

## RINGKASAN

**SEPTI WIDYANINGRUM.** **105040113111002.** Analisis Efisiensi Teknis Penggunaan Faktor – Faktor Produksi Usahatani Cabai Besar. Di bawah bimbingan Dr.Ir. Syafrial, MS sebagai Pembimbing Utama dan Fahriyah, SP.,MSi sebagai Pembimbing Pendamping

Komoditas hortikultura merupakan komoditas yang sangat prospektif, baik untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik maupun internasional mengingat potensi permintaan pasarnya baik di dalam maupun di luar negeri yang cukup besar dan nilai ekonominya yang tinggi. Salah satu komoditas hortikultura potensial untuk dikembangkan adalah komoditas cabai besar. Pada tahun 2013, Indonesia menempati urutan keempat sebagai negara produsen penghasil cabai besar di dunia. Luas area tanam di Indonesia yang sangat luas seharusnya mampu menggeser posisi China yang saat ini menjadi negara penghasil cabai besar dunia yang memiliki luas areal tanam cabai besar lebih sempit. Peningkatan produksi cabai besar dilakukan agar Indonesia mampu menjadi produsen terbesar di dunia dengan cara mengoptimalkan penggunaan faktor-faktor produksi. Di daerah penelitian, permasalahan yang terjadi yaitu penggunaan bibit yang masih kurang, serta penggunaan input produksi lain seperti pupuk kandang yang belum sesuai dengan anjuran. Oleh karena itu mengingat pentingnya cabai besar sebagai komoditas yang sangat diunggulkan maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi pada usahatani cabai besar, menganalisis efisiensi teknis penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani cabai dan mengetahui seberapa besar tingkat pendapatan usahatani cabai besar.

Metode analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan fungsi produksi *Stochastic Frontier*. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah faktor-faktor yang digunakan dalam usahatani cabai besar berpengaruh nyata terhadap produksi cabai besar serta menganalisis tingkat efisiensi teknis yang dicapai oleh petani responden. Analisis pendapatan dapat dihitung dengan menghitung total penerimaan yang diperoleh petani dikurangi dengan total biaya usahatani yang dikeluarkan oleh petani.

Hasil penelitian antara lain: (1) Faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi cabai besar adalah lahan, bibit, pupuk kandang, pupuk kimia, dan tenaga kerja. Faktor – faktor produksi tersebut berpengaruh positif yang artinya setiap penambahan faktor produksi tersebut akan menyebabkan penambahan produksi. (2) Tingkat efisiensi tertinggi dan terendah yang dicapai petani di Desa Gading Kulon adalah sebesar 0,999 persen dan 0,535 persen. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada peluang 0,001 persen dan 0,465 persen untuk meningkatkan produksi. Sedangkan tingkat efisiensi rata-rata yang dicapai petani adalah sebesar 0,922 persen. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata petani responden di daerah penelitian sudah mencapai 92,2 persen dari produksi potensial cabai besar dan masih memiliki peluang sebesar 7,8 persen untuk meningkatkan produksinya. (3) Rata – rata total penerimaan petani cabai besar di daerah penelitian sebesar Rp. 52.262.521 dan rata – rata total biaya yang dikeluarkan petani adalah sebesar Rp. 21.245.746 sehingga diperoleh pendapatan usahatani cabai besar sebesar Rp.31.016.774 per hektar dalam satu musim tanam.

Dari hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa rata – rata usahatani cabai besar di Desa Gading Kulon menguntungkan.

Saran untuk penelitian ini adalah: (1) Dalam upaya peningkatan efisiensi teknis cabai besar maka dapat dilakukan dengan cara mengoptimalkan penggunaan faktor-faktor produksi yang mempunyai koefisien positif dan berpengaruh nyata terhadap produksi cabai besar yaitu penggunaan faktor produksi seperti lahan, bibit, pupuk kandang, pupuk kimia dan penggunaan tenaga kerja. (2) Tingkat efisiensi teknis usahatani cabai besar di Desa Gading Kulon masih dapat ditingkatkan untuk mencapai full efficiency dengan cara mengoptimalkan dan menambahkan penggunaan bibit cabai besar adalah sebesar 1.514 bibit cabai besar dan penambahan tenaga kerja sebanyak 4,15 HKSP. (3) Pendapatan petani cabai besar dapat meningkat apabila produksi yang dihasilkan juga meningkat. Peningkatan produksi dapat dilakukan dengan cara mengalokasikan semua faktor produksi yang tepat. Oleh karena itu upaya yang dapat dilakukan agar petani dapat melakukan usahatani cabai besar hingga mencapai hasil yang maksimal adalah dengan diadakannya kegiatan penyuluhan dari PPL setempat. Petani perlu adanya penyuluhan yang intensif terkait penggunaan kombinasi input yang tepat dalam melakukan usahatannya.



## SUMMARY

**SEPTI WIDYANINGRUM. 105040113111002.** Technical Efficiency Analysis Of Farming Production Factors Big Chili (*Capsicum annum L.*) at Gading Kulon Village, Dau, Malang. Supervised by Dr.Ir. Syafrial, MS as a main supervisor and Fahriyah, SP.,MSi as a companion supervisor.

Horticultural commodity is a commodity that is highly prospective, well to meet the needs of the domestic and international markets given the potential market demand both within and outside the country are quite large and high economic value. One of the potential for development of horticultural commodities is commodity big chili. In 2013, Indonesia ranks fourth as a producer of big chili producing countries in the world. The area planted in the vast Indonesian should be able to shift the position of China is currently the world's major chili producing countries which have a large planting area chili narrower. Increased production of big chili is done so that Indonesia could become the largest producer in the world in a way to optimize the use of production factors. Therefore, given the importance of big chili as a commodity highly favored, the purpose of this study was to analyze the factors that influence the production of farm production in big chili, analyze the technical efficiency of the use of factors of production on chili farming and knowing how much the level of income big chilli farm.

The analytical method used is to use the Stochastic Frontier production function. This method is used to determine whether the factors used in big farm big chilli significant effect on the production of large and analyze the level of technical efficiency achieved by the farmer respondents. Analysis of revenue can be calculated by counting the total revenue obtained by farmers reduced the total cost incurred by the farmer's farm.

Results of the study include: (1) Factor that significantly affected the production of big chili is land, seeds, manure, chemical fertilizers, and labor. The positive influence of factors production, which means each additional factors of production will lead to increased production. While the factors of production that not significantly affect the production big chili is a pesticide. (2) The highest efficiency level and lowest rate reached farmers in the Gading Kulon is by 0.999 percent and 0.535 percent. This shows that there are still opportunities 0.001 percent and 0.465 percent to increase of production. While the average level of efficiency achieved by farmers is 0.922 percent. From these results indicate that the average farmer respondents in the study area has reached 92,2 percent of the potential production of a big chili and still have a opportunity by 7,8 percent to increase production. (3) Average total revenue big chili farmers in the study area is Rp. 52.262.521 and the average total cost farmers was Rp. 21.245.746 so a big chilli farm income of Rp. 31.016.774 per hectare in one growing season . From these results it can be know that the average big chilli farm in the Gading Kulon village profitable.

Suggestion for this research is : (1) In an effort to increase the technical efficiency of big chili it can be done by optimizing the use of factors - factors of production which has a positive coefficient and significant effect on the production of a big chili is the use of factors of production such as land, seeds, manure, chemical fertilizer and labor use. (2) The level technical efficiency of big

chilli farm in the Gading Kulon village still can be improved to achieve full efficiency by optimizing the use of the seeds 1.514 seedlings per hectare and labor use is 4,15 HKSP. (3) Big chili farmers income can be increased if the resulting production also increased. Increased production can be done by allocating all the input of production. Therefore, efforts should be done with holding outreach activities by field extension workers. Farmers need for intensive counseling regarding the use of the right input combination in big chili farming.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya serta shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan suri tauladan kepada kita semua sehingga pada kesempatan ini penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul analisis efisiensi teknis penggunaan faktor-faktor produksi usahatani cabai besar (*Capsicum annum L.*) di Desa Gading Kulon, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis dibantu oleh berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu penulisan skripsi ini sampai selesai. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Syafrial, MS selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian sekaligus Dosen Pembimbing Utama.
2. Ibu Fahriyah, SP., MSi selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
3. Kedua orang tua yang selalu memberi motivasi dan bantuan baik moril maupun materiil.
4. Teman-teman Agribisnis 2010 khususnya Agribisnis Kelas H yang selalu ada untuk memberikan motivasi dan tempat berbagi diskusi.

Penulis mohon maaf sebesar-besarnya jika masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini.

Malang, September 2014

Penulis

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Kunti, Kecamatan Sampung, Kabupaten Ponorogo pada tanggal 11 September 1992 sebagai anak pertama dari empat bersaudara dari Bapak Eko Budiyanto dan Ibu Sumirah. Penulis menempuh pendidikan di TK Dharma Wanita 2 Kunti pada tahun 1997-1998, serta menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 2 Kunti pada tahun 1998 sampai tahun 2004. Penulis melanjutkan ke sekolah menengah pertama di SMP Negeri 2 Sampung pada tahun 2004 dan lulus pada tahun 2007. Pada tahun 2007 sampai tahun 2010 penulis menempuh pendidikan sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Sampung. Pada tahun 2010 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata 1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang melalui jalur Bidik Misi.

Selama menjadi mahasiswa penulis pernah menjadi asisten praktikum mata kuliah Matematika Ekonomi dan Ekologi Pertanian. Penulis juga pernah menjadi panitia PK2F (Pengenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa Baru) Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya tahun 2011/2012 sebagai sie Kesehatan Mahasiswa. Panitia PLA (Pendidikan dan Latihan Anggota 1) Perhimpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Brawijaya Malang sebagai sie Kesehatan Mahasiswa.



**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	7
1.4. Kegunaan Penelitian .....	7
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1. Telaah Penelitian Terdahulu .....	8
2.2. Tinjauan Teknis Budidaya Cabai Besar .....	11
2.2.1. Tanaman Cabai Besar .....	11
2.2.2. Budidaya Tanaman Cabai Besar .....	12
2.3. Konsep Usahatani .....	17
2.3.1. Faktor – Faktor Produksi Usahatani .....	17
2.4. Konsep Fungsi Produksi .....	19
2.5. Tinjauan Fungsi Produksi <i>Stochastic Frontier</i> .....	21
2.6. Tinjauan Efisiensi Teknis .....	24
2.6.1. Pendekatan dari Sisi Input .....	25
2.6.2. Pendekatan dari Sisi Output .....	27
2.7. Analisis Biaya, Penerimaan dan Pendapatan .....	29
2.7.1. Biaya Usahatani .....	29
2.7.2. Penerimaan .....	30
2.7.3. Pendapatan .....	31
<b>III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
3.1. Kerangka Pemikiran .....	33
3.2. Hipotesis .....	37
3.3. Batasan Masalah .....	37
3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	38
<b>IV. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
4.1 Metode Penentuan Lokasi .....	39
4.2 Metode Penentuan Sampel .....	39
4.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data .....	40
4.4 Metode Analisis Data .....	41

4.4.1. Analisis Deskriptif .....	41
4.4.2. Analisis Kuantitatif .....	41
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
5.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian .....	46
5.1.1. Letak Geografis.....	46
5.1.2. Penggunaan Lahan .....	46
5.2. Kondisi Demografis Daerah Penelitian.....	47
5.2.1. Jumlah Penduduk .....	47
5.2.2. Tingkat Pendidikan .....	49
5.2.3. Mata Pencaharian .....	49
5.3. Karakteristik Petani Responden .....	50
5.3.1. Usia Petani Responden.....	50
5.3.2. Tingkat Pendidikan Petani Responden.....	51
5.3.3. Luas Lahan Petani Responden .....	51
5.3.4. Jumlah Tanggungan Keluarga .....	52
5.3.5. Pekerjaan Sampingan .....	53
5.4. Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cabai Besar .....	54
5.5. Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Cabai Besar .....	60
5.6. Analisis Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Cabai Besar .....	62
5.6.1. Biaya Usahatani Cabai Besar .....	62
5.6.2. Penerimaan Usahatani Cabai Besar .....	70
5.6.3. Pendapatan Usahatani Cabai Besar .....	70
<b>VI. PENUTUP .....</b>	<b>72</b>
6.1. Kesimpulan .....	72
6.2. Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>

**DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kurva Fungsi Produksi.....	20
2.	Perhitungan Efisiensi Teknis.....	23
3.	Pengukuran Efisiensi dari Sisi Input .....	25
4.	Pengukuran Efisiensi dari Sisi Output .....	27
5.	Kerangka Pemikiran .....	36



**DAFTAR TABEL**

Nomor	Teks	Halaman
1.	Perkembangan Konsumsi Cabai Besar Dalam Rumah Tangga Di Indonesia Tahun 2008-2014 .....	3
2.	Persentase Luas Lahan Berdasarkan Jenis Penggunaan Lahan .....	46
3.	Distribusi Warga Menurut Jenis Kelamin .....	47
4.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Golongan Umur .....	48
5.	Distribusi Tingkat Pendidikan Penduduk.....	49
6.	Distribusi Mata Pencarian Penduduk .....	49
7.	Persentase Jumlah Responden Berdasarkan Golongan Usia....	50
8.	Persentase Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	51
9.	Karakteristik Petani RespondenBerdasarkanLuasLahan .....	52
10.	JumlahTanggungan Keluarga Petani Responden.....	53
11.	Persentase Jumlah Responden Berdasarkan Pekerjaan Sampingan	53
12.	Hasil Estimasi Fungsi Produksi Dengan Pendekatan MLE ....	54
13.	Distribusi Frekuensi Efisiensi Teknis Usahatani Cabai Besar .	60
14.	Distribusi Statistik Efisiensi Usahatani Cabai Besar.....	61
15.	Rata – Rata Biaya Tetap Usahatani Cabai Besar per Hektar Dalam Satu Musim Tanam.....	63
16.	Rata – Rata Biaya Variabel Usahatani Cabai Besar per Hektar Dalam Satu Musim Tanam.....	64
17.	Rincian Biaya Tenaga Kerja per Hektar dalam Satu Musim Tanam.....	67
18.	Rata – Rata Total Biaya Usahatani Cabai Besar per Hektar dalam	

Satu Musim Tanam .....	69
19. Rata – Rata Pendapatan Usahatani Cabai Besar per Hektar dalam Satu Musim Tanam .....	70



**DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Teks	Halaman
1.	Peta Desa Gading Kulon, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang .....	77
2.	Data Karakteristik Responden .....	78
3.	Peralatan Usahatani .....	79
4.	Data Penggunaan Sarana Produksi Per Hektar Dalam Satu Musim Tanam .....	80
5.	Penggunaan Tenaga Kerja Per Hektar dalam Satu Musim Tanam.....	82
6.	Total Penggunaan Tenaga Kerja per Hektar dalam Satu Musim Tanam .....	86
7.	Produksi Usahatani Cabai Besar Per Hektar dalam Satu Musim Tanam .....	87
8.	Biaya Tetap Per Hektar dalam Satu Musim Tanam.....	88
9.	Biaya Variabel Untuk Faktor Produksi Per Hektar dalam Satu Musim Tanam .....	89
10.	Total Biaya Usahatani Cabai Besar Per Hektar Dalam Satu Musim Tanam .....	91
11.	Total Penerimaan Cabai Besar Per Hektar Dalam Satu Musim Tanam .....	92
12.	Pendapatan Usahatani Cabai Besar per Hektar dalam Satu Musim Tanam .....	93
13.	Hasil Estimasi Parameter Output Frontier Metode OLS .....	94
14.	Hasil Estimasi Parameter Output Frontier Metode MLE.....	96
15.	Variasi Indeks Efisiensi Petani Cabai besar di Desa Gading Kulon .....	98