

**ANALISIS BIAYA, PENDAPATAN DAN EFISIENSI USAHATANI  
CABAI RAWIT (*Capsicum Frutescens* L)  
(STUDI KASUS DI KECAMATAN KEDU KABUPATEN TEMANGGUNG)**

Daryatmi

Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UST

Ir. Ari Astuti, M.Si., Ir. Ign. Suprih Sudrajat, M.Si

(Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UST)

***Abstract***

*The study aims to know how big the cost of the farming cayenne pepper, know the factors that affect income activity cayenne pepper and find out if the farming cayenne pepper this efficient if attenpts are made to in district Kedu. The research was carried out of December 2014 until April 2015. Basic method used in this study was descriptive analytical, methods of the implementation of the research with methods of the survey, the method of sampling of farmers wi th the method of systematic sample. The gathering data to do with a live interview as well as through registration data are already provided. Analysis of data used to see the influence of between input in used with output that was obtained in the function of the production of Cobb Douglass. Testing variables together with the F and in individuals with a t. The testing efficiency levels would be used as a t. The results showed that the area of land, the price of pepper, seeds, labor, fertilizer and pesticides in with the same effect to the production of the farming cayenne pepper. In terms of individual land area, the price, seeds, fertilizer and pesticides do not effect real, while workers have noticeable effect on the farming cayenne pepper. Testing the level of efficiency to the area of land, the price, seeds, labor, frtilizer and pesticides has not been efficient. The level income received by farmers amounting to Rp 25.336.238,8, with total cost amounting to Rp 8.181.621,66, the acquired net income of Rp 17.154.617,14 in one growing season 6 months.*

***Keywords*** : *Analysis, The cost, Income, Efficiency*

**PENDAHULUAN**

Komoditas hortikultura merupakan komoditas potensial yang mempunyai nilai ekonomi tinggi dan memiliki potensi untuk terus dikembangkan. Sisi permintaan pasar, jumlah penduduk yang besar, kenaikan pendapatan, dan berkembangnya pusat kota-industri-wisata, serta liberalisasi perdagangan merupakan faktor utama yang mempengaruhi permintaan.

Sementara itu, sisi produksi, luas wilayah Indonesia dengan keragaman agroklimatnya memungkinkan pengembangan berbagai jenis tanaman baik tanaman hortikultura tropis maupun hortikultura subtropis, yang mencakup 323 jenis komoditas, yang terdiri atas 60 jenis komoditas buah-buahan, 80 jenis komoditas sayuran, 66 jenis komoditas biofarmaka dan 117 jenis komoditas tanaman hias (Anonim, 2008).

Tanaman cabai merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi penting di Indonesia (Herlina, 2010). Salah satu jenis cabai yang banyak digemari adalah cabai kecil biasa disebut cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*). Cabai dapat tumbuh baik di dataran tinggi maupun dataran rendah. Akan tetapi, tanaman cabai tidak tahan terhadap hujan, terutama pada waktu berbunga karena bunga - bunganya akan mudah gugur (Sunarjono, 2010).

Dalam melaksanakan usahatani banyak sekali permasalahan yang dihadapi petani, sehingga harus lebih jeli dalam mempertimbangkan segala sesuatunya. Naik turunnya harga penjualan sangat mempengaruhi pendapatan petani, sehingga dalam penggunaan biaya produksi harus diperhitungkan secara matang. Petani biasanya kurang memperhatikan masalah tenaga kerja keluarga. Tenaga kerja keluarga biasanya tidak diperhitungkan dalam biaya produksi, padahal sebenarnya hal itu diperlukan untuk menghitung tingkat efektifitas dalam biaya produksi karena tenaga kerja keluarga sebenarnya juga membutuhkan biaya seperti halnya tenaga kerja luar keluarga.

Tingkat kesejahteraan petani sering dikaitkan dengan keadaan usahatani yang dicerminkan oleh tingkat pendapatan petani. Tingkat pendapatan petani ini dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti faktor sosial, ekonomis, dan agronomis. (Nababan, 2009).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya biaya dan pendapatan usahatani cabai rawit dikecamatan Kedu kabupaten Temanggung, mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani dalam usahatani cabai rawit, dan mengetahui tingkat efisiensi usahatani cabai rawit Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung Jawa Tengah dengan pertimbangan bahwa kecamatan tersebut merupakan salah satu kecamatan yang terluas lahan pertaniannya dari seluruh kecamatan yang ada di Kabupaten Temanggung.

Dalam penelitian ini ukuran sampel ditentukan sebesar 30 responden dari total populasi sebesar 63 petani cabai rawit di Desa Mojotengah yang diambil secara acak (random). Dengan

mempertimbangkan unsur homogenitas luas lahan garapan yang mencerminkan homogenitas petani cabai rawit di Desa Mojotengah sehingga dengan pengambilan 30 sampel dirasa cukup untuk mewakili populasi.

Dalam pengumpulan data metode yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Kemudian untuk

metode analisis yaitu analisis biaya usahatani cabai rawit (TC), analisis Pendapatan (Pd) dan analisis Efisiensi alokatif  $(NPM_{xi}/P_x)=1$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari data yang didapatkan dan telah diolah rincian biaya total dari seluruh biaya usahatani cabai rawit sebagai berikut:

Tabel 1. Biaya Total Usahatani Cabai Rawit

Biaya	Per usahatani	Per hektar
Sarana Produksi dan Tenaga kerja	7.239.682,46	35.691.643,5
Penyusutan alat dan mulsa plastik	292.807,34	1.443.540,19
Sewa Tanah	628.333,5	3.097.684,16
Pajak	20.798,36	102.535,91
Jumlah	8.181.621,66	40.335.394,76

Sumber : Analisis Data Primer

Biaya sarana produksi dan tenaga kerja merupakan biaya variabel yang dapat berubah-ubah setiap periode tanamnya. Biaya ini habis digunakan dalam satu periode tanam. Biaya yang dibutuhkan dalam satu kali periode tanam per usahatani yaitu sebanyak Rp 7.239.682,46,-, Sedangkan per hektarnya mencapai Rp 35.691.643,5,-. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan dari penyusutan peralatan pertanian dan mulsa plastik. Sehingga

total biaya yang harus dikeluarkan per usahatani sebesar Rp 8.181.621,66,- sedangkan per hektarnya mencapai Rp 40.335.394,76,-.

Penerimaan diperoleh dari penjumlahan harga penjualan seluruh hasil produksi. Rata-rata periode pemetikan mencapai 20-30 kali panen dengan harga yang diperoleh bervariasi tergantung pada harga pasar.

Tabel 2. Jumlah Penerimaan Per Usahatani dan Penerimaan Per Hektar

Uraian	Per usahatani	Per hektar
Produksi (kg)	1.079,01	5.319,52
Harga (Rp)	23.481,0046	23.481,0046
Penerimaan (Rp)	25.336.238,8	615.794.833

Sumber : Analisis Data Primer

Jumlah produksi per usahatani rata-rata mencapai 1.079,01 kg dengan rata-rata harga Rp 23.481,0046,- , sehingga total penerimaan yang diperoleh mencapai Rp 25.336.238,8.

Sedangkan untuk per hektarnya jumlah produksi mencapai 5.319,52 kg dengan total penerimaan sebesar Rp 615.794.833.

Tabel 3. Pendapatan Per Usahatani Cabai Rawit.

Uraian	Per usahatani (Rp)	Per hektar (Rp)
Penerimaan	25.336.238,8	615.794.833
Total biaya	8.181.621,66	40.335.394,76
Pendapatan	17.154.617,14	575.459.438,24

Sumber : Analisis Data Primer

Dari data diatas dapat diketahui total pendapatan perusahatani mencapai Rp 17.154.617,14,- dengan mengeluarkan biaya sebesar Rp 8.181.621,66,-. Sedangkan total pendapatan yang diperoleh per hektar mencapai Rp 575.459.438,24,- dengan

biaya yang dikeluarkan Rp 40.335.394,76,-.

Pengujian pengaruh variabel independent ( $X_i$ ) terhadap variabel dependent (Y) dapat dilihat pada tabel dibawah ini yang menjelaskan secara rinci hasil analisis yang telah dilakukan.

Tabel 4. Nilai Koefisien Regresi dan Nilai t hitung

Variabel Bebas	Koefisien Regresi (bi)	Simpangan Baku (Sbi)	T hitung
Intersept	375.858	219,600	0.145 <sup>ns</sup>
Luas lahan	-125.650	1188,769	-0.108 <sup>ns</sup>
Harga cabai	-0.014	0,008	-1.797 <sup>ns</sup>
Benih	24.395	36,437	0.691 <sup>ns</sup>
Tenaga kerja	2.988	1,339	2.187 <sup>s</sup>
Pupuk	0.255	0,209	1.127 <sup>ns</sup>
Pestisida	45.804	0,061	0.096 <sup>ns</sup>
R <sup>2</sup>	0,611		
F <sub>hitung</sub>	5,763		

Sumber : Analisis Data Primer

Keterangan : <sup>s</sup>) significant pada 0,05 (t tabel = 2,06 )  
<sup>ns</sup>) = nonsignificant F table : 2,45

Nilai koefisien determinasi (R ) diketahui sebesar 0,611. Hal ini menunjukkan bahwa enam variabel yang digunakan didalam model ini mampu menerangkan sebesar 61,1% dari

produksi yang ditaksir (variabel tidak bebas (Y)), dan lainnya dipengaruhi oleh faktor lain.

Pengaruh variabel independent (Xi) secara bersama-sama terhadap

variabel dependent (Y) dapat diketahui dari nilai  $F_{hitung}$  yaitu sebesar 5,763 yang lebih besar dibandingkan dengan F tabel yaitu sebesar 2,45 sehingga berada pada daerah penolakan  $H_0$ . Berarti variabel bebas yang diteliti secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani cabai rawit.

Dari data diatas selanjutnya dapat diterapkan pada fungsi Cobb Douglas sebagai berikut :

$$Y = 375,858 x_1^{0,5} x_2^{-0,014} x_3^{0,395} x_4^{-0,255} x_5^{-0,45}$$

Intersept menunjukkan 375,868, apabila tidak ada perlakuan dari variabel independen, maka petani akan memperoleh pendapatan sebesar 375,858 satuan.

Koefisien regresi luas lahan menunjukkan sebesar -125,650 yang non signifikan pada tingkat kesalahan 95 % sehingga berada pada daerah penolakan  $H_0$ . Berarti bahwa faktor produksi luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani cabai rawit. Apabila luas lahan ( $X_1$ ) dilakukan penambahan 1 satuan, maka pendapatan akan berkurang sebesar 125,650 satuan, dimana variabel lain tetap. Koefisien regresi harga cabai ditunjukkan sebesar -0,014 yang non signifikan pada tingkat kesalahan 95% sehingga berada pada daerah penolakan  $H_0$ . Hal ini berarti harga cabai rawit tidak berpengaruh

nyata terhadap pendapatan usahatani cabai rawit. Apabila  $X_2$  ditambah 1 satuan, maka pendapatan akan berkurang sebesar 0,014 satuan dimana variabel lain dianggap tetap. Koefisien regresi benih dalam penghitungan regresi sebesar 24,395 yang non signifikan pada tingkat kesalahan 95% sehingga berada pada daerah penolakan  $H_0$ . Dapat diartikan bahwa benih ( $X_3$ ) tidak berpengaruh nyata terhadap usahatani cabai rawit. Apabila benih ditambah 1 satuan, maka pendapatan akan berkurang sebesar 24,395 satuan, dengan ketentuan variabel lain dianggap tetap. Koefisien regresi tenaga kerja ditunjukkan sebesar 2,988 yang signifikan pada tingkat kesalahan 5% sehingga berada pada daerah penerimaan  $H_0$ . Berarti tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap usahatani cabai rawit. Apabila tenaga kerja ( $X_4$ ) ditambah 1 satuan, maka pendapatan akan bertambah sebesar 2,988 satuan, dimana variabel lain tetap. Koefisien regresi pupuk ditunjukkan sebesar 0,255 yang non signifikan pada tingkat kesalahan 95% sehingga berada pada daerah penolakan  $H_0$ . Hal ini berarti penggunaan pupuk ( $X_5$ ) tidak berpengaruh nyata terhadap usahatani cabai rawit. Apabila pupuk ditambah 1 satuan, maka pendapatan akan berkurang sebesar 0,255 satuan, dengan catatan

variabel lain tetap. Koefisien regresi pestisida menunjukkan -45,804 yang non signifikan dengan tingkat kesalahan 95% sehingga berada pada daerah penolakan  $H_0$ . Dapat diartikan bahwa penggunaan pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap usahatani cabai rawit. Apabila

pestisida ( $X_6$ ) ditambah 1 satuan, maka pendapatan akan berkurang sebesar 45,804 satuan, dimana variabel lain tetap.

Untuk mengetahui penggunaan faktor produksi sudah efisien atau belum dengan menggunakan uji t. Hasil perhitungannya sebagai berikut:

Tabel 5 Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi

Variabel	Bi	$X_i^*$	y geo	y/ $X_i$	$MPP_{xi} = \frac{y}{x_i \cdot b_i}$	$P_y$	MVP xi	$P_x$	$V_i = MVP/p_x$	T hitung
Lahan	-125,650	6.916	2.991	0.433	-54,406	23481.005	-1277507,558	0,203	-6293140,680	1198.026s
Harga	-0,014	4.330	2.991	0.691	-0.0097	23481.005	-227,766	23481,005	-0.0097	0.237ns
Benih	24,395	0.831	2.991	3.599	87,798	23481.005	2061585,277	28000	73,628	-6.334ns
TK	2,988	2.116	2.991	1.414	4.225	23481.005	99207,246	40000	2.507	-0.0234ns
Pupuk	0,255	2.668	2.991	1.121	0.286	23481.005	6715,567	2532.22	2.48	-0.1048ns
Pestisida	45,804	5,538	2.991	0,540	24,734	23481.005	580779,178	204	2846,958	-283.965ns

Keterangan : \* = rata-rata geometrik  $Y = 2,991$   
<sup>s</sup> = significant pada 0,05 (t tabel 2,06)  
<sup>ns</sup> = non significant

Tingkat efisiensi tercapai apabila nilai  $V_i$  sama dengan marginal produk fisik dibagi dengan rata-rata harga variabel input sama dengan satu ( $V_i = MVP/p_x = 1$ ). Sedangkan bila  $V_i$  tidak sama dengan 1 maka penggunaan variabel input belum mencapai tingkat efisien.

Berdasarkan perhitungan tabel 27 nilai  $V_i$  menunjukkan dari enam variabel yang diteliti, kesemuanya tidak efisien. Luas lahan dan harga cabai perlu dilakukan penambahan agar tercapai tingkat efisiensinya. Kemudian untuk variabel benih, tenaga kerja,

pupuk dan pestisida perlu dilakukan pengurangan penggunaannya agar tercapai tingkat efisiensinya.

## KESIMPULAN

1. Produksi usahatani cabai rawit dipengaruhi oleh luas lahan, harga cabai rawit, benih, tenaga kerja, pupuk dan pestisida.
2. Dalam usahatani cabai rawit biaya yang paling besar dikeluarkan yaitu biaya sarana produksi dan tenaga kerja yang mencapai Rp 7.239.682,46,-, sedangkan biaya penyusutan alat dan mulsa plastik

mencapai Rp 292.807,34,-, biaya sewatanah mencapai Rp 628.333,5,- serta pajak Rp 20.798,36,-. Sehingga total biaya yang harus dikeluarkan dalam satu kali musim tanam hujan (6 bulan) rata-rata mencapai Rp 8.181.621,66,-.

3. Usahatani cabai rawit apabila dilihat dari segi pendapatan petani cukup menguntungkan yaitu dengan luasan lahan 0,203ha mampu memberikan penerimaan sebesar Rp 25.336.238,8,- dengan total biaya Rp 8.181.621,66,- sehingga pendapatan bersih yang diterima petani sebesar Rp 17.154.617,14,-. Sedangkan besarnya penerimaan per hektar sebesar Rp 615.794.833,- dengan

total biaya sebesar Rp 40.335.394,76,- maka pendapatan bersih yang diperoleh sebesar Rp 575.459.438,24,-.

4. Luas lahan, benih, harga, pupuk dan pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap usahatani cabai rawit. Sedangkan untuk tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap usahatani cabai rawit.
5. Dari enam variabel yang diteliti kesemuanya belum mencapai tingkat efisien. Variabel luas lahan dan pestisida perlu dikurangi penggunaannya, sedangkan untuk variabel harga, benih, pupuk, dan tenaga kerja perlu ditambahkan penggunaannya agar tercapai tingkat efisiensinya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. Ditjenhort, 2008. Membangun Hortikultura Berdasarkan Enam Pilar Pengembangan. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura. Departemen Pertanian.
- Anonim. BPS, Jateng. 2013. Produksi Cabai Besar, Cabai Rawit, dan Bawang Merah Provinsi Jawa Tengah. [http://jateng.bps.go.id/offrel/brs\\_horti\\_1408\\_33.pdf](http://jateng.bps.go.id/offrel/brs_horti_1408_33.pdf)
- Adiningsih, Sri. 1995. *Ekonomi Mikro*. ed I. cet 2. BPFE: Yogyakarta.
- A maharsan, Paulus, Yuto, Nugent. 2005. Analisis Efisiensi Ekonomi Usaha Tani Murbei dan Kokon di Kabupaten Enrekang. Skripsi.
- Beattie, Bruce R, dkk. 1985, *Ekonomi Produksi*. UGM. Yogyakarta.
- Budiman, Muhammad, Arief. 2012. Perubahan Tingkat Harga Cabe Rawit terhadap Permintaan. *Jurnal Ilmiah*. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Cahyono, B. 2003. *Cabai Rawit*. Yogyakarta: Kanisius. p.28-32.
- Fazlurrahman, Tubagus. 2012. Pendapatan Usahatani Cabai Rawit Merah. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Hadisapoetro, S, 1978, *Biaya dan Pendapatan di Dalam Usahatani*, Departemen

- Ekonomi Fakultas Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Hendrawanto, Eko. 2008. Analisis pendapatan dan Produksi Cabang Usahatani Cabai Merah. Jurusan Management Agribisnis. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.
- Herlina. 2010. *Tahun Depan Pemerintah Targetkan Produksi Cabai Sebanyak 145 Juta Ton*. [http://investasi.kontan.co.id/v2/read/industri/55442/Tahun-depan-](http://investasi.kontan.co.id/v2/read/industri/55442/Tahun-depan-pemerintahtargetkan-produksi-cabai-sebanyak-145-juta-ton)
- Nababan, C.D. 2009. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Jagung di Kecamatan Tiga Binanga Kabupaten Karo". Skripsi. Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Naibaho, 2012. "Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Petani Terhadap Produksi Usahatani Sawi Di Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan Kota Medan". Dalam Jurnal Ilmiah Tota Totor. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Nicholson, 2002. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi Usahatani Cabai. Dalam Skripsi Khazanani, Annora. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Nur'iman. 2001. Analisis Perbandingan Efisiensi Produksi dan Pendapatan Usahatani Tomat antara Petani Gapoktan dan Non Gapoktan. Skripsi. Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Nurliah, Elly. 2002. Analisis Pendapatan Usahatani dan Pemasaran Cabai Merah Keriting. Skripsi. Jurusan Ilmu-ilmu sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Purwoto, and Rahmat. 1990. Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani. Skripsi. Jurusan Ekonomi. Fakultas Ekonomi. Universitas Sumatera Utara.
- Polengs, 2011. **Cabai, Pertanian, Tanaman** <http://budidayanews.blogspot.com/2011/03/cara-budidaya-cabai-rawit.html> Diakses 23 Oktober 2014.
- Rubatzky, Vincent E and Yamaguchi, Mas. 1999. *Sayuran Dunia : Prinsip, Produksi dan Gizi*, jilid 3. Penerbit ITB. Bandung
- Rukmana, Rahmat. 2002. *Usaha Tani Cabai Rawit*. Yogyakarta: Kanisius. (halaman 13)
- Santika, Adhi. 2001. *Agribisnis Cabai*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Satya, Adhi. 2007. Efisiensi Usahatani Kubis Bunga. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. UST. Yogyakarta.
- Sihotang B., 2010. <http://www.ideelok.com/budidaya-tanaman/cabe>. Diakses 23 Oktober 2014
- Soekartawi. 1994. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas*. Jakarta : Rajawali.
1995. *Analisis Usaha Tani*. Jakarta : UI Press.
2003. *Prinsip Ekonomi Pertanian*. Jakarta : Rajawali Press.



- Soetarman, 1984, *Pembangunan Pertanian*, Diktat APMD, Yogyakarta.
- Soepoyo, 1980, *Dasar-dasar Ilmu Usahatani*, Departemen Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian, UGM, Yogyakarta.
- Supartono, 1983, *Ekonometrika.cet.I.BPFE-UI*. Jakarta.
- Suratiah, Ken. 2008. *Ilmu Usahatani*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Sunarjono, Hendro. 2010. *Bertanam 30 Jenis Sayuran*. Penebar Swadaya: Depok.
- Tambunan, Tulus T.H. 2003. *Perkembangan Sektor Pertanian di Indonesia, Beberapa Isu Penting*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Tohir, 1983, *Seuntai Pengetahuan Tentang Usahatani di Indonesia*, PT Bina Aksara, Jakarta.
- Triastono, 2013. *Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Kelinci*. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Sudirman. Purwokerto.