuan petani plasma dalam mengalokasikan biaya pada usahatani nilam dilakukan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif terhadap efisiensi, posisi produksi, dan keuntungan usahatani nilam.

a. Efisiensi usahatani nilam ditinjau dari hubungan *Marginal Cost* (MC) dengan *Average Variable Cost* (AVC). Sedangkan posisi produksi dianalisis berdasarkan konsep $MC = AVC$. MC adalah perubahan biaya total yang disebabkan oleh adanya perubahan output sebesar satu unit. Sedangkan AVC adalah biaya variable setiap unit output.

- Jika $AVC = MC$, produksi efisien
- $AVC > MC$, produksi belum efisien

$AVC < MC$, produksi tidak efisien, atau hubungan AVC dan MC dapat pula dilihat dalam Gambar 1.



Gambar 1. Hubungan *marginal cost* (MC) dengan *average variable cost* (AVC).

b. Keuntungan dianalisis melalui kontribusi laba. Kontribusi laba didefinisikan sebagai perbedaan antara harga jual dengan biaya variable per unit. Dengan kata lain, kontribusi laba sama dengan selisih antara P_q (harga output) dengan AVC (Arsyad, 2000), sehingga dapat dituliskan dengan rumus:

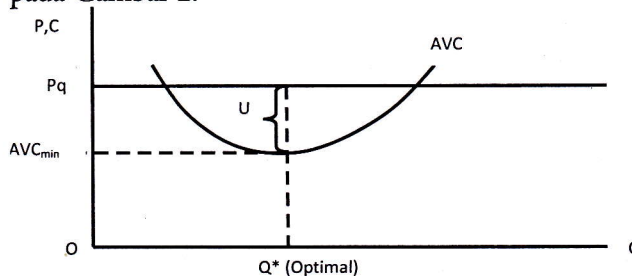
Kontribusi laba atau keuntungan per unit (U) = $P_q - AVC$

Jika $P_q > AVC$: Usahatani untung

$P_q < AVC$: Usahatani tidak untung/ rugi

$P_q = AVC$: Usahatani tidak untung dan tidak rugi (impas)

Pada AVC minimal, maka $P_q - AVC$ minimal = U maksimal, lebih jelas hubungan P_q dengan AVC disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan harga output (P_q) dengan *average variable cost* (AVC)

Analisis dilakukan terhadap usahatani nilam petani plasma musim tanam (MT) Desember 2006 sampai Desember 2008.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penerimaan dan Biaya Usahatani Nilam

Nilam yang diusahakan oleh petani adalah Nilam Aceh. Luas lahan garapan usahatani nilam berkisar antara 25 are sampai 40 are atau rata-rata 33,2 are. Hasil analisis usahatani nilam petani plasma di Desa Abiantuwung, Kabupaten Tabanan, Bali MT Desember 2006 sampai Desember 2008 disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Penerimaan dan biaya usahatani nilam di Desa Abiantuwung, Bali MT Desember 2006 sampai Desember 2008

No	Uraian	Petani	
		LLG/MT	Are/MT
(1)	(2)	(3)	(4)
A	Produksi (kg)	29.710,71	958,41
B	Harga (Rp)	1.000,00	1.000,00
C	Penerimaan (Rp)	29.710.710,00	958.410,00
D	Biaya-biaya variable (Rp)	16.475.804,00	531.477,53
	d.1. Sarana produksi	13.550.000,00	437.096,77
	d.2. Tenaga kerja	2.925.804,00	94.380,76
E	Biaya per kg (Rp) (d : a)	554,54	554,54
F	Keuntungan (Rp) (c - d)	13.234.896,00	426.932,47
G	Keuntungan/kg (Rp) (b - e)		445,46
I	R/C (c : d)		1,80

Sumber: data primer diolah
Keterangan: LLG= luas lahan garapan
MT = musim tanam

Produksi nilam dalam penelitian ini berupa daun dan ranting nilam dalam keadaan segar. Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa pada harga nilam Rp 1.000,00 per kg, usahatani nilam menghasilkan keuntungan sebesar Rp 13.234.896,00 /LLG/MT atau Rp 426.932,47/are/MT atau keuntungan nilam per kg sebesar Rp 445,46. Keuntungan ini merupakan keuntungan kotor yang diperoleh dari penerimaan dikurangi biaya variabel. Pada produktivitas nilam per are sebesar 958,41 kg, usahatani nilam memiliki R/C rasio sebesar 1,80 (Tabel 1). Artinya, setiap biaya usahatani nilam Rp 1,00 akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 1,80 dan keuntungan sebesar Rp 0,80 atau 80% dari biaya variabel yang dikeluarkan.

Efisiensi Usahatani Nilam

Efisiensi menunjukkan keberhasilan dari segi besarnya sumber (masukan) yang digunakan atau biaya yang dikeluarkan untuk mencapai hasil dari upaya yang dijalankan. Makin kecil sumber yang digunakan berarti semakin efisien (Sutawi, 2002). Proses produksi erat kaitannya dengan biaya, sehingga biaya dapat mencerminkan efisiensi sistem produksi. Sedangkan menurut (Gasperz, 2008), efisiensi merupakan karakteristik proses yang mengukur performansi aktual dari sumberdaya relatif terhadap standar yang ditetapkan. Peningkatan efisiensi dalam proses produksi akan menurunkan biaya per unit output, sehingga output dapat dijual dengan harga yang lebih kompetitif di pasar. Secara terperinci, pada Tabel 2 disajikan data tentang produksi, biaya variabel, dan harga nilam petani plasma pada MT Desember 2006 sampai Desember 2008.

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa harga jual nilam basah sebesar Rp 1.000,00 per kg. Harga tersebut sama untuk semua responden karena merupakan harga kesepakatan antara inti dan plasma. Sedangkan jumlah produksi dan biaya variabel bervariasi antar petani. Hubungan jumlah produksi dengan biaya variabel dianalisis menggunakan SPSS untuk memperoleh nilai β atau biaya marjinal. Data yang dianalisis dalam penelitian ini relatif kecil karena jumlah petani plasma yang bermitra dengan UD Nusa Sekarwangi di Desa Abiantuwung hanya berjumlah 14

Tabel 2. Produksi, biaya variabel, dan harga nilam petani plasma MT Desember 2006 sampai Desember 2008

No Responden	Produksi (kg)	Biaya Variabel (Rp)	Harga (Rp)
1	36.800	19.920.000,00	1.000,00
2	32.550	17.473.100,00	1.000,00
3	27.000	14.893.600,00	1.000,00
4	31.150	17.350.100,00	1.000,00
5	21.750	12.341.500,00	1.000,00
6	39.150	22.237.600,00	1.000,00
7	32.200	17.429.200,00	1.000,00
8	27.300	14.901.400,00	1.000,00
9	26.100	14.811.000,00	1.000,00
10	30.100	17.270.800,00	1.000,00
11	31.150	17.367.500,00	1.000,00
12	23.250	12.454.700,00	1.000,00
13	27.000	14.894.000,00	1.000,00
14	30.450	17.297.200,00	1.000,00

Sumber: data primer, 2009

orang. Ringkasan hasil analisis untuk hubungan antara biaya variabel dengan produksi disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan hasil analisis hubungan antara biaya variabel dengan produksi

Model	Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	690,912	712.707,77		,001	,999
Produksi	554,471	23,705	,989	23,390	,000

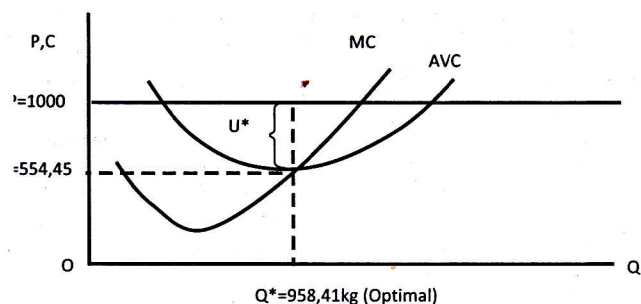
Keterangan: Dependent variable: biaya variabel
Sumber: data primer diolah (2009)

Pada Tabel 3 tampak bahwa nilai $\beta=554,471$. Artinya, biaya marjinal usahatani nilam petani plasma sebesar Rp 554,471. Jika biaya marjinal dibandingkan dengan biaya variabel rata-rata sebesar Rp 554,45 (Tabel 1), maka biaya marjinal sama dengan biaya variabel rata-ratanya yaitu biaya rata-rata minimal. Hal ini menunjukkan bahwa petani nilam yang bermitra telah berproduksi secara efisien yaitu pada produksi sebesar 958,41 kg/are atau petani telah mampu mengalokasikan biaya produksi sesuai dengan kaidah-kaidah bisnis.

Keuntungan Usahatani Nilam

Melalui rumus $Pq - AVC$ maka pada tingkat produksi nilam yang efisien (958,41 kg/are), petani nilam akan memperoleh keuntungan maksimal yaitu Rp 445,46 (Tabel 1). Sesuai dengan pendapat Soekartawi (2003) bahwa tingkat efisiensi tercapai pada selisih antara harga output dengan biaya rata-rata minimal.

Keadaan tersebut menunjukkan bahwa petani nilam berhasil dibina oleh inti (UD Nusa Sekarwangi). Kondisi ini dikuatkan oleh Gambar 1. yang menjelaskan bahwa petani nilam sudah melaksanakan efisiensi biaya untuk memperoleh keuntungan maksimal. Untuk lebih jelas hubungan antara antara biaya (C), produksi (Q), harga (P), dan keuntungan (U) usahatani nilam di Desa Abiantuwung, Bali dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik hubungan antara biaya (C), produksi (Q), harga (P), dan keuntungan (U) usahatani nilam di Desa Abiantuwung, Bali

Keterangan:

P = harga

C = biaya

MC = biaya marjinal

AVC = biaya variabel rata-rata

U^* = keuntungan maksimal

Q^* = produksi optimal

Bila dicermati dalam Gambar 3, usahatani nilam petani yang bermitra berproduksi pada tingkat optimal yaitu 958,41 kg/are. U^* (Rp 445,46) adalah selisih antara P_q (Rp 1.000,00) dengan AVC minimal (Rp 554,45), atau jarak antara P_q dengan AVC terbesar. Artinya petani sudah menggunakan sumberdaya secara efisien dan memperoleh keuntungan per unit produk maksimal. Pada posisi produksi saat ini, petani tidak perlu mengurangi maupun meningkatkan produksi pada lahan garapan yang sedang dikelola. Jika petani masih memiliki kelebihan sumberdaya ekonomi dan ingin meningkatkan pendapatannya maka petani dapat melakukan diversifikasi usaha di sektor pertanian maupun non pertanian.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Petani telah mampu mengalokasikan biaya secara efisien
2. Petani telah memperoleh keuntungan maksimal dalam usahatani nilam

Saran

Petani tetap mempertahankan tingkat produksi nilam optimal. Untuk meningkatkan pendapatannya, jika petani masih memiliki kelebihan sumberdaya ekonomi maka dapat melakukan diversifikasi usaha di sektor pertanian maupun non pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arijaya. 2009. *Media for Bussines Opportunity*. Bisnis Bali, Bali
- Arsyad, L. 2000. *Ekonomi Manajerial. Ekonomi Mikro Terapan Untuk Manajemen Bisnis*. Yogyakarta.
- Chan, S. 2010. *MSerambinews.com*
- Gasperz, V. 2008. *Ekonomi Manajerial Pembuatan Keputusan Bisnis*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. UI-PRESS, Jakarta
- Soekartawi. 2003. *Agribisnis, Teori dan Aplikasinya*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sudaryani, T. dan Endang S. 1993. *Budidaya dan Penyulingan Nilam*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sumardjo, dkk. 2004. *Kemitraan Usahatani*. Cetakan Pertama. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Supari, D.H. 2002. *Manajemen Produksi dan Operasi Agribisnis Hortikultura, Seri Praktek Ciputri Hijau*. PT. Elek Media Kom-potindo, Jakarta.
- Zulkifli. 2007. *Evaluasi Kinerja Kemitraan Usahatani Tembakau Virginia di Kabupaten Lombok Timur*. Program Pascasarjana Universitas Udayana, Denpasar.