

# **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEUNTUNGAN USAHATANI KAKAO DI SULAWESI TENGGARA**

**DEWI SAHARA, DAHYA DAN AMIRUDDIN SYAM<sup>1)</sup>**

Balai Pengkajian Teknologi Sulawesi Tenggara

## **ABSTRACT**

Cocoa is Southeast Sulawesi's prime commodity which has area about 127.547,02 ha. Kolaka regency is the central of cocoa development which contributed 73,39 % with farmer involved about 101.062 head of family. This commodity is to be source of main farmer income and regional income, so to know value income of cocoa farming system, it was done analysis to the factors which influenced profit level. The research was survey method on November – December 2004 in Pinanggosi and Aladadio villages, Lambadia sub district, Kolaka regency. The result showed that farmer income can be increased through extensification and increasing the use of fertilizer. The average of area property was 2,69 ha and fertilizer used by farmer was still under recommendation. Therefore, cocoa farming system in this research area hasn't given the maximal profit for farmers yet.

*Keywords: Cocoa Farming System, Profit, Production Factors*

## **PENDAHULUAN**

Kakao merupakan salah satu komoditas unggulan dari sub sektor perkebunan yang berkembang di Sulawesi Tenggara, sebagian besar diusahakan oleh petani dalam bentuk perkebunan rakyat. Komoditi ini mampu mengangkat perekonomian penduduk dan menjadi komoditas primadona dengan serapan tenaga kerja yang mencapai 101.062 KK (Dinas Perkebunan dan Hortikultura, 2003). Minat petani untuk mengembangkan tanaman kakao semakin meningkat, pada tahun 1998 terjadi pertambahan jumlah petani sebanyak 7.608 KK atau meningkat 9,71 % dari tahun 1997. Hal ini disebabkan oleh melonjaknya harga kakao sebagai dampak dari melemahnya nilai tukar rupiah yang melambungkan harga komoditas pertanian berorientasi ekspor. Selama 12 tahun terakhir rata-rata perkembangan jumlah petani kakao sebesar 3,75 % per tahun.

---

<sup>1)</sup>*Peneliti pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sulawesi Tenggara*

Daerah penghasil utama kakao di Sulawesi Tenggara terletak di Kabupaten Kolaka dengan kontribusi produksi sebesar 73,39 % dengan luas areal 74.834,24 ha atau 64,07 % dari seluruh areal perkebunan kakao. Sebagian besar produksi kakao ditujukan untuk pemenuhan kebutuhan pasar ekspor sehingga perolehan pendapatan dari kakao cukup berarti baik bagi petani maupun bagi peningkatan pendapatan asli daerah.

Besarnya kontribusi perkebunan kakao terhadap pendapatan petani merupakan masalah penting bagi pengembangan skala usahatani. Pendapatan yang diperoleh dari suatu usahatani berkaitan erat dengan produksi dan alokasi faktor produksi. Jika dibandingkan dengan produksi kakao di tingkat hasil penelitian yang mencapai 2-3 ton/ha, maka produksi kakao di Sulawesi Tenggara tergolong masih rendah. Rendahnya produksi ini dapat disebabkan oleh tingkat kesuburan lahan dan belum optimalnya teknologi budidaya. Mustaha (2002) menyatakan bahwa sebagian besar lahan pertanaman kakao di Sulawesi Tenggara memiliki tingkat kesuburan tanah yang sangat beragam dari sangat rendah sampai sedang, sedangkan Kartono (2003) menyatakan bahwa sebagian besar lahan pertanaman kakao di Kabupaten Kolaka memiliki status bahan organik yang sangat rendah. Selain itu penanaman tanaman kakao yang dilakukan oleh masyarakat seringkali mengabaikan pertimbangan konservasi lahan akibatnya proses kehilangan kesuburan tanah semakin meningkat setiap tahunnya.

Melihat permasalahan dan kendala tersebut maka produksi yang diperoleh belum optimal. Peningkatan produksi dapat diperoleh dengan mengalokasikan input produksi secara tepat dan berimbang. Hal ini berarti petani secara rasional melakukan usahatani dengan tujuan meningkatkan produksi untuk memaksimalkan keuntungan. Oleh karena itu diperlukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan usahatani kakao khususnya terhadap pendapatan petani.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Kerangka Pemikiran**

Kakao merupakan komoditi perkebunan yang potensial mengisi peluang pasar, baik pasar domestik maupun pasar internasional. Dengan melonjaknya harga komoditi pertanian yang berorientasi ekspor maka petani terdorong untuk meningkatkan produksi dengan tujuan mendapatkan pendapatan atau keuntungan yang lebih tinggi.

Upaya peningkatan produksi tidak akan menguntungkan bila penggunaan input produksi tidak sebanding dengan hasil yang diperoleh dan modal yang dikeluarkan oleh petani. Petani yang rasional tidak hanya berorientasi pada produksi yang tinggi, akan tetapi lebih menitikberatkan pada semakin tingginya pendapatan atau keuntungan yang diperoleh. Nicholson (1991) menyatakan bahwa petani sebagai produsen yang rasional akan memaksimalkan keuntungan atau akan menjalankan usahatani secara efisien.

Keuntungan maksimum diperoleh apabila produksi per satuan luas perusahaan dapat optimal, artinya mencapai produksi yang maksimal dengan menggunakan input produksi secara tepat dan berimbang. Oleh karena itu pengaruh pemakaian input produksi terhadap pendapatan petani perlu diketahui sehingga petani dapat mengambil sikap untuk mengurangi atau menambah input produksi tersebut.

### **Metode Analisis**

Untuk melihat hubungan antara keuntungan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dipergunakan model fungsi keuntungan Cobb-Douglas. Fungsi keuntungan Cobb-Douglas ini digunakan oleh Saragih (1982) untuk menduga skala usaha pada perkebunan kelapa sawit di Sumatera Utara, Indrawanto dan Yuhono (1997) menggunakannya untuk menduga fungsi keuntungan dan skala usahatani pala rakyat di Sulawesi Utara. Fungsi keuntungan tersebut ditransformasikan ke dalam bentuk double logaritma natural (ln), sehingga merupakan bentuk linier berganda. Adapun model persamaannya adalah :

$$\ln \pi = \ln A + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + \mu$$

dengan :

$\pi$  = besarnya keuntungan yang dinormalkan dengan harga kakao

A = intersep

$b_i$  = parameter yang ditaksir

$X_1$  = luas areal kakao

$X_2$  = harga pupuk yang dinormalkan dengan harga kakao

$X_3$  = harga pestisida yang dinormalkan dengan harga kakao

$X_4$  = upah tenaga kerja yang dinormalkan dengan harga kakao

$\mu$  = kesalahan pengganggu

Dalam analisis ini diasumsikan : 1) keadaan iklim, tanah, dan topografi dalam jangka pendek tidak ada perubahan yang menyolok, 2) petani dianggap rasional, artinya dalam berusahatani petani ingin mendapatkan keuntungan maksimal, dan 3) produk yang dihasilkan dalam bentuk biji kakao kering.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja, yaitu di Kabupaten Kolaka yang merupakan sentra perkebunan kakao, Desa Pinanggosi dan Aladadio, Kecamatan Lambadia. Lahan yang ditanami kakao merupakan lahan sendiri yang telah 17 tahun dikembangkan tanaman kakao sehingga umur tanaman berkisar antara 4 – 18,5 tahun. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober hingga Desember 2004 dengan menggunakan metode survey.

### **Metode Pengumpulan Data**

Pengambilan petani contoh dilakukan dengan teknik penarikan contoh acak sederhana sebanyak 29 orang. Teknik penarikan contoh acak sederhana digunakan karena pada umumnya petani menggunakan teknologi, pola budidaya, panen dan pasca panen yang cenderung homogen.

Data primer diperoleh dari petani dengan menggunakan metode wawancara langsung terhadap petani terpilih dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disiapkan. Materi atau data dikumpulkan adalah semua biaya penggunaan sarana produksi yang meliputi harga pupuk, harga pestisida, dan upah tenaga kerja, sedangkan data output usahatani meliputi jumlah produksi dan harga kakao. Data sekunder diperoleh dari Biro Pusat Statistik dan Dinas Perkebunan dan Hortikultura Sulawesi Tenggara.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Analisis Finansial Usahatani**

Dalam analisis finansial usahatani kakao didekati dengan memperhatikan biaya dan penerimaan. Biaya yang dimasukkan dalam penelitian ini meliputi semua biaya yang dikeluarkan petani untuk proses produksi selama satu tahun. Biaya tersebut merupakan biaya variabel yang terdiri dari biaya pembelian pupuk, pestisida dan upah tenaga kerja. Jumlah dan nilainya bervariasi sesuai dengan kebiasaan dan kemampuan petani. Rata-rata biaya dan pendapatan usahatani kakao disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata biaya dan pendapatan usahatani kakao per ha di Kecamatan Lambadia, Kabupaten Kolaka, 2004

No.	Uraian	Fisik	Harga	Total (Rp)
1.	Penjualan kakao	767,63 kg	9.534,46	7.318.952,88
2.	Biaya:			
	1. Pupuk			
	a. Urea	199,65 kg	1.118,75	223.358,44
	b. SP-36	42,94 kg	1.653,86	71.016,54
	c. TSP	88,77 kg	1.543,20	136.989,59
	d. KCl	65,70 kg	2.268,18	149.019,36
	e. NPK	6,57 kg	1.265,30	8.313,04
	2. Insektisida	2,69 l	30.658,07	82.470,20
	3. Herbisida			148.057,94
	4. Tenaga kerja	67,83 HOK	15.500	1.051.365,00
	Total biaya			1.870.590,11
3.	Pendapatan			5.451.884,54
4.	R/C ratio			3,91

Pada Tabel 1 biaya total usahatani kakao sebesar Rp 1.870.590,11/ha/tahun. Biaya usahatani tertinggi digunakan sebagai upah tenaga kerja yang mencapai Rp 1.051.365,00 atau 56,20 % dari total biaya, sedangkan 43,80 % sisanya digunakan sebagai biaya pembelian pupuk dan pestisida.

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang penting dalam melaksanakan kegiatan usahatani, bahkan kekurangan tenaga kerja dapat mengakibatkan turunnya produksi. Pada usahatani kakao di Kecamatan Lambadia, tenaga kerja digunakan untuk kegiatan pemupukan, penyemprotan, panen dan pasca panen. Rata-rata penggunaan tenaga kerja sebanyak 67,83 HOK/ha/tahun, dalam skala usahatani kakao penggunaan tenaga kerja tersebut tergolong kecil karena tenaga kerja hanya berasal dari dalam keluarga. Rata-rata jumlah anggota keluarga per rumah tangga petani sebanyak 4

orang, sehingga dengan terbatasnya jumlah anggota keluarga maka pengelolaan usahatani belum optimal.

Penerimaan usahatani kakao berasal dari penjualan biji kakao kering. Harga kakao pada saat penelitian bervariasi antara Rp 9.000/kg - Rp 11.000/kg sehingga penerimaan petani dari usahatani kakao sebesar Rp 7.318.952,88/ha/tahun. Dengan demikian pendapatan bersih atau keuntungan petani yang diperoleh dari penerimaan setelah dikurangi dengan biaya produksi sebanyak Rp 5.448.362,77/ha/tahun. Perbandingan antara penerimaan dengan biaya usahatani (R/C ratio) sebesar 3,91. Ini berarti bahwa setiap pengeluaran biaya sebesar Rp 100 terhadap input yang diberikan akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 391.

### Analisis Fungsi Keuntungan

Hasil analisis fungsi keuntungan disajikan pada Tabel 2. Hasil analisis fungsi keuntungan tersebut mempunyai nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,6823 yang berarti 68,23 % keuntungan petani kakao dipengaruhi oleh luas areal, harga pupuk dan pestisida, serta upah tenaga kerja, sedangkan 31,77 % diterangkan oleh variabel lain di luar model seperti dijelaskan dalam metode analisis.

Hasil analisis regresi luas areal dan harga pupuk secara statistik berpengaruh nyata terhadap tingkat keuntungan petani pada tingkat kesalahan 1 % dan 10 %, sedangkan harga pestisida dan upah tenaga kerja tidak berpengaruh nyata.

Tabel 2. Hasil analisis regresi fungsi keuntungan usahatani kakao di Kecamatan Lambadia, Kabupaten Kolaka, 2004

Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung
1. Konstanta <i>Constanta</i>	5,9838 ***	5,6208
2. Luas areal <i>Cocoa area</i>	0,9751 ***	3,1364
3. Harga pupuk <i>Fertilizer price</i>	0,3335 *	1,8480
4. Harga pestisida <i>Pesticide price</i>	-0,0500 ns	0,9827
5. Upah tenaga kerja <i>Cost of labor</i>	-02246 ns	1,0969
Koef. Determinasi ( $R^2$ )	0,6823	

Keterangan Note : \* = berbeda nyata pada taraf *Significant at 10 %*  
 \*\*\* = berbeda nyata pada taraf *Significant at 1 %*  
 ns = tidak berbeda nyata pada taraf *Non significant at 10 %*

Luas areal berpengaruh nyata terhadap besarnya keuntungan yang diterima petani dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,9751 yang berarti apabila petani melakukan perluasan areal 10 % maka keuntungan yang diterima akan meningkat 9,751 %. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (1994) yang menyatakan bahwa luas tanah mempunyai hubungan yang positif, artinya bila lahan diperluas maka produksi akan meningkat. Dengan meningkatnya produksi maka penerimaan petani bertambah sehingga keuntungan yang diperoleh akan meningkat.

Dalam berusahatani, petani menggunakan input produksi yang meliputi pupuk, pestisida, herbisida dan tenaga kerja. Dari hasil analisis fungsi keuntungan, harga pupuk mempunyai pengaruh yang nyata terhadap keuntungan dengan nilai koefisien regresi 0,3335. Hal ini berarti keuntungan petani masih dapat bertambah 3,335 % walaupun pengeluaran biaya untuk membeli pupuk meningkat 10 %. Rata-rata pupuk yang digunakan petani adalah 94,45 kg N/ha, 56,58 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha dan 32,85 kg K<sub>2</sub>O/ha. Dosis pupuk yang diberikan masih dibawah dosis anjuran yaitu 106 kg N/ha, 290 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha dan 90,5 kg K<sub>2</sub>O/ha, sehingga apabila petani melakukan penambahan pemupukan tanaman kakao mendekati kebutuhan tanaman maka produksi yang dicapai bisa optimal sehingga keuntungan yang diperoleh akan meningkat.

Harga pestisida secara statistik tidak nyata pengaruhnya terhadap tingkat keuntungan. Pestisida yang digunakan terdiri dari insektisida untuk mengendalikan hama penggerek buah kakao (hama PBK) dan herbisida untuk mengendalikan gulma. Areal tanaman kakao di Sulawesi Tenggara telah terinfeksi hama PBK sejak tahun 1995 dan luas serangan pada tahun 2000 mencapai 9.535,5 ha (Dinas Perkebunan, 2001). Salah satu upaya yang dilakukan petani di daerah penelitian adalah dengan aplikasi insektisida sebanyak 6,08 l/ha dan herbisida sebanyak 15,80 l/ha. Tidak berpengaruhnya pestisida terhadap tingkat keuntungan petani diduga sampai saat ini pengendalian hama PBK secara efektif belum ditemukan. Menurut Sjafaruddin dan Sulle (2003) menyatakan bahwa pengendalian hama PBK selain secara kimiawi harus diiringi dengan tindakan lainnya seperti panen sering, penyelubungan buah dan pemangkasan tanaman.

Demikian pula upah tenaga kerja tidak mempunyai pengaruh yang nyata terhadap tingkat keuntungan petani. Hal ini diduga karena kecilnya tenaga kerja yang digunakan dalam berusahatani kakao sehingga pengaruhnya secara statistik tidak berbeda nyata.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi tingkat keuntungan usahatani kakao secara nyata adalah luas areal dan harga pupuk. Keuntungan maksimal akan diperoleh petani dengan memperluas areal pertanaman dan meningkatkan penggunaan pupuk sampai batas rekomendasi dosis pemupukan. Rata-rata penguasaan areal usahatani seluas 2,69 ha/KK dengan keuntungan sebesar Rp 5.451.884,52/ha/tahun. Disamping perluasan areal pertanaman, keuntungan masih dapat ditingkatkan dengan penambahan pupuk sesuai dengan acuan rekomendasi, artinya walau terdapat peningkatan biaya pupuk namun produksi yang dicapai akan optimal sehingga keuntungan akan meningkat. Pada saat penelitian perbandingan antara penerimaan dari usahatani kakao dengan biaya korbanan sebesar 3,92 yang mengindikasikan usahatani kakao di Kecamatan Lambadia layak untuk diusahakan.

### **Saran**

Walaupun perluasan areal berpengaruh nyata terhadap tingkat keuntungan, namun pada umumnya petani mempunyai tenaga kerja yang terbatas. Oleh karena itu untuk meningkatkan keuntungan adalah dengan memaksimalkan penggunaan input produksi (pupuk) yang sesuai anjuran. Sampai saat ini petani belum bertindak secara rasional dalam mengalokasikan input produksi maka disarankan untuk menyebarluaskan informasi pemupukan yang meliputi dosis, jenis dan waktu pemupukan yang telah direkomendasikan hingga sampai ke daerah-daerah.



## DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Perkebunan Sulawesi Tenggara, 2001. Statistik Perkebunan Sulawesi Tenggara 2000. Dinas Perkebunan Propinsi Sulawesi Tenggara.
- \_\_\_\_\_ dan Hortikultura, 2003. Statistik Perkebunan Sulawesi Tenggara 2002. Dinas Perkebunan Propinsi Sulawesi Tenggara.
- Indrawanto, C dan J. T. Yuhono, (1997). Pendugaan fungsi keuntungan dan skala usahatani pala rakyat di Sulawesi Utara. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, Bogor.
- Kartono, G., 2003. Pengelolaan sumberdaya lahan dalam upaya peningkatan pendapatan petani dan keberlanjutan sistem usahatani di Sulawesi Tenggara. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Inovasi Teknologi Tepat Guna Berorientasi Agribisnis Untuk Pemberdayaan Masyarakat Dalam mendukung Pembangunan Pertanian Wilayah, di Kendari, 6-7 Agustus 2002.
- Mustaha, M.A., Agussalim, Ihlas Landu dan Rusdi, 2002. Hasil analisis sample tanah Kabupaten Kolaka. Pelatihan Pengambilan Sampel Tanah. Kegiatan Proyek DAFEP Kabupaten Kolaka.
- Nicholson, W., 1991. *Micro Economics Theory : Basic Principle and Extensions*. 4<sup>th</sup> Edition. The Dryden Press Hindsdale, Illinois-USA
- Saragih, B., 1982. Skala usaha pada perkebunan kelapa sawit dan implikasinya terhadap pengembangan perkebunan rakyat. *Jurnal Agro Ekonomi*, Pusat Penelitian Sosial Ekonomi, Bogor.
- Sjafaruddin, M dan A. Sulle, 2003. Pengelolaan hama penggerek buah kakao di Sulawesi Tenggara. *Prosiding Penerapan Teknologi Spesifik Lokasi dalam Mendukung Pengembangan Sumberdaya Pertanian*. Puslitbang Sosial Ekonomi Bogor.
- Soekartawi, 1994. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas*. Rajawali, Jakarta.