

JURNAL

PENELITIAN TANAMAN INDUSTRI

(INDUSTRIAL CROPS RESEARCH JOURNAL)

Volume II No. 6

1997

DAFTAR ISI

Halaman

Pengaruh tekanan, suhu pemanasan, dan lama pengempaan terhadap rendemen dan kecepatan ekstraksi minyak kemiri EDY MULYONO, AGUS SUPRIATNA SOMANTRI dan TATANG HIDAYAT	235
Pengaruh residu kapur, pupuk N dan P terhadap pertumbuhan dan hasil serat rosela di lahan ultisol Kalimantan Selatan DJUMALI, BUDI SANTOSO dan ADJI SASTROSUPADI	241
Analisis faktor produksi pada usahatani panili di Jabung, Lampung Tengah MUCHLAS, SLAMETO dan ROBET ASNAWI	250
Analisis sistem usahatani dan pemasaran panili di Sulawesi Utara LUDI MAULUDI dan CHANDRA INDRAWANTO	255
Pengaruh penjarangan buah terhadap produksi dan kadar vanilin empat tipe panili ROBET ASNAWI, ROBBER ZAUBIN, RISFAHERI dan M.T. SOEMANTRI	261
Pengaruh dosis dan komposisi hara NPKMg terhadap produksi lada di Lampung Utara A. MAKKA MURNI dan R. ZAUBIN	266



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
 Agency for Agriculture Research and Development
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TANAMAN INDUSTRI
 Central Research Institute for Industrial Crops
 BOGOR - INDONESIA

JURNAL PENELITIAN TANAMAN INDUSTRI : merupakan publikasi ilmiah primer yang memuat hasil penelitian primer komoditi tanaman industri yang belum pernah dimuat pada media apapun, diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri. Terbit enam kali setahun.

Penanggung Jawab :

Pasril Wahid, Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri, Bogor

Dewan Redaksi :

Pemimpin merangkap

anggota : Zainal Mahmud (Fisiologi)

Anggota : Ika Mustika (Fitopatologi)
Elna Karmawati (Entomologi)
Doah Dekok Tarigans (Agronomi)
Sofyan Rusli (Teknologi Pasca Panen)
Sjafril Kemala (Agroekonomi)
Hobir (Pemuliaan Tanaman)

Redaksi Pelaksana : Sabar Wirjatmo
Iis Nana Maya
Yatty Rochiaty
Sri Endang Suyati

Alamat Redaksi :

Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri
Jl. Tentara Pelajar No. 1, Telp. (0251) 336194, Bogor
Faks. (0251) 336194

Untuk keperluan tukar menukar dan sebagainya, agar menghubungi alamat redaksi.

Biaya cetak dari APBN T.A. 1996/1997, Bagian Proyek Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri

ANALISIS SISTEM USAHATANI DAN PEMASARAN PANILI DI SULAWESI UTARA

LUDI MAULUDI dan CHANDRA INDRAWANTO

Balai Penelitian Tanaman rempah dan Obat

RINGKASAN

Penelitian tentang sistem usahatani dan pemasaran panili telah dilakukan di Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara pada bulan Juni 1995 dengan metode survei. Metode akuntansi digunakan untuk menganalisis margin pemasaran dan metode regresi sederhana untuk menganalisis keterpaduan pasar (korelasi harga). Tingkat kelayakan usahatani dikaji dengan analisa finansial. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa usahatani panili rakyat di Kabupaten Minahasa secara finansial cukup layak dengan indikator IRR = 51.70 %, BCR = 2.09, dan NPV = Rp 2 474 623; Sistem pemasarannya belum efisien yang ditunjukkan oleh rantai pemasaran yang cukup panjang, margin pemasaran yang relatif masih tinggi (48.05 %) dan keadaan pasarnya yang belum terintegrasi.

Kata kunci : Panili, usahatani, pemasaran

ABSTRACT

Farming and marketing system analysis of vanilla in North Sulawesi

A research on farming and marketing system of vanilla was conducted in Minahasa District, North Sulawesi in Juni 1995 by survey method. Data were analyzed by using accounting method for marketing margins and simple regression for market integration (price correlation). The feasibility of vanilla farm was analyzed by financial analysis. The results showed that vanilla smallholder farm in Minahasa district was feasible financially with IRR = 51.70 %, BCR = 2.09, and NPV = Rp 2 474 623. The marketing system was not efficient yet which was indicated by the long marketing channel, high marketing margin (48.05 %), and unintegrated market condition.

Key word : Vanilla, farming system, marketing

PENDAHULUAN

Panili (*Vanilla planifolia* ANDREWS) adalah salah satu komoditas ekspor perkebunan yang cukup penting. Nilai ekspor komoditas ini terus meningkat dari tahun ketahun. Pada tahun 1980 nilai ekspor panili Indonesia US \$ 1 300 000, pada tahun 1990 menjadi US \$ 16 367 000 dan pada tahun 1992 menjadi US \$ 22 679 000 (ANON,

1993). Perkembangan nilai ekspor di atas memberikan harapan bahwa komoditas panili layak untuk dikembangkan.

Propinsi Sulawesi Utara yang memiliki areal perkebunan panili terbesar kedua di Indonesia setelah Bali, cukup tepat untuk dipertimbangkan sebagai daerah pengembangan panili. Akan tetapi yang perlu diperhatikan dalam pengembangan komoditas ini adalah masalah sistem usahatannya. Sistem usahatani yang efisien akan sangat menunjang pengembangan suatu komoditas. Sistem usahatani yang tidak optimal akan menyebabkan pendapatan usahatannya rendah, seperti yang terjadi pada usahatani panili di Bali (MAULUDI dan KEMALA, 1994). Demikian pula dengan pemasaran yang tidak efisien akan menyebabkan harga yang di-terima petani rendah, seperti yang terjadi di Bali (MAULUDI, 1993). Harga lokal panili di Denpasar Rp 70 000/kg sedangkan di Manado Rp 55 000/kg. Berdasarkan harga yang lebih rendah dari harga di Bali tersebut maka diduga bahwa pemasaran panili di Sulawesi Utara masih belum efisien.

Penelitian ini menganalisa sistem usahatani dan pemasaran panili di Sulawesi Utara dengan tujuan agar dapat diketahui langkah-langkah yang perlu diambil untuk meningkatkan efisiensi sistem usahatani dan pemasaran panili di Sulawesi Utara.

METODOLOGI

Lokasi penelitian

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan metode "purposive". Daerah yang terpilih adalah Kecamatan Taranan yang merupakan daerah sentra produksi panili di Sulawesi Utara dengan luas areal panili 448 ha, dan Kecamatan Kawangkoan yang merupakan daerah pengembangan baru panili di Sulawesi Utara dengan luas areal 84.3 ha. Kedua kecamatan tersebut terletak di

Kabupaten Minahasa. Dari masing-masing kecamatan dipilih dua desa yang merupakan desa dengan luas areal panili terbesar di kecamatan tersebut. Di Kecamatan Kawangkoan terpilih Desa Sendangan dan Talikuran. Sedangkan di Kecamatan Tareran terpilih Desa Rumoong Atas dan Lansot.

Sampel petani diambil dari keempat desa dengan teknik penarikan contoh acak sederhana sebanyak 40 petani tiap desa sehingga total sampel petani sebanyak 160 orang. Teknik penarikan contoh acak sederhana digunakan karena petani pada keempat desa tersebut memiliki profil luas lahan dan sistem usahatani panili yang tidak terlalu bervariasi.

Sampel pedagang pengumpul (PP) diambil dari keempat desa dengan teknik penarikan contoh acak sederhana sebanyak 15 pedagang. Sedangkan sampel pedagang besar/pedagang antar pulau (PB/PAP) diambil di ibukota kecamatan atau kabupaten sebanyak 15 pedagang, dan sampel eksportir diambil di ibukota propinsi sebanyak dua eksportir.

Metode pengumpulan data

Data primer dikumpulkan dengan cara wawancara melalui pengisian kuisioner terhadap responden petani dan pedagang yang dipilih, dengan memakai teknik penarikan contoh acak sederhana karena variasi populasi petani dan pedagang tidak tinggi. Data sekunder diperoleh dari monografi desa/kecamatan, kantor statistik dan lembaga/ instansi terkait lainnya.

Metode analisis

Suatu sistem usahatani yang optimal akan memberikan keuntungan yang layak bagi petaninya. Untuk mengkaji tingkat kelayakan usahatani digunakan analisis finansial yang mencakup perhitungan *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR) dan *Internal Rate of Return* (IRR). Jika NPV yang didapat dengan formulasi :

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1 + r)^t} \dots\dots\dots (1)$$

dimana Bt = penerimaan tahun ke-t dan Ct = pengeluaran tahun ke-t bernilai positif, maka usahatani tersebut dikatakan layak secara finansial/ ekonomis. Demikian pula jika BCR yang didapat dengan formulasi :

$$BCR = \frac{\sum_{t=0}^n Bt/(1 + r)^t}{\sum_{t=0}^n Ct/(1 + r)^t} \dots\dots\dots (2)$$

lebih besar dari satu maka usahatani tersebut dikatakan layak secara finansial/ekonomis. Sedangkan nilai IRR menunjukkan persentase tingkat keuntungan yang didapat oleh petani dari usahatannya. Usahatani tersebut akan dianggap layak secara finansial jika nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang berlaku (GITTINGER, 1986).

Pendapatan yang layak dari suatu usahatani dipengaruhi oleh sistem pemasaran hasil usahatani tersebut. Sistem pemasaran yang efisien akan memberikan tingkat harga yang baik bagi petani. Tingkat keefisienan pemasaran dikaji dengan : 1) Skema komoditas (SAEFUDDIN, 1981); 2) Penyebaran margin pemasaran dan, 3) Korelasi harga antara harga di tingkat eksportir (proxi dari harga konsumen = Pr) dengan harga di tingkat petani (Pf); 4) Regresi linear harga di tingkat petani (Pf) atas harga di tingkat konsumen (Pr) (Pf=a + b Pr) (AZZAINO, 1980).

Skema komoditas menunjukkan panjang atau pendeknya jalur pemasaran suatu komoditas. Semakin panjang jalur pemasaran suatu komoditas, semakin tinggi biaya pemasaran yang akan terjadi sehingga pemasarannya menjadi tidak efisien. Demikian pula sebaliknya jika jalur pemasarannya pendek.

Penyebaran margin pemasaran menunjukkan besarnya biaya penjualan dan keuntungan pada setiap tingkat lembaga pemasaran suatu komoditas. Pemasaran suatu komoditas dikatakan efisien jika biaya pemasarannya kecil dan keuntungan

yang didapat oleh setiap tingkat lembaga pemasarannya sesuai dengan tingkat aktifitas dan resiko yang ditanggung oleh lembaga pemasaran tersebut.

Korelasi antara variabel harga ditingkat petani dengan variabel harga ditingkat konsumen mencerminkan keeratan antara kedua variabel tersebut. Tingkat korelasi yang tinggi mencerminkan, bahwa setiap gejolak harga di tingkat petani akan langsung terasa pula di tingkat konsumen dan juga sebaliknya, sehingga dapat dikatakan pasar komoditas yang bersangkutan terintegrasi dengan baik.

Sedangkan analisis regresi $Pf = a + b Pr$ menunjukkan bentuk pasar yang terjadi. Jika koefisien $b = 1$ menunjukkan margin pemasaran tidak terpengaruh tingkat harga yang dibayar konsumen dan jumlah penawaran, yang berarti bentuk pasar dalam keadaan bersaing sempurna. Koefisien $b \neq 1$ menunjukkan pasar berada dalam keadaan tidak bersaing sempurna. Jika $b > 1$ maka fluktuasi yang terjadi di tingkat konsumen, demikian pula sebaliknya jika koefisien $b < 1$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan usahatani panili di Sulawesi Utara

Tanaman panili mulai di tanam di Sulawesi Utara pada tahun 1980-an. Pada saat ini 88.3 % dari 4 000 ha areal tanaman panili dan 87 % dari 6 931 petani panili di Sulawesi Utara terdapat di Kabupaten Minahasa.

Jika dibandingkan dengan total luas areal perkebunan di Sulawesi Utara yang sekitar 366 ribu hektar, areal tanaman panili yang relatif baru ini hanya 0.86 %. Walaupun demikian, selama kurun waktu 1989-1993 laju pertumbuhan luas areal tanaman panili (7.8 % tiap tahun) jauh lebih besar dari laju luas total areal perkebunan. Jika dilihat dari laju pertumbuhan produksinya, maka produksi panili Sulawesi Utara selama periode tersebut meningkat 54.28 %/th (Tabel 1).

Tabel 1. Luas areal dan produksi panili dan total, areal perkebunan di Sulawesi Utara tahun 1989-1993

Table 1. Area and production of vanilla and total estate area and production in North Sulawesi, 1989-1993

Tahun Years	Panili Vanilla		Total perkebunan Total estate	
	Areal Area (ha)	Produksi Production (ton)	Areal Area (ha)	Produksi Production (ton)
1989	2 250	20	348 370	273 090
1990	2 500	50	365 580	298 270
1991	2 640	90	375 040	314 550
1992	2 840	100	376 120	315 130
1993	3 130	300	365 270	307 980
Laju Pert. (%/th) Trend (% years)	7.86	54.28	1.21	2.87

Sumber Source : ANON, 1993

Analisis kelayakan usahatani panili di Sulawesi Utara

Jarak tanam panili yang digunakan pada umumnya adalah 1.5 m x 1.5 m. Pohon tiang panjat yang umumnya dipakai adalah *Glirisidaea* yang dalam bahasa setempat disebut Gamal. Tanaman panili mulai berbuah pada umur tiga tahun dan diganti setelah umur tujuh tahun. Pengusahaan panili dari daerah ini tidak intensif. Pengeluaran usahatani yang paling besar adalah untuk pemangkasan tiang panjat, menurunkan sulur panili, penyerbukan dan penjagaan panili yang dimulai dari buah umur lima bulan sampai petik umur delapan bulan.

Hasil analisis finansial usahatani di Kabupaten Minahasa, dengan tingkat harga pada saat penelitian Rp 5 000/kg, menunjukkan, bahwa usahatani panili pada saat ini cukup layak dengan indikator kelayakan sebagai berikut : BCR = 2.09, IRR = 51.7 % dan NPV = Rp 2 474 623,- (Tabel 2).

Analisis efisiensi pemasaran

Berdasarkan data total produksi petani sampel di Kecamatan Tareran dan Kawangkoan (n =

Tabel 2. Analisis BCR, IRR dan NPV usahatani panili di Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara
 Table 2. BCR, IRR and NPV analyses of vanilla farming system in Minahasa District, North Sulawesi

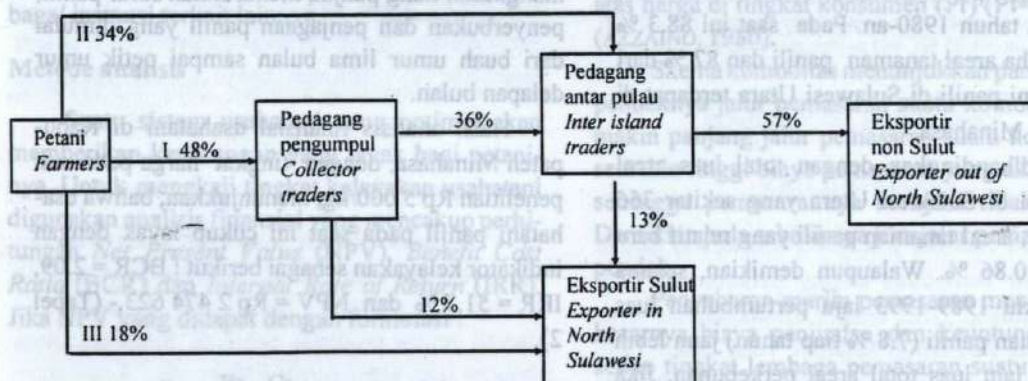
Tahun Years	Biaya Cost (Rp)	Produksi Production (Kg/ha)	Penerimaan Benefit (Rp)	PV biaya PV cost (Rp)	PV penerimaan Pv Benefit (Rp)	NPV (Rp)
0	1 900 000	0	0	1 900 000	0	(1 900 000)
1	450 000	0	0	362 903.2	0	(387 931)
2	1 200 000	400	2 000 000	780 437	1 300 728	520 292.4
3	1 365 000	750	3 750 000	715 925.1	1 966 827	1 250 902
4	1 440 000	1 000	5 000 000	609 082	2 114 868	1 505 786
5	1 440 000	800	4 000 000	491 195.1	1 364 431	873 235.8
6	1 365 000	700	3 500 000	375 493.6	962 804.1	587 310.5
IRR = 51.70 %				BCR = 2.09		2 474 623

160) sebesar 33 132 kg panili basah pada musim tanam tahun 1994/1995. Pedagang besar/pedagang antar pulau (PB/PAP, n = 8), serta eksportir (n = 2), maka dapat digambarkan skema arus komoditas seperti Gambar 1.

Dari Gambar 1 terlihat bahwa ada tiga macam saluran pemasaran panili yang dilakukan oleh petani di Kabupaten Minahasa, yaitu: saluran pemasaran I, dari petani ke pedagang pengumpul yang berada di desa setempat, kemudian ke pedagang antar pulau yang umumnya berada di ibukota kecamatan atau kabupaten, atau ke eksportir yang berada di ibu kota propinsi. Saluran pemasaran II, dari petani langsung ke pedagang antar pulau dan

saluran pemasaran III yaitu dari petani langsung kepada eksportir.

Jika diperhatikan lebih jauh ternyata sebagian besar produksi panili petani contoh (70%) dipasarkan melalui pedagang antar pulau (PAP), sedangkan yang langsung ke eksportir di Sulawesi Utara hanya 30%. Hal ini karena kedudukan PAP yang relatif lebih dekat dengan petani dan banyaknya pedagang pengumpul yang juga merupakan kaki tangan PAP. Selain itu perbedaan penerimaan bersih yang didapat petani dengan menjual langsung ke eksportir tidak berbeda jauh dengan harga yang diterima petani dari PAP (Tabel 3).



Gambar 1. Skema arus komoditas panili di Kabupaten Minahasa Sulawesi Utara Tahun 1995
 Figure 1. Flow of vanilla commodity in Minahasa District, North Sulawesi, 1995

Tabel 3. Bagian harga petani tiap kg panili basah berdasarkan macam saluran pemasaran di Kab. Minahasa
 Table 3. Farmer's share per kg of green vanilla for each type of marketing channel in Minahasa District

Saluran pemasaran Marketing flow	Harga jual Selling price (Rp/kg)	Biaya pemasaran Marketing cost (Rp/kg)	Bagian harga petani Farmer's share (Rp/kg)
I	6 000	-	6 000
II	7 500	1 000	6 500
III	9 250	2 700	6 550

Penyebaran marjin pemasaran

Penyebaran marjin pemasaran panili di Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara disajikan pada Tabel 4. Marjin pemasaran total secara absolut Rp 5 550/kg basah, sedangkan secara relatif 48.05% yang terdiri dari biaya 18.43% dan marjin keuntungan 29.62%.

Tabel 4. Penyebaran marjin pemasaran panili di Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara pada bulan Juni 1995
 Table 4. Marketing margin distribution of vanilla in Minahasa District, North Sulawesi in June 1995

Uraian Description	Marjin absolut Absolute margin (Rp/kg)	Marjin relatif Relative margin (%)
Harga jual petani <i>Farm selling price</i>	6 000	51.95
Pedagang pengumpul <i>Collector trader</i>		
- marjin biaya <i>Margin cost</i>	615	5.32
- marjin keuntungan <i>Profit margin</i>	885	7.67
- harga jual <i>Selling price</i>	7 500	-
Pedagang antar pulau <i>Inter island trader</i>		
- marjin biaya <i>Margin cost</i>	690	5.97
- marjin keuntungan <i>Profit margin</i>	1 060	9.18
- harga jual <i>Selling price</i>	9 250	-
Eksportir <i>Exporter</i>		
- marjin biaya <i>Margin cost</i>	825	7.14
- marjin keuntungan <i>Profit margin</i>	1 475	12.77
- harga jual (FOB)*) <i>Selling price</i>	11 550	100.00

Keterangan: *) Harga ekspor (FOB) panili kering tertimbang adalah Rp 57 750 (US\$ 26.25) dengan perbandingan basah menjadi kering 5:1

*) *Export price (FOB) of dry vanilla is Rp 57 750 (US \$ 26.25) with ratio between green vanilla and dry vanilla is 5 : 1*

Keterpaduan pasar (Korelasi harga)

Analisis ini menggunakan data serial waktu (*time series data*) dari data perkembangan harga selama tahun 1994/1995 (12 bulan). Dari hasil analisis korelasi dan analisis regresi linear sederhana dengan menggunakan metode pendugaan OLS diperoleh koefisien korelasi dan persamaan fungsi sebagai berikut :

$$Pf = 571.29 + 0.09 Pr; r = 0.7173$$

Hasil uji-t hipotesis $H_0 : b = 1$, lawan $H_a : b \neq 1$, adalah menolak H_0 , yaitu t-hitung (3.235) lebih besar dari t-tabel (3.169) pada taraf $\alpha = 1\%$. Ini berarti pemasaran panili di Kabupaten Minahasa tidak bersaing sempurna. Fluktuasi harga ditingkat konsumen lebih besar daripada di tingkat petani yang ditunjukkan dengan koefisien $b = 0.09$. Hal ini berarti kenaikan harga di tingkat konsumen hanya sedikit dirasakan ditingkat petani, demikian pula jika terjadi penurunan harga di tingkat konsumen. Koefisien korelasi harga yang tidak cukup besar ($r = 0.7173$) menunjukkan kurang eratnya hubungan antara harga di tingkat eksportir dengan harga di tingkat petani.

