

ANALISIS PENAWARAN CABE RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)

CHILI (*Capsicum frutescens* L.) SUPPLY ANALYSIS

Oleh:

Adi Ismanto*) Febriyanti Ika Wulandari**)

*) Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Bondowoso

**) Alumni Fakultas Pertanian Universitas Bondowoso

Surel: asmakaulehadi@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to determine the factors that affect the supply of chili and chili due to changes in the price of the supplied amount of chili. The data used are primary data obtained by observation and interviews directly to farmers chili.

The analytical method used was multiple linear regression analysis and supply elasticity. Multiple linear regression analysis was used to determine whether there is the influence of the seed prices, fertilizer prices, the pesticide prices, and labor wages to supply chili. While the supply elasticity is used to determine the effect of price changes to changes in the amount of chili supplied.

The results show the value of the adjusted R square of 0,497 means that independent variables such as the seed prices, fertilizer prices, the pesticide prices, and labor wages that can explain the variation of chili supply of 49,7%. While the remaining 50,3% is explained by other causes. F is obtained from F test count of 8,161 with a significance level of 0,000, meaning that the seed prices, fertilizer prices, the pesticide prices, and labor wages jointly significant effect on chili deals. t test results indicate that the variable the seed prices and fertilizer prices effect is not significant to supply chili. While the variable the pesticide prices and labor wages significantly affect chili supply. Price changes positively and chili is elastic to changes in the amount of chili supplied.

Keyword: *supply of chili, changes of chili price, changes in amount of chili supplied*

PENDAHULUAN

Cabe rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu jenis sayuran komersial yang sejak lama telah dibudidayakan di Indonesia, karena produk ini memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Selain untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari, cabe banyak digunakan sebagai bumbu masak dan bahan campuran pada berbagai industri pengolahan makanan dan minuman, farmasi, sehingga semakin meningkatkan peran cabe rawit sebagai komoditas strategis dalam perekonomian nasional.

Sentra produksi cabe di Indonesia adalah di Pulau Jawa. Dalam tahun 2008 produksi cabe diperkirakan mencapai 1,311 juta ton (meningkat 26,14 persen

dibandingkan 2007), terdiri dari jenis cabe besar 798,32 ribu ton (60,90 persen) dan cabe rawit 512,67 ribu ton (39,10 persen). Daerah sentra produksi utama cabe besar antara lain Jawa Barat (Garut, Tasikmalaya, Ciamis, Sukabumi, Cianjur, Bandung); Jawa Tengah (Magelang, Temanggung); Jawa Timur (Malang, Banyuwangi). Sentra utama cabe keriting adalah Bandung, Brebes, Rembang, Tuban, Rejanglebong, Solok, Tanah Datar, Karo, Simalungun, Banyuasin, Pagar Alam. Sentra utama cabe rawit adalah Lombok Timur, Lombok Barat, Kediri, Jember, Boyolali, Sampang, Banyuwangi, Blitar dan Lumajang (deptan.go.id diakses 4 Desember 2012).

Produksi komoditas cabe rawit di Bondowoso dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Areal tanam cabe rawit Januari - Desember 2012 Kabupaten Bondowoso

No	Kecamatan	Total Areal Tanam/ ha
1	Bondowoso	153
2	Curahdami	94
3	Tamanan	89
4	Maesan	316
5	Taman Krocok	88

Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura (2012)

Pada tabel di atas terlihat bahwa Kabupaten Bondowoso berpotensi untuk usahatani cabe rawit salah satunya di Kecamatan Bondowoso yang memiliki kontribusi terbesar kedua di antara kecamatan lainnya.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan, penduduk Desa Kembang Kecamatan Bondowoso sebagian besar bermatapencaharian sebagai petani cabe rawit. Seiring semakin meningkatnya kebutuhan konsumen, maka penjualan hasil produksi usahatani cabe rawit sangat diharapkan petani untuk dapat memperoleh keuntungan. Namun hal ini terkendala oleh beberapa hambatan. Masalah yang dihadapi petani cabe rawit yaitu harga cabe rawit dapat turun drastis bahkan dalam sehari harga dapat berubah sampai tiga kali, pemasaran cabe yang sulit, dan harga yang ditentukan oleh pasar.

Daya tawar petani yang lemah menyebabkan bagian harga yang diterima petani sedikit sedangkan harga input yang dipakai untuk kebutuhan usahatani cabe rawit tinggi. Oleh karena itu perlu diketahui apakah harga benih, pupuk, obat-obatan, dan upah tenaga kerja berpengaruh terhadap penawaran cabe rawit; serta bagaimana akibat perubahan harga cabe rawit terhadap perubahan jumlah cabe rawit yang ditawarkan.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran cabe rawit dan mengetahui bagaimana akibat perubahan harga cabe rawit terhadap perubahan jumlah cabe rawit yang ditawarkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengambilan contoh acak sederhana (*simple random sampling method*). Cara untuk menggunakan metode pengambilan contoh acak sederhana, yaitu menggunakan tabel angka. Tabel angka merupakan suatu deretan angka yang disusun acak (*table ogranonly assorted digits or table of random numbers*) (Daniel, 2005:55-57).

Dalam penelitian ini populasi adalah keseluruhan petani cabe rawit sebanyak 816 orang di Desa Kembang. Jumlah sampel petani cabe rawit adalah sebanyak 30 orang. Menurut Roscoe (dalam Sugiyono, 2012:129) bahwa ukuran sampel sebanyak 30 adalah layak dalam penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari petani responden melalui metode wawancara langsung berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disiapkan.

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran cabe rawit maka digunakan analisis regresi linier berganda dengan persamaan sebagai berikut (Firdaus, 2004:70,87,88).

Populasi:

$$Y_i = B_1 + B_2X_{2i} + B_3X_{3i} + \dots + B_kX_{ki} + \epsilon_i$$

Sampel:

$$Y_i = b_1 + b_2X_{2i} + b_3X_{3i} + \dots + b_kX_{ki} + e_i$$

$$F_{hitung} = \frac{\sum \hat{Y}_i^2 / k - 1}{\sum e_i^2 / n - k}$$

H₀: Tidak terdapat pengaruh harga benih, harga pupuk, harga obat-obatan, dan upah tenaga kerja yang signifikan terhadap penawaran cabe rawit secara simultan.

H₁: Terdapat pengaruh harga benih, harga pupuk, harga obat-obatan, dan upah tenaga kerja yang signifikan terhadap penawaran cabe rawit secara simultan.

Menurut Sunyoto (2012:128) kriteria pengujian adalah sebagai berikut.

Jika nilai signifikansi > 5 % maka H₀ diterima

Jika nilai signifikansi < 5 % maka H₀ ditolak

$$t_b = \frac{b-B}{S_b}$$

H₀: Tidak terdapat pengaruh harga benih, harga pupuk, harga obat-obatan, dan upah tenaga kerja yang signifikan terhadap penawaran cabe rawit secara parsial.

H₁: Terdapat pengaruh harga benih, harga pupuk, harga obat-obatan, dan upah tenaga kerja yang signifikan terhadap penawaran cabe rawit secara parsial.

Menurut Sunyoto (2012:128) kriteria pengujian adalah sebagai berikut.

Jika nilai signifikansi > 5 % maka H₀ diterima

Jika nilai signifikansi < 5 % maka H₀ ditolak

Model regresi yang dipakai adalah sebagai berikut.

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan :

Y = penawaran cabe rawit (kg)

b₀ = konstanta

b₁, b₂, b₃, b₄ = koefisien regresi

X₁ = harga benih (Rp/satuan)

X₂ = harga pupuk (Rp/kg)

X₃ = harga obat-obatan (Rp/satuan)

X₄ = upah tenaga kerja

(Rp/satuan)

e = gangguan stokhastik atau kesalahan (*disturbance term*)

Untuk mengetahui bagaimana akibat perubahan harga cabe rawit terhadap perubahan jumlah cabe rawit yang ditawarkan menggunakan persamaan elastisitas penawaran sebagai berikut (Antriyandarti, 2012:76).

$$\epsilon_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

1. $\epsilon_s > 1$ penawaran elastis, jika harga naik 1% maka jumlah yang ditawarkan akan naik lebih dari 1 %.
2. $\epsilon_s < 1$ penawaran inelastis, jika harga naik 1% maka jumlah yang ditawarkan akan naik kurang dari 1 %.
3. $\epsilon_s = 0$ penawaran *unitary*, jika harga naik 1% maka jumlah yang ditawarkan akan naik 1 %.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penawaran Cabe Rawit

Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap penawaran cabe rawit adalah harga benih, harga pupuk, harga obat-obatan, dan upah tenaga kerja.

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari ke empat variabel independen tersebut dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil analisis regresi linier berganda faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran cabe rawit

Variabel	Koefisien regresi	t hitung	Signifikansi
Konstanta	17,472	0,684	0,500
Harga benih	0,001	1,314	0,201
Harga pupuk	-0,006	-0,687	0,498
Harga obat-obatan	0,002	2,327	0,028
Upah tenaga kerja	0,002	4,510	0,000
<i>Adjusted R</i> ²	0,497		
F hitung	8,161		0,000

Dari uji ANOVA atau F-test, didapat F hitung adalah 8,161 dengan tingkat signifikansi 0,000. Karena probabilitas

(0,000) jauh lebih kecil daripada $\alpha=0,05$, maka model regresi bisa dipakai untuk memprediksi penawaran. Dengan demikian, bisa dikatakan bahwa karena signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka semua variabel X yaitu harga benih, harga pupuk, harga obat-obatan, dan upah tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran.

Adjusted R square sebesar 0,497 artinya variabel independen berupa harga benih, harga pupuk, harga obat-obatan, dan upah tenaga kerja yaitu sebesar 49,7% dapat menjelaskan variasi penawaran cabe rawit. Sedangkan 50,3% sisanya dijelaskan oleh sebab-sebab yang lain.

Persamaan regresi:

$$Y = 17,472 + 0,001X_1 - 0,006X_2 + 0,002X_3 + 0,002X_4$$

Koefisien regresi 0,001 menyatakan bahwa setiap kenaikan Rp 1 harga benih maka penawaran cabe rawit akan naik sebesar 0,001 kg. Sedangkan t hitung harga benih sebesar 1,314 dengan angka signifikansi 0,201. Karena angka signifikansi 0,201 lebih besar daripada $\alpha=0,05$ maka variabel harga benih berpengaruh secara tidak signifikan atau tidak nyata terhadap penawaran cabe rawit. Salah satu faktor yang menyebabkan harga benih berpengaruh tidak signifikan yaitu karena sebagian petani ada yang membeli dan sebagian petani lain ada yang menyemaikan sendiri benih tanaman cabe dari tanaman cabe yang sebelumnya. Alasan petani menyemaikan sendiri benih tanaman cabe karena petani tidak perlu lagi mengeluarkan uang untuk membelinya, menurut mereka belum tentu benih yang dibeli akan tumbuh baik atau mendapatkan produksi yang lebih baik. Namun beberapa petani lain justru membeli benih itu di toko-toko pertanian. Alasannya yaitu menyangkut dengan hasil akhir yang akan diperoleh, lebih efektif, dan lain-lain. Karena dengan membeli benih tanaman cabe yang baru maka hasilnya pun akan lebih baik daripada menyemaikan benih dari hasil yang sebelumnya.

Hal ini dapat dibuktikan dari petani yang membeli benih di toko pertanian dan petani yang menyemaikan benih tanaman cabe dari hasil yang sebelumnya. Petani responden Pak

Muhawi bercocok tanam cabe dengan luas sawah 0,5 ha dan benih yang disemaikan diperoleh dari biji tanaman cabe yang sebelumnya, hasil produksi yang diperoleh 84,28 kg. Sedangkan petani responden Pak Saenal dengan luas sawah yang sama namun menggunakan benih yang dibeli di toko pertanian, memperoleh hasil panen 176 kg.

Koefisien regresi -0,006 menyatakan bahwa setiap kenaikan Rp 1 harga pupuk maka penawaran cabe rawit akan turun sebesar 0,006 kg. Sedangkan t hitung harga pupuk sebesar -0,687 dengan angka signifikansi 0,498. Karena angka signifikansi 0,498 lebih besar daripada $\alpha=0,05$ maka variabel harga pupuk berpengaruh secara tidak signifikan terhadap penawaran cabe rawit. Artinya setiap naik atau turunnya harga pupuk, petani tidak akan merubah jumlah pembelian pupuk sesuai dosisnya.

Misal luas lahan petani responden Pak Samsul Badar 0,2 ha untuk tanaman cabe rawit membutuhkan 50 kg KCl, 30 kg Npk, 50 kg ZA, 50 kg SP36, meskipun harga pupuk naik maka dia akan tetap membeli pupuk KCl tersebut 50 kg, Npk 30 kg, ZA 50 kg, SP36 50 kg, dan sebaliknya. Harga pupuk berpengaruh tidak nyata terhadap penawaran cabe rawit karena setiap naik atau turunnya harga tersebut maka petani akan tetap membelinya.

Koefisien regresi 0,002 menyatakan bahwa setiap kenaikan Rp 1 harga obat-obatan maka penawaran cabe rawit akan naik sebesar 0,002 kg. Sedangkan t hitung harga obat-obatan 2,327 dengan angka signifikansi 0,028. Karena angka signifikansi 0,028 lebih kecil daripada $\alpha=0,05$ maka variabel harga obat-obatan berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran cabe rawit. Dengan kata lain, jika harga obat-obatan naik maka petani tetap akan membeli dalam jumlah sesuai dosis, sebab usahatani cabe rawit tidak akan terlepas dari gangguan hama dan penyakit. Sehingga dengan jumlah obat yang tetap sesuai dosis maka dapat optimal dalam menangani gangguan hama dan penyakit sehingga produksi akan meningkat. Oleh karena itu jumlah penawaran cabe rawit juga akan bertambah. Jumlah pembelian obat-obatan sesuai dosis juga akan dilakukan oleh

petani cabe rawit sekalipun harganya mengalami penurunan.

Contoh pada tanaman cabe rawit petani responden Pak Markasim dengan luas lahan 0,15 ha, obat-obatan yang digunakan untuk perawatan tanaman cabe yaitu Dithan dan MPK sehingga hasil panen yang diperoleh 100,71 kg. Sedangkan petani responden Pak Holek hanya menggunakan perangsang buah sehingga hasil panen hanya 88 kg. Fakta yang terjadi di lapangan yaitu petani tetap membeli obat-obatan untuk tanaman cabe rawit tersebut untuk mengatasi hama penyakit namun sesuai dengan kemampuannya atau pengalaman masing-masing petani.

Koefisien regresi 0,002 menyatakan bahwa setiap kenaikan Rp 1 upah tenaga kerja maka penawaran cabe rawit akan naik sebesar 0,002 kg. Sedangkan t hitung upah tenaga kerja 4,510 dengan angka signifikansi 0,000. Karena angka signifikansi 0,000 lebih kecil daripada $\alpha=0,05$ maka variabel upah tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran cabe rawit. Jadi apabila upah tenaga kerja akan bertambah/lebih mahal maka tenaga kerja akan lebih optimal dalam melakukan tugasnya. Oleh karena sejak tahap penanaman sampai perawatan dilakukan dengan baik maka jumlah cabe rawit yang

diproduksi dapat optimal/meningkat. Dengan demikian jumlah penawaran cabe rawit pun dapat bertambah. Namun keadaan sebaliknya akan terjadi jika upah tenaga kerja dikurangi/lebih murah. Mereka akan bekerja tidak optimal sejak dari penanaman sampai perawatan. Sebagai akibatnya produksi cabe rawit kurang optimal/menurun, sehingga penawaran cabe rawit berkurang.

Contoh petani responden Pak H. Abdul Halim memberikan upah tenaga kerja rata-rata dari penanaman, pembumbunan, pemupukan, penyemprotan, pengairan, dan panen lebih mahal (Rp 16.021) dari upah yang diberikan petani responden Pak Sucip (Rp 11.500) dengan luas yang sama yaitu 0,5 ha. Produksi yang diperoleh Pak H. Abdul Halim sebanyak 120 kg dan Pak Sucip 60 kg. Dengan demikian semakin baik perawatan awal sampai panen serta upah yang diberikan untuk tenaga kerja, maka hasil produksi cabe rawit akan meningkat.

Elastisitas Penawaran Cabe Rawit

Persamaan elastisitas penawaran digunakan untuk mengetahui bagaimana akibat perubahan harga cabe rawit terhadap perubahan jumlah cabe rawit yang ditawarkan.

Tabel 3. Hasil elastisitas penawaran responden

Jumlah Petani	Jumlah Elastisitas	Rata-rata Elastisitas
30	524,11	17,47

Berdasarkan tabel di atas, elastisitas penawaran cabe rawit di Desa Kembang sebesar 524,11, sehingga rata-rata elastisitas dari 30 petani diperoleh 17,47. Artinya jika harga naik sebesar 1% maka jumlah cabe rawit yang ditawarkan akan naik sebanyak 17,47%. Karena elastisitas penawaran lebih dari 1 maka penawaran cabe rawit adalah elastis. Respon atau tanggapan perubahan jumlah cabe rawit yang ditawarkan oleh petani terhadap perubahan harga cabe rawit adalah bersifat positif. Artinya jika terjadi penurunan harga maka jumlah cabe rawit yang ditawarkan akan berkurang, namun jika terjadi kenaikan harga maka jumlah cabe rawit yang ditawarkan akan bertambah.

Persentase perubahan jumlah cabe rawit yang ditawarkan tersebut ditunjukkan oleh nilai elastisitas sebesar 17,47%.

Contoh dari pengaruh perubahan harga cabe rawit terhadap perubahan cabe rawit yang ditawarkan pada petani responden Pak Samsul Badar dengan elastisitas 21,31. Dia sejak panen pertama sampai terakhir mengalami peningkatan serta penurunan antara hasil panen dan harga jual cabe rawit. Fluktuasi harga tersebut karena harga jual cabe rawit juga ditentukan oleh pasar nasional yaitu pasar induk Kramatjati di Jakarta. Sedangkan tengkulak/pengepul juga mempunyai peranan penting di tiap-tiap daerah yaitu dapat menentukan harga cabe

rawit di daerahnya berdasarkan informasi dari pasar induknya. Penyebab lain yaitu ketika panen raya yang bersamaan se-Indonesia sehingga harga akan mengalami penurunan. Perubahan yang terjadi pada penawaran cabe rawit Pak Samsul Badar tersebut bersifat elastis karena hasil elastisitas penawaran lebih dari 1. Artinya jika harga cabe rawit naik sebesar 1% maka jumlah cabe rawit yang ditawarkan akan naik sebanyak 21,31%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Harga benih dan harga pupuk berpengaruh secara tidak signifikan terhadap penawaran cabe rawit. Sedangkan harga obat-obatan dan upah tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap penawaran cabe rawit.
2. Perubahan harga cabe rawit berpengaruh secara positif dan bersifat elastis terhadap perubahan jumlah cabe rawit yang ditawarkan.

Saran

1. Pemerintah diharapkan dapat menstabilkan harga input dan memberikan kebijakan harga cabe rawit agar tidak merugikan petani cabe rawit.
2. Petani diharapkan lebih aktif untuk mengetahui informasi perkembangan harga cabe rawit.
3. Petani diharapkan selalu memperbaiki perawatan dan pemeliharaan tanaman sehingga produksi yang diperoleh lebih optimal dan jumlah cabe rawit yang ditawarkan lebih banyak.
4. Perlu adanya kerjasama yang baik antara petani dan pengepul/tengkulak cabe rawit agar di antara keduanya saling menguntungkan. Karena saat ini pengepul/tengkulak yang menentukan harga, sementara petani tidak memiliki posisi tawar yang memadai.
5. Sebaiknya petani cabe rawit tidak lagi membuat benih cabe rawit

dari hasil panen sebelumnya, karena pertumbuhan dan perkembangan tanaman akan mengalami penurunan atau kemunduran (degeneratif) sehingga menurunkan produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Antridaryanti, E. 2012. *Ekonomika Mikro untuk Ilmu Pertanian*. Yogyakarta: Nuha Litera.
- Daniel, M. 2004. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daniel, M. 2005. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Firdaus, M. 2004. *Ekonometrika Suatu Pendekatan Aplikatif*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Kantor Desa Kembang. 2013. *Profil Desa Kembang Kecamatan Bondowoso 2012*. Bondowoso: Kantor Desa Kembang.
- Malo, M. 2000. *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mubyarto. 1991. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LP3ES.
- Nasruddin, W. 2002. *Tataniaga Pertanian*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Rahim, A dan Hastuti, D. R. D. 2007. *Pengantar, Teori dan Kasus Ekonomika Pertanian*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Soeratno dan Arsyad, L. 1999. *Metodologi Penelitian untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Soeratno. 2001. *Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Soewito. 1988. *Memfaatkan Lahan 2 Bercocok Tanam Cabe*. Jakarta: CV Titik Terang.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Bisnis*.
Bandung: Alfabeta.

Sunyoto, D. 2012. *Prosedur Uji Hipotesis
untuk Riset Ekonomi*. Bandung:
Alfabeta.