

EFISIENSI PENGGUNAAN INPUT USAHATANI CABAI MERAH BESAR (*Capsicum Annuum L.*)

Studi kasus di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban Tahun 2020

Munita Wati ¹⁾, Ir. H. Noor Djohar, MM ²⁾, Deviana Diah P, SP, MSi ³⁾

¹ Munita Wati (Agribisnis/Pertanian, Universitas Bojonegoro)

Email : munitawati@gmail.com

² Ir. H. Noor Djohar, MM (Dosen Agribisnis/Pertanian, Universitas Bojonegoro)

³ Ir. Deviana Diah P, SP, MSi (Dosen Agribisnis/Pertanian, Universitas Bojonegoro)

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi produktivitas rata-rata hasil panen dan menganalisis bagaimana efisiensi penggunaan input dalam usahatani cabai merah besar di Desa Bnagunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban. Metode penelitian ini yaitu menggunakan observasi, kuisisioner dan wawancara. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengukur efisiensi teknis, efisiensi alokatif dan efisiensi ekonomi pada usahatani cabai merah besar. Adapun kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban adalah sebagai berikut. 1. Terdapat lima faktor yang mempengaruhi produktivitas pada usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban yaitu luas lahan, penggunaan tenaga kerja, pupuk NPK Mutiara, penggunaan bibit, dan penggunaan pestisida merk demolish. Dari kelima faktor tersebut yang sangat berpengaruh terhadap produktivitas usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo adalah luas lahan. 2. Besarnya efisiensi teknis untuk usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban sebesar 0.70298517. Dapat disimpulkan bahwa usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo efisien secara teknis karena nilai yang dihasilkan mendekati 1. Untuk efisiensi alokatif/harga diperoleh nilai 22,99. Jadi, usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo masih belum efisien secara harga/alokatif sehingga perlu dilakukan penambahan input produksi agar menjadi lebih efisien. Jadi, dapat disimpulkan bahwa usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo belum dapat dikatakan efisien secara ekonomi.

Kata Kunci : usahatani cabai merah besar , produktivitas, Efisiensi teknis, Alokatif dan Ekonomi, Desa Bangunrejo.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian di Indonesia meliputi subsektor tanaman bahan makanan, subsektor hortikultura, subsektor perikanan, subsektor peternakan dan subsektor kehutanan. Indonesia merupakan salah satu negara dimana sektor pertanian menjadi penghasil pangan, menjadi penyerap tenaga kerja, sumber bahan baku industri dan sebagai sumber pendapatan masyarakat. Kenyataan yang dihadapi di Indonesia untuk melaksanakan kegiatan usahatani, petani dihadapkan pada beberapa keterbatasan seperti dalam hal kepemilikan lahan dan modal.

Komoditas hortikultura merupakan komoditas yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan sangat potensial untuk dikembangkan di Indonesia. Salah satunya adalah cabai merah besar (*Capsium annuum L.*), komoditas ini termasuk salah satu komoditas sayuran yang penting dan bernilai ekonomis tinggi di Indonesia. Selain itu, manfaat dan kegunaan cabai tidak dapat digantikan oleh komoditas lainnya. Oleh sebab itu pembudidayaan komoditas ini mempunyai prospek cerah karena dapat mendukung upaya peningkatan pendapatan petani,

meminimalisir kemiskinan, dan memperluas kesempatan kerja. Cabai merah menjadi salah satu produk pertanian unggulan di wilayah Jawa Timur, dan produksi cabai merah di Jawa Timur periode 2019 secara nasional semakin meningkat. Badan Pusat Statistik Jawa Timur menyebutkan bahwa pada tahun 2019 daerah Blitar, Malang, Tuban, Kediri, dan Lumajang merupakan daerah sentra penyuplai cabai merah dari Provinsi Jawa Timur. (BPS, 2019)

Kabupaten Tuban merupakan salah satu daerah penghasil cabai merah di Provinsi Jawa Timur. Pada tahun 2019 Kabupaten Tuban dapat memproduksi cabai merah dengan jumlah 466.358 ton (BPS, 2019). Salah satu daerah di Kabupaten Tuban yang memproduksi cabai merah besar adalah di Desa di Bangunrejo Kecamatan Soko. Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban merupakan desa yang sebagian besar luas wilayahnya adalah lahan persawahan. Hal ini bisa dilihat dari jumlah luas area keseluruhan lahan persawahan dan ladang itu sendiri mencapai 325 Ha, dari jumlah luas keseluruhan desa ini yaitu 466,815 Ha, dan sisanya untuk pemukiman, lapangan, makam, sekolah, masjid, dan lain-lain. Disamping faktor cuaca dan hama tanaman yang mengancam, ada beberapa faktor produksi yang diduga mempengaruhi produktivitas cabai merah besar di Desa Bangunrejo antara lain penggunaan lahan usahatani, pupuk, bibit, tenaga kerja, dan obat-obatan seperti pestisida. Pemanfaatan faktor produksi oleh petani cabai merah besar yang serasi mampu meningkatkan efisiensi dan berpengaruh terhadap pendapatan petani itu sendiri.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi produktivitas rata-rata hasil panen dan menganalisis

efisiensi penggunaan input dalam usahatani cabai merah besar di daerah penelitian .

METODE PENELITIAN

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja), yaitu secara sengaja berdasarkan pertimbangan bahwa daerah penelitian tersebut merupakan salah satu daerah yang sudah mengembangkan usahatani cabai merah besar. Lokasi penelitian yang ditetapkan di Desa Bangunrejo, Kecamatan Soko, Kabupaten Tuban. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dengan bantuan kuisisioner terstruktur pada bulan April-Juli 2020. Sampel penelitian adalah petani yang membudidayakan cabai merah besar pada musim tanam 2020. Petani yang dijadikan sampel sebanyak 37 petani dimana sampel diambil dari seluruh petani cabai merah besar yang ada di Desa Bangunrejo. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer hasil observasi, menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan, dan wawancara secara langsung kepada responden. Serta data sekunder yang diperoleh dari literatur yang didapat dan dikumpulkan dengan cara membaca, mempelajari, dan mengutip pendapat dari berbagai sumber buku, atau dokumen dan sumber lainnya.

Data yang telah dikumpulkan menggunakan kuisisioner dianalisis dengan pendekatan *frontier Stochastic* dengan mengansumsikan fungsi produksi Cobb Douglass. Fungsi produksi Cobb Douglass ditransformasikan ke dalam bentuk linier logaritma natural dan diestimasi dengan persamaan berikut :

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + V$$

Dimana :

$\ln Y$ = Produksi cabai merah besar yang dihasilkan dalam satu kali masa tanam (ton)
 X_1 = Luas lahan (ha)
 X_2 = Penggunaan Tenaga kerja (hok)
 X_3 = Penggunaan pupuk NPK Mutiara(kg)
 X_4 = Penggunaan bibit (batang)
 X_5 = Penggunaan pestisida Merk Demolish (ml)
 $\beta_0 - \beta_5$ = Koefisien variabel
 V = Kesalahan (*disturbance term*)

Uji efisiensi digunakan untuk melihat apakah factor produksi atau *input* yang digunakan dalam usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban sudah efisien atau belum. Uji efisiensi yang dilakukan meliputi uji efisiensi teknis, efisiensi harga/alokatif, dan efisiensi ekonomi.

Efisiensi teknis digunakan untuk mengukur tingkat produksi yang dicapai pada tingkat penggunaan *input* tertentu. Seorang petani dikatakan efisien secara teknis dibandingkan petani lain jika dalam penggunaan jenis dan jumlah *input* yang sama diperoleh *output* secara fisik lebih tinggi. Nilai efisiensi teknis dapat diketahui dari hasil pengelolaan data dengan frontier (Versi 4.1c).

Menurut Bettese dan Coelli (1998) untuk mendapatkan efisiensi teknis (TE) dari usahatani cabai merah besar dapat dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut :

$$TE = \exp [E(ui | ei)]$$

Dimana :

$$0 \leq TE \leq 1$$

Jika nilai TE semakin mendekati 1 maka usahatani dapat dikatakan semakin efisien secara teknik dan jika nilai TE semakin mendekati 0 maka usahatani dapat dikatakan semakin inefisien secara teknik.

Efisiensi alokatif/harga digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan

petani dalam usahanya untuk mencapai keuntungan maksimal, dimana efisiensi alokatif/harga dicapai pada saat nilai produk dari masing-masing *input* sama dengan biaya marginalnya. Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut :

$$NPM_x = P_x \text{ atau } \frac{NPM_x}{P_x} = 1$$

$$\frac{b_{Y,pY}}{x} = P_x \text{ atau } \frac{b_{Y,pY}}{x \cdot P_x} = 1$$

Dimana :

b = Koefisien

Y = Produksi cabai merah besar

pY = Harga produksi cabai merah besar

X = Jumlah faktor produksi

P_x = harga faktor produksi

- Jika $NPM_x / P_x > 1$ maka penggunaan input belum efisien, untuk mencapai efisien maka input harus ditambah.
- Jika $NPM_x / P_x < 1$ maka penggunaan input tidak efisien, sehingga agar efisien maka penggunaan input harus dikurangi.
- Jika $NPM_x / P_x = 1$ maka penggunaan input sudah efisien.

Efisiensi ekonomi merupakan hasil kombinasi antara efisiensi teknis dan efisiensi alokatif/harga. Dengan kata lain efisiensi ekonomi akan tercapai apabila efisiensi teknis dan efisiensi harga tercapai. Apabila suatu usahatani tidak mencapai efisiensi teknis maupun efisiensi alokatif/harga maka suatu usahatani tersebut tidak dapat dikatakan efisiensi secara ekonomi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Petani Responden

Identitas responden dapat digunakan untuk menggambarkan latar belakang responden. Karakteristik social ekonomi petani seperti usia, luas lahan, tingkat pendidikan serta pengalaman usahatani menjadi faktor penting yang mempengaruhi keputusan petani dalam berusahatani. Petani yang

menjadi responden pada umumnya berusia tua, memiliki luas lahan yang sempit, berpendidikan menengah kebawah dan sudah memiliki pengalaman usahatani yang cukup lama. Tabel 1 Identitas Petani Contoh Pada Usahatani Cabai Merah Besar Di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban.

Identitas Petani Contoh	Keterangan
Jumlah petani contoh (orang)	37 Orang
Rata-rata umur petani (Th)	52 Th
Rata-rata luas lahan garapan (Ha)	0,25 Ha
Rata-rata pengalaman usahatani (Th)	4 Th

Untuk mengetahui hubungan antara faktor produksi dengan jumlah produksi digunakan analisis fungsi produksi Cobb Douglass. Hubungan tersebut dapat diketahui dengan melihat koefisien regresi dari regresi linier berganda dengan mengubah model fungsi produksi Cobb Douglass ke dalam bentuk logaritma natural. Hasil estimasi fungsi produksi Cobb Douglass dengan metode OLS dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Estimasi Fungsi Produksi Cobb Douglass Pada Usahatani Cabai Merah Besar Di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	3,145	,680		4,628	,000
Luas Lahan	,724	,198	,699	3,649	,001
Tenaga Kerja	,280	,140	,266	2,005	,054
Penggunaan Pupuk NPK Mutiara	,054	,085	,067	,639	,527
Bibit	,027	,151	,025	,177	,861
Penggunaan Pestisida Demolish	-,054	,058	-,069	-,939	,355

a. Dependent Variable: Produksi
Keterangan : taraf signifikan 5%
T tabel : 2,026

Berdasarkan tabel 2 maka persamaan regresi linier berganda dapat dituliskan sebagai berikut : $LnY = 3,145 + 0,724X_1 + 0,280X_2 + 0,054X_3 + 0,027X_4 - 0,054X_5$

Berdasarkan hasil estimasi fungsi produksi usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban dengan pendekatan fungsi produksi input awal yang digunakan tersebut telah ditransformasikan ke dalam bentuk log natural (Ln), maka satuan yang digunakan menjadi persen dan diketahui koefisien elastisitas masing-masing input usahatani adalah :

- Koefisien elastisitas untuk input luas lahan adalah sebesar 0,724. Hal ini berarti bahwa jika ada kenaikan luas lahan sebesar 1% maka akan diperoleh kenaikan produksi cabai merah besar sebesar 0,724%.
- Koefisien elastisitas untuk input tenaga kerja adalah sebesar 0,280. Hal ini berarti bahwa jika ada kenaikan tenaga kerja sebesar 1% maka akan diperoleh kenaikan produksi cabai merah besar sebesar 0,280%.
- Koefisien elastisitas untuk input penggunaan NPK Mutiara adalah sebesar 0,054. Hal ini berarti bahwa jika ada kenaikan penggunaan pupuk NPK Mutiara sebesar 1% maka akan diperoleh kenaikan produksi cabai merah besar sebesar 0,054%.
- Koefisien elastisitas untuk input bibit adalah sebesar 0,027. Hal ini berarti bahwa jika ada kenaikan bibit sebesar 1% maka akan diperoleh kenaikan produksi cabai merah besar sebesar 0,027%.
- Koefisien elastisitas untuk input penggunaan pestisida Demolish adalah sebesar -0,054. Hal ini berarti bahwa jika ada kenaikan penggunaan pestisida demolish sebesar 1% maka akan diperoleh penurunan produksi cabai merah besar sebesar 0,054%.

Efisiensi Teknis

Berdasarkan hasil olah data melalui alat bantu paket komputer

Frontier Version 4.1 c. Maka koefisien regresi merupakan koefisien elastisitas mengingat modelnya dalam bentuk logaritma. Maka akan diuraikan sebagai berikut :

Tabel 3 : Hasil Estimasi Fungsi Produksi Untuk *Input Frontier Stochastic*

No.	Variabel	Koefisien
1.	Konstanta	3.14561963
2.	Luas Lahan	0.72410205
3.	Tenaga Kerja	0.28047981
4.	Penggunaan Pupuk NPK Mutiara	0.05446078
5.	Bibit	0.02743783
6.	Penggunaan Pesticida Demolish	-0.05423096
7.	Mean ET	0.70298517
8.	N	37

Sumber : Data Primer Diolah, 2020

Efisiensi teknis adalah kemampuan untuk memproduksi *output* secara maksimum dengan *minimum input* dengan teknologi tertentu. Dalam penelitian ini, fungsi produksi cabai merah besar di estimasi dengan menggunakan paket komputer *frontier 4.1c*. Hasil estimasi teknik dengan menggunakan $n = 37$ didapatkan efisiensi teknik 0.70298517. Hal ini berarti usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo efisien secara teknis karena nilai dari perhitungan mendekati angka 1. Sehingga dengan hasil perhitungan efisiensi teknis oleh para petani cabai merah besar diketahui bahwa masih memungkinkan untuk menambah inputnya untuk dapat meningkatkan hasil produksinya dalam rangka mendapatkan hasil yang lebih tinggi hingga mencapai produksi yang diinginkan. Peluang tersebut dapat diperoleh dengan cara meningkatkan ketrampilan petani dalam mengadopsi teknologi budidaya yang paling efisien.

Efisiensi Alokatif / Harga

Efisiensi harga atau efisiensi alokatif adalah suatu keadaan efisiensi bilamananilai dari produk marjinalnya sama dengan harga faktor produksi

yang bersangkutan. Dalam pembahasannya efisiensi alokatif ini akan menghasilkan tiga hasil kemungkinan, yaitu :

1. Jika nilai efisiensi lebih besar dari 1, hal ini berarti bahwa efisiensi yang maksimal belum tercapai, sehingga penggunaan faktor produksi perlu ditambah agar mencapai kondisi yang efisien.
2. Jika nilai efisiensi lebih kecil dari 1, hal ini berarti bahwa kegiatan usahatani yang dijalankan tidak efisien, sehingga untuk mencapai tingkat efisien maka faktor produksi yang digunakan harus dikurangi.
3. Jika nilai efisiensi adalah sama dengan 1, ini berarti bahwa kegiatan dalam usahatani yang dijalankan sudah mencapai tingkat efisien dan diperoleh keuntungan yang maksimum.

Nilai produk marjinal (NPM) disini diperoleh dari nilai koefisien masing-masing variabel dikalikan dengan rata-rata penerimaan total dibagi dengan rata-rata biaya masing-masing variabel tersebut. Berikut disajikan tabel jumlah total biaya, rata-rata, dan penerimaan petani di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban.

Pada tabel dibawah merupakan rata-rata dan penerimaan petani cabai merah besar di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban dari jumlah responden 37. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 4 : Biaya Input, Rata-Rata, Penerimaan Petani Cabai Merah Besar Di Desa Bangunrejo

Keterangan	Jumlah total (Rp)	Rata-rata (Rp)	Koefisien
Produksi (Y)	5.305.605.500	143.394.743	
Luas lahan (X ₁)	35.809.000	967.810	0,724
Tenaga kerja (X ₂)	600.625.000	16.233.108	0,280
Penggunaan pupuk NPK Mutiara (X ₃)	29.185.000	788.784	0,054
Bibit (X ₄)	205.689.700	5.559.167	0,027
Penggunaan pestisida Demolish (X ₅)	53.507.000	1.446.144	-0,054

Sumber : Data Primer Diolah, 202

Perhitungan efisiensi alokatif adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \bullet \text{NPMX}_1 &= \frac{\text{Elastisitas Prod. Py}}{P_x} \\ &= \frac{(0.724) \times (143.394.743)}{967.810} \\ &= 107,27 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh efisiensi harga (alokatif) untuk luas lahan pada usahatani cabai merah besar yaitu 107,27. Hal tersebut menunjukkan bahwa di dalam penggunaan faktor produksi luas lahan adalah efisiensi yang maksimal belum tercapai, sehingga penggunaan faktor produksi luas lahan perlu ditambah agar mencapai kondisi yang efisien sebab hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan nilai lebih dari 1.

$$\begin{aligned} \bullet \text{NPMX}_2 &= \frac{\text{Elastisitas Pro. Py}}{P_x} \\ &= \frac{(0.280) \times (143.394.743)}{16.233.108} \\ &= 2,47 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh efisiensi harga (alokatif) untuk penggunaan tenaga kerja pada usahatani cabai merah besar yaitu 2,47. Hal tersebut menunjukkan bahwa di dalam penggunaan faktor produksi tenaga kerja adalah efisiensi yang maksimal belum tercapai, sehingga penggunaan faktor produksi tenaga kerja perlu ditambah agar mencapai kondisi yang efisien sebab hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan nilai lebih dari 1.

$$\begin{aligned} \bullet \text{NPMX}_3 &= \frac{\text{Elastisitas Prod. Py}}{P_x} \\ &= \frac{(0.054) \times (143.394.743)}{788.784} \\ &= 9,82 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh efisiensi harga (alokatif) untuk penggunaan pupuk NPK Mutiara pada usahatani cabai merah besar yaitu 9,82. Hal tersebut menunjukkan bahwa di dalam penggunaan faktor produksi

pupuk NPK Mutiara adalah efisiensi yang maksimal belum tercapai, sehingga penggunaan faktor produksi pupuk NPK Mutiara perlu ditambah agar mencapai kondisi yang efisien sebab hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan nilai lebih dari 1.

$$\begin{aligned} \bullet \text{NPMX}_4 &= \frac{\text{Elastisitas Prod. Py}}{P_x} \\ &= \frac{(0.027) \times (143.394.743)}{5.559.167} \\ &= 0,69 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh efisiensi harga (alokatif) untuk penggunaan bibit pada usahatani cabai merah besar yaitu 0,69. Hal tersebut menunjukkan bahwa di dalam penggunaan faktor produksi bibit adalah tidak efisien, sehingga penggunaan faktor produksi bibit perlu dikurangi agar mencapai kondisi yang efisien sebab hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan nilai kurang dari 1.

$$\begin{aligned} \bullet \text{NPMX}_5 &= \frac{\text{Elastisitas Prod. Py}}{P_x} \\ &= \frac{(-0.054) \times (143.394.743)}{1.446.144} \\ &= -5,28 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh efisiensi harga (alokatif) untuk penggunaan pestisida merk demolish pada usahatani cabai merah besar yaitu -5,28. Hal tersebut menunjukkan bahwa di dalam penggunaan faktor produksi pestisida merk demolish adalah tidak efisien, sehingga penggunaan faktor produksi pestisida merk demolish perlu dikurangi agar mencapai kondisi yang efisien sebab hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan nilai kurang dari 1.

Setelah melakukan perhitungan NPM untuk masing-masing faktor produksi, dimana efisiensi harga (alokatif) dihitung dari penambahan NPM efisiensi harga (alokatif) untuk masing-masing faktor produksi. Maka

nilai dari efisiensi harga (alokatif) adalah sebesar :

$$\begin{aligned}EH &= \frac{NPM1 + NPM2 + NPM3 + NPM4 + NPM5}{5} \\ &= \frac{107,27 + 2,47 + 9,82 + 0,69 + (-5,28)}{5} \\ &= \frac{114,97}{5} \\ &= 22,99\end{aligned}$$

Jadi, besarnya efisiensi harga (alokatif) pada usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban adalah sebesar 22,99. Hasil perhitungan efisiensi harga (alokatif) menunjukkan bahwa penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani cabai merah besar belum efisien secara harga, karena nilai efisiensi harganya lebih dari 1, sehingga

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka kesimpulan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Terdapat lima faktor yang mempengaruhi tingkat produktivitas pada usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban yaitu faktor produksi luas lahan, faktor produksi penggunaan tenaga kerja, faktor produksi pupuk NPK Mutiara, faktor produksi penggunaan bibit, dan faktor produksi penggunaan pestisida merk demolish. Dari kelima faktor tersebut yang sangat berpengaruh terhadap produktivitas usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo adalah luas lahan.
2. Besarnya efisiensi teknis untuk usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo Kecamatan Soko Kabupaten Tuban sebesar 0.70298517. Dapat disimpulkan bahwa usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo efisien secara teknis karena nilai yang dihasilkan mendekati 1. Untuk efisiensi

perlu dilakukan penambahan input produksi agar menjadi lebih efisien.

Efisiensi Ekonomi

Efisiensi ekonomi dapat di capai apabila efisiensi teknis dan efisiensi alokatif telah tercapai. Dari perhitungan efisiensi teknis dan efisiensi alokatif diatas disebutkan bahwa efisiensi teknis dari usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo telah efisien dan efisiensi alokatif/harga dari usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo belum efisien. Jadi, usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo belum bisa dikatakan efisien secara ekonomi.

alokatif/harga diperoleh nilai 22,99. Jadi, usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo masih belum efisien secara harga/alokatif sehingga perlu dilakukan penambahan input produksi agar menjadi lebih efisien. Jadi, dapat disimpulkan bahwa usahatani cabai merah besar di Desa Bangunrejo belum dapat dikatakan efisien secara ekonomi.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diuraikan diatas maka saran-saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut :

1. Kepada petani :
 - a. Petani hendaknya mampu menggunakan seluruh faktor-faktor produksi yang dimiliki secara proporsional sehingga menjadi lebih efisien dan menguntungkan.
 - b. Kelompok tani di Desa Bangunrejo harus benar-benar diberdayakan sehingga fungsinya tidak hanya terbatas sebagai wahana perkumpulan petani dan lembaga penyalur bantuan pertanian dari pemerintah.

- c. Mencari informasi terbaru tentang perkembangan usahataniya agar dapat meningkatkan produksi cabai merah besar dengan mengikuti program bimbingan dan penyuluhan dari pemerintah.
2. Kepada pemerintah :
 - a. Agar pemerintah khususnya Kabupaten Tuban memberikan bimbingan dan penyuluhan secara rutin kepada seluruh petani cabai merah besar, sehingga petani dapat memperoleh informasi bagaimana teknik budidaya cabai merah besar yang baik.
 - b. Menyediakan pupuk, bibit, dan faktor-faktor produksi lainnya yang berkesinambungan dengan memberikan subsidi yang terjangkau.
 - c. Mengingat akan manfaatnya yang besar dan kebutuhan yang terus meningkat maka perlu dilakukan peningkatan kuantitas produksi cabai merah besar di Kabupaten Tuban untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat dan industri pengolahan cabai merah besar.
 3. Untuk peneliti selanjutnya, agar dapat meneliti analisis efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani cabai merah besar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asyarif Idris Dan Nuhfil Hanani. 2018. **Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Tebu Lahan Kering Di Kabupaten Jombang**. Jurnal Pertanian Dan Agribisnis. Vol. 2 No.2. Hal 159-167. Universitas Brawijaya. Malang. Diakses Tanggal 03 Maret 2020.
- [2] Badan Pusat Statistik Jawa Timur, **Produksi Cabai Tahun 2018-2019**, 2020
- [3] Eliyatningsih, Financia Mayasari. 2019. **Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Cabai Merah Di Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember**. Jurnal Agribisnis Sumatera Utara, Vol. 12 No.1, April 2019, hal 7-16. Sumatera Utara, diakses tanggal 24 Pebruari 2020.
- [4] Faqih Achmad, 2010. **Manajemen Agribisnis**. Edisi Pertama. Dee Publish. Yogyakarta.
- [5] Gede I Wegananda F.S., I Wayan Widyantara, Dan Ida Ayu L.D. 2016. **Efektivitas Dan Efisiensi Penggunaan Factor Produksi Usahatani Cabai Besar Di Desa Baturiti Kecamatan Baturiti Tabanan**. E-Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata. Vol. 5. No. 1. Universitas Udayana. Denpasar. Diakses Tanggal 24 Februari 2020.
- [6] Harpenas, A dan R. Dermawan. 2010. **Budidaya Cabai Unggul (Cabai Besar, Cabai Keriting, Cabai Rawit, Dan Paprika)**. Penebar Swadaya, Jakarta, 108 hlm.
- [7] Hidayati Reny, 2018. **Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Kubis Di Kabupaten Agam Sumatera Barat**. Jurnal Hexagro. Vol. 2 No. 1. Hal. 22-29. Universitas Perjuangan Tasikmalaya. Tasikmalaya. Diakses Tanggal 05 Maret 2020.
- [8] Khazanani Annora. 2011. **Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usahatani**

- Cabai Merah Kabupaten Temanggung.** Skripsi. Fakultas Ekonomi. Universitas Diponegoro: Semarang.
- [9] Lutfi Mohammad Dan Nur Baladina, 2018. **Analisis Efisiensi Teknis Penggunaan Factor Produksi Pertanian Pada Usahatani Tembakau Study Kasus Di Desa Polagan Kecamatan Galis Kabupaten Pamekasan.** Jurnal Pertanian Dan Agribisnis. Vol. 2 No. 3. Hal 226-233. Universitas Brawijaya . Malang. Diakses Tanggal 03 Maret 2020.
- [10] Narbuko Cholid Dan Abu Achmadi, 2016. **Metodologi Penelitian.** PT Bumi Aksara. Jakarta.
- [11] Nurlaela Nilam, 2018. **Analisis Efisiensi Alokasi Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Cibeureum Kota Tasikmalaya.** Skripsi. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah : Jakarta.
- [14] Nurul Vifi, M. Muslich Mustadjab Dan Fahriyah, 2018. **Analisis Efisiensi Alokatif Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Padi (*Oryza Sativa L.*).** Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis. Vol. 2 No. 1. Hal. 10-18. Universitas Brawijaya. Malang. Diakses Tanggal 03 Maret 2020.
- [15] Padma Liana P.M, Rini Dwiastuti. 2017. **Analisis Efisiensi Ekonomi Pada Budidaya Jamur Kancing (*Agaricus Bisporus*) Di Kecamatan Sukapura Kabupaten Probolinggo.** Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis. Vol.1 No.2. Hal. 155-165. Universitas Brawijaya. Malang. Diakses Tanggal 03 Maret 2020.
- [16] Redaksi Agromedia. 2008. **Paduan Lengkap Budidaya dan Bisnis Cabai,** Edisi Pertama. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- [17] Shinta Agustina, 2011. **Ilmu Usahatani,** Edisi Pertama, UB Press, Malang.
- [18] Suratiyah Ken, 2015. **Ilmu Usahatani.** Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- [19] Ummah Nadzirotul, 2017. **Analisis Efisiensi Penggunaan Factor-Faktor Produksi Pada Usahatani Cabai Merah Keriting Di Desa Ketep Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang.** Skripsi. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang : Semarang.