

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFISIENSI PEMASARAN PANILI DI PROPINSI BALI

Ludi Mauludi

Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat

RINGKASAN

Studi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi pemasaran panili di daerah sentra produksi Propinsi Bali telah dilakukan pada bulan Juni-Juli 1992. Metode analisis yang digunakan adalah regresi berganda dengan pendugaan kuadrat terkecil biasa (OLS). Hasil regresi menunjukkan bahwa secara bersama-sama/serentak margin pemasaran panili dipengaruhi oleh faktor/peubah harga beli, volume penjualan, biaya angkutan dan biaya susut pada setiap tingkat pedagang dan agregat, dengan F hitung nyata diatas taraf $\alpha = 10\%$. Secara parsial, masing-masing peubah memberikan peranan/pengaruh yang berbeda pada setiap tingkat pedagang dan agregat. Hanya peubah volume jual yang mempengaruhi semua tingkat pedagang dan agregat dengan t -hitung nyata diatas taraf $\alpha = 5\%$.

ABSTRACT

Factors influencing the efficiency of vanilla marketing in Bali

Factors that influenced vanilla marketing efficiency were studied in Bali from June to July 1992. Method used for analysis was multiple regression with ordinary least squares estimation. Result of regression showed that margin of vanilla marketing was simultaneously influenced by purchasing price, selling volume, transportation cost and reduction cost variables with F -statistic significant over $\alpha = 10\%$ level. Partially, each variable gave different effect to each trader level and aggregate. Only selling volume variable that influenced to all trader levels and aggregate with t -value significant over $\alpha = 5\%$ level.

PENDAHULUAN

Panili (*Vanilla planifolia* ANDREWS) adalah salah satu komoditas perkebunan yang cukup cerah prospek pemasarannya. Hal ini ditunjukkan oleh trend permintaan/impor dunia yang lebih besar dari pada trend penawaran/eksportnya, yaitu masing-masing 7.8 dan 5.8 % per tahun (MAULUDI, 1993), dan ruang pasar (*market space*), yang masih terbuka. ANAND (1986) melaporkan bahwa ruang pasar panili dunia adalah sebesar 250 - 350 metrik ton per tahun. Selain itu, perkembangan harga panili di pasar dunia nampaknya cukup stabil, dimana untuk panili Indonesia berkisar antara

US \$ 59.60 - 66.00, sedangkan panili Madagaskar berkisar antara US \$ 70.00 - 74.00 per kg kering (USDA, 1989).

Kecenderungan harga pasar yang stabil di luar negeri tidak selamanya merupakan jaminan terhadap harga di tingkat petani karena harga ditingkat petani juga ditentukan oleh pasar dan sistem pemasarannya yang terjadi. Pasar yang monopoli/oligopoli serta saluran pemasaran yang panjang akan menyebabkan ketidak efisienan (*inefficiency*) dalam pemasaran suatu komoditas. Oleh karena itu, dalam rangka pengembangan panili selain aspek produksi (budidaya dan pasca panen) juga aspek pemasaran perlu diperhatikan secara serius.

Tinggi rendahnya margin pemasaran sering dipergunakan sebagai kriteria untuk menilai efisiensi suatu pasar. Dalam beberapa kasus, tingginya margin pemasaran dianggap sebagai indikator belum efisiennya sistem pemasaran. Tingginya margin pemasaran dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang berpengaruh dalam proses kegiatan pemasaran antara lain pengangkutan, penyimpanan, dan risiko kerusakan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi pemasaran panili di propinsi Bali yang merupakan daerah penghasil panili terbesar di Indonesia.

METODOLOGI PENELITIAN

Kerangka pemikiran dan model

Margin pemasaran dari komoditas pertanian umumnya tinggi, hal ini disebabkan karena komoditas pertanian yang bersifat musiman, bentuknya besar (*voluminous*) dan mudah busuk

(*perishable*), sehingga biaya penyimpanan dan pengangkutan tinggi (THOMSEN, 1951). Menurut SANTIKA (1981), faktor-faktor yang mempengaruhi margin pemasaran komoditas pertanian adalah biaya angkutan, biaya perlakuan baru, biaya penyusutan/kerusakan, tingkat harga beli untuk setiap komoditas, besar keuntungan pedagang, modal kerja dan kapasitas penjualan.

Secara umum hubungan antara margin pemasaran dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya dapat dinyatakan dalam fungsi margin pemasaran sebagai berikut :

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_n) \dots\dots\dots (1)$$

dimana : Y merupakan margin pemasaran (variabel tidak bebas),
f menyatakan suatu fungsi, dan
 $X_1, \dots, X_n$ adalah faktor-faktor yang mempengaruhi nilai Y (variabel bebas)

Empat faktor yang diduga mempengaruhi margin pemasaran dalam penelitian ini adalah :

- (1) Biaya angkutan; pengaruh dari biaya angkutan adalah semakin tinggi biaya angkutan, semakin tinggi pula margin pemasaran.
- (2) Biaya susut; semakin tinggi biaya susut, semakin tinggi pula margin pemasaran.
- (3) Harga pembelian; semakin tinggi harga pembelian, semakin rendah margin pemasaran.
- (4) Volume penjualan; semakin besar volume penjualan, semakin kecil/rendah margin pemasaran.

Berdasarkan keempat faktor tersebut di atas, maka secara spesifik-kuantitatif hubungan antara margin pemasaran dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya dapat dinyatakan dengan model fungsi linier berganda sebagai berikut :

$$Y_i = a_i + b_i BAK_i + c_i BSS_i + d_i HPB_i + e_i VPJ_i + g_i \dots\dots\dots (2)$$

dimana : Y_i = margin pemasaran dari tingkat pedagang i ($i = 1, 2, \dots, n$)
 a_i = intersep dari tingkat pedagang i

b_i, c_i, d_i, e_i = slope atau koefisien arah regresi dari tingkat pedagang i

BAK = biaya angkutan per kg

BSS = biaya susut per kg

HPB = harga pembelian per kg

VPJ = volume penjualan per minggu atau per bulan

g_i = galat (*error term*)

Pemilihan lokasi dan responden

Penelitian dilakukan dengan metode survei dan dilaksanakan pada bulan Juni-Juli 1992. Pemilihan lokasi/daerah sentra produksi panili di Bali dilakukan secara bertingkat mulai dari tingkat kabupaten hingga tingkat desa yang merupakan daerah produksi terbesar pada masing-masing tingkat. Pemilihan contoh pedagang (*responden*) dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) berdasarkan tingkat lokasi penelitian terpilih. Atas dasar penentuan tersebut maka lokasi penelitian terpilih dan jumlah responden adalah sebagai berikut :

- (1) Tingkat kabupaten, terpilih Kabupaten Buleleng dan Tabanan dengan jumlah contoh pedagang besar (eksportir merangkap prosesor/PP III) sebanyak masing-masing 5.
- (2) Tingkat kecamatan, terpilih Kecamatan Banjar untuk Kabupaten Buleleng dan Kecamatan Pupuan untuk Kabupaten Tabanan, dengan jumlah contoh pedagang tingkat kecamatan (selanjutnya disebut PP II) masing-masing 7 dan 8.
- (3) Tingkat desa, di Kecamatan Banjar terpilih Desa Munduk dan Desa Goblek, sedangkan di Kecamatan Pupuan terpilih Desa Batungsel dan Desa Pupuan. Jumlah contoh pedagang tingkat desa (selanjutnya disebut PP I) dari Desa Munduk, Desa Batungsel dan Desa Goblek masing-masing berjumlah 5, sedangkan Desa Pupuan berjumlah 6.

Metoda analisis

Pedagang yang terlibat dalam pemasaran panili dari dua Kabupaten terpilih (Buleleng dan

Tabanan) dikelompokkan kedalam tiga tingkat pedagang, yaitu Pedagang Pengumpul I (PP I), Pedagang Pengumpul II (PP II) dan Pedagang Besar (PP III) sehingga diperoleh tiga persamaan regresi berganda. Selain dilakukan analisis fungsi margin pada setiap tingkat pedagang, juga dilakukan analisis fungsi margin secara keseluruhan (agregat) dengan menggabungkan ketiga tingkat pedagang dalam satu persamaan fungsi margin pemasaran. Metoda analisis yang digunakan adalah regresi berganda dengan pendugaan kuadrat terkecil biasa (*ordinary least squares* = OLS). Pengujian koefisien regresi akan dilakukan secara serentak dengan uji F dan secara tunggal dengan uji t-statistik. Uji F dimaksudkan untuk menguji pengaruh semua peubah bebas secara bersama-sama terhadap peubah tak bebas, sedangkan uji t untuk mengetahui apakah secara individu/sendiri peubah bebas berpengaruh terhadap peubah tak bebas.

Metoda pengumpulan data

Di dalam penelitian ini dipergunakan data primer (*cross section data*) yang dikumpulkan melalui daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan lebih dahulu terhadap contoh pedagang (*responden*) pada setiap tingkat di daerah penelitian terpilih dan juga melalui pengamatan partisipatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fungsi margin pemasaran

Hasil analisis regresi dengan metoda OLS (*Ordinary least squares*) model fungsi margin pemasaran panili pada masing-masing tingkat pedagang dapat dilihat pada Tabel 1.

Dari keempat model persamaan regresi linear berganda yang digunakan ternyata nilai F statistiknya nyata pada taraf $\alpha = 1$ dan 5 %. Keempat model tersebut mempunyai nilai koefisien determinasi (R^2) masing-masing sebesar 78.59 % untuk PP I, 67.68 % untuk PP II dan 83.92 % untuk PP III serta secara agregat 93.28 %. Hal tersebut

berarti bahwa margin pemasaran panili pada PP I, PP II, PPP III dan agregat dipengaruhi oleh peubah-peubah harga beli, volume penjualan, biaya transportasi dan biaya susut masing-masing sebesar 78.59, 67.68, 83.92 dan 93.28 %, sisanya masing-masing sebesar 21.41, 32.32, 16.08 dan 6.72 % dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya yang tidak termasuk dalam model.

Nilai *adjust* R^2 ($\bar{R}^2$) adalah 73.24 % untuk PP I, 54.75 % untuk PP II, 71.05 % untuk PP III, dan secara agregat nilainya adalah 92.63 %. Hal ini berarti meskipun nilai R^2 (koefisien determinasi) sudah dikoreksi, namun masih dapat menunjukkan bahwa model persamaan regresi berganda tersebut di atas dipengaruhi oleh peubah-peubah harga beli, volume penjualan, biaya transportasi dan biaya susut sebesar lebih dari 70 % untuk PP I, PP III dan agregatnya, serta lebih dari 55 % untuk PP II. Tampaknya gangguan kolinearitas dapat dianggap tidak serius pada keempat model regresi berganda tersebut. Setelah dilakukan pengujian untuk masing-masing nilai R^2 dari keempat regresi linear berganda tersebut dengan nilai r^2 parsial (koefisien korelasi kuadrat parsial) ternyata bahwa nilai R^2 masih lebih besar bila dibandingkan dengan nilai r^2 . Menurut KATS (1982), TOMEK dan ROBINSON (1977), masalah kolinearitas dianggap tidak serius apabila nilai R^2 lebih besar dari pada nilai r^2 parsialnya.

Sebagai kesimpulan dapat dikemukakan bahwa keempat model regresi linear berganda tersebut yang digunakan dalam studi ini dapat dipergunakan untuk menduga model fungsi margin pemasaran panili dengan keempat faktor/peubah yang mempengaruhinya.

Peranan masing-masing faktor

Berikut ini akan diuraikan peranan dari masing-masing peubah dalam model regresi linear berganda yang mempengaruhi margin pemasaran panili di tiga tingkat pedagang (PPI, PPII dan PPIII).

Tabel 1. Nilai koefisien regresi dari model fungsi pemasaran panili di propinsi Bali tahun 1992.

Table 1. Regression coefficient value of vanilla marketing function model at Bali province in 1992.

No. No.	Peubah/Unsur Regresi Variables/Regression elements	Pedagang/Trader I		Pedagang/Trader II		Pedagang/Trader III		Agregat/Agregat	
		Koef. Coeff.	T hitung T value	Koef. Coeff.	T hitung T value	Koef. Coeff.	T hitung T value	Koef. Coeff.	T hitung T value
1.	Harga beli (HPB) / Purchasing price	-0.0137	-0.217	-0.2181	-1.645	2.5990**	3.793	0.1738	4.340***
2.	Volume jual (VPJ) / Selling volume	-5.9274**	-2.665	1.9047**	2.410	0.2405***	-4.571	-0.0484	-2.472**
3.	Biaya angkutan (BAK) / Transportation cost	14.2931***	4.483	13.0233	1.281	2.5489	0.100	6.0538	0.848
4.	Biaya susut (BSS) / Reduction cost	1.2378	0.706	8.0810*	1.779	14.8037	1.265	9.7831	3.844***
5.	Intersept / Intercept	-75.6894		-1138.5886		-24214.7218		-1012.6198	
	F-Statistik	14.686***		5.235**		6.522**		142.376***	
	R ² (persen)	78.59		67.65		83.92		93.28	
	R ² (persen)	73.24		54.75		71.05		92.63	

Keterangan : *, **, *** Masing-masing nyata pada taraf 10, 5 dan 1 %.

(Remark) (Significant at 10, 5 and 1 % level, respectively.)

Tanda dari peubah harga pembelian (HPB) adalah negatif untuk PP I dan PP II, artinya bahwa semakin tinggi harga pembelian akan mengurangi margin pemasaran yang berarti pula akan meningkatkan efisiensi pemasaran. Namun demikian, pengaruh/peranan dari peubah HPB tersebut tidak nyata secara statistik. Sedangkan untuk PP III nilai HPB adalah positif yang berarti bahwa semakin tinggi harga pembelian yang dilakukan oleh PP III akan meningkatkan margin pemasarannya. Keadaan ini masih dapat diterima karena PP III menanggung modal dan resiko yang tinggi dibanding pedagang dibawahnya (PP I dan PP II), sehingga apabila harga pembelian ditinggikan maka margin keuntungannya akan meningkat untuk menutupi resiko yang besar. Sebagai akibatnya adalah bahwa margin pemasaran ditingkat pedagang tersebut semakin meningkat. Peranan peubah HPB ini secara statistik adalah nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

Peubah bebas volume penjualan (VPJ) bertanda negatif untuk pedagang I dan III, hal ini berarti dengan meningkatnya volume penjualan yang dilakukan oleh pedagang I dan III, maka akan

meningkatkan efisiensi pemasaran (margin pemasaran berkurang) Secara statistik, pengaruh peubah VPJ nyata pada taraf $\alpha = 5\%$ untuk tingkat pedagang I dan nyata pada taraf $\alpha = 1\%$ untuk pedagang III. Tanda peubah VPJ untuk pedagang II adalah positif yang berarti semakin besar volume penjualan di pedagang II akan meningkatkan margin pemasarannya. Fenomena ini diduga karena skala usaha pedagang II tersebut sudah optimal (*constant return to scale*) sehingga apabila ditingkatkan lagi volume penjualannya maka akan meningkatkan biaya margin per satuan usaha yang mengakibatkan margin pemasaran pada tingkat pedagang ini meningkat.

Selanjutnya peubah biaya angkutan/transportasi (BAK) dan peubah biaya susut (BSS) bertanda positif untuk masing-masing tingkat pedagang. Hal ini berarti meningkatnya biaya transportasi dan biaya susut akan meningkatkan margin pemasarannya, yang berarti pula akan semakin tidak efisien jika peubah-peubah biaya tersebut bertambah. Pengaruh biaya angkutan sangat nyata ($\alpha = 1\%$) pada PP I, sedangkan untuk PP

II dan PP III tidak berpengaruh nyata. Hal ini sesuai dengan keadaan dimana PP I berada di pedesaan yang sarana angkutan umumnya lebih terbatas dibanding dengan tingkat pedagang di atasnya, sehingga biaya angkutannya lebih tinggi/mahal, yang mengakibatkan pengaruh yang besar/nyata terhadap besarnya margin pemasaran. Peubah biaya susut berpengaruh nyata pada taraf $\alpha = 10\%$ pada tingkat PP II, sedangkan untuk PP I dan PP III tidak berpengaruh nyata secara statistik.

Rata-rata nilai peubah masing-masing tingkat pedagang dapat dilihat pada Tabel 2.

yang mempengaruhi secara nyata adalah harga beli dan volume penjualan; secara agregat yang berpengaruh nyata adalah harga beli, volume penjualan dan biaya susut. Dari ketiga tingkat pedagang tersebut yang mempunyai nilai R^2 tertinggi adalah pedagang besar (PP III), sehingga margin pemasarannya sangat ditentukan terutama oleh harga beli dan volume penjualan (secara parsial nyata). Dengan keadaan yang demikian dapat dikatakan bahwa pasar panili pada tingkat pedagang besar kurang bersaing/kurang efisien (cenderung oligopsonistik).

Tabel 2. Rata-rata harga beli, volume penjualan, biaya angkutan, dan biaya susut pada setiap tingkat pedagang dalam pemasaran panili di Bali tahun 1992.

Table 2. Average of purchasing price, selling volume, transportation cost and reduction cost of vanilla at each trader level in Bali in 1992.

No. No.	Peubah/ Variables	Pedagang I/ Trader I	Pedagang II/ Trader II	Pedagang III/ Trader III
1.	Harga beli/ <i>Purchasing price</i> (Rp/Kg)	3 226.19	9 506.67	11 490.00
2.	Volume penjualan (Kg)/ <i>Selling volume</i> (Kg)	110.95 *	853.33 *	25 500.00 **
3.	Biaya angkutan/ <i>Transportation cost</i> (Rp/kg)	161.31	148.00	155.50
4.	Biaya susut/ <i>Reduction cost</i> (Rp/kg)	196.07	202.00	392.50

Keterangan/Remark : * Volume penjualan per minggu/Selling volume per weeks

** Volume penjualan per bulan/Selling volume per months

KESIMPULAN

Margin pemasaran panili di Propinsi Bali dipengaruhi secara bersama-sama oleh harga beli, volume penjualan, biaya angkutan dan biaya susut. Secara parsial, keempat faktor tersebut memberikan pengaruh/peranan yang berbeda pada masing-masing tingkat pedagang. Pada tingkat pedagang I yang nyata mempengaruhi margin pemasaran adalah volume jual dan biaya angkutan; pada pedagang II, volume jual dan biaya susut yang berpengaruh nyata; sedangkan untuk pedagang III

DAFTAR PUSTAKA

- ANAND, N. 1986. The Market for Vanilla. Tropical Development and Research Institute. London. 144 pp.
- KATS, D.A. 1982. Econometric Theory and Applications. Printice Hall Inc. Englewood Cliff. New Jersey. 683 pp.
- MAULUDI, L. 1993. Situasi dan prospek perpanilaian Indonesia. Balitro, Bogor. (Tidak dipublikasi).

SANTIKA, A. 1981. Analisis Marjin Pemasaran Sayuran Dataran Tinggi di Propinsi Jawa Barat. Thesis Ms. IPB, Bogor (Tidak dipublikasi). 96 hal.

THOMSEN, F.L. 1951. Agricultural Marketing. New York - Toronto. London. 572 pp.

TOMEK, W.G. and K.L. ROBINSON. 1977. Agricultural Product Prices. Third Printing. Cornell University Press. Ithaca and London. 491 pp.

U.S.D.A. 1989. Foreign agricultural circular (Spices). Washington DC. FTEA (2) : 79 - 85.