

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKSI CABAI MERAH DI KECAMATAN KUMPEH  
KABUPATEN MUARO JAMBI**

**JURNAL**

**NOFRA PUJI PRATIWI**



**JURUSAN AGRIBISNIS  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JAMBI  
2021**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKSI CABAI MERAH DI KECAMATAN KUMPEH  
KABUPATEN MUARO JAMBI**

**Nofra Puji Pratiwi<sup>1)</sup>, Saad Murdy<sup>2)</sup>,  
dan Yusma Damayanti<sup>3)</sup>**

**JURNAL**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi**

**JURUSAN AGRIBISNIS  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JAMBI  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKSI CABAI MERAH DI KECAMATAN KUMPEH  
KABUPATEN MUARO JAMBI**

**NOFRA PUJI PRATIWI  
D1B014008**

**Menyetujui,**

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**

Dr. Ir. H. Saad Murdy, M.S  
NIP. 19560512 198403 1 004

Ir. Yusma Damayanti, M.Si  
NIP. 19660309 199103 2 001

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Agribisnis  
Fakultas Pertanian Universitas Jambi**

Dr. Fuad Muchlis, S.P, M.Si.  
NIP. 19790906 200312 1 004

## **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI CABAI MERAH DI KECAMATAN KUMPEH KABUPATEN MUARO JAMBI**

Nofra Puji Pratiwi<sup>1)</sup>, Saad Murdy<sup>2)</sup>, dan Yusma Damayanti<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Alumni Jurusan/Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi

<sup>2)</sup> Staf Pengajar Jurusan/Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi

Email: [pujipratiwinofra@gmail.com](mailto:pujipratiwinofra@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui gambaran usahatani cabai merah di Kecamatan Kumpeh, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi cabai merah dalam satu kali musim tanam di Kecamatan Kumpeh. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive*. Dari Kecamatan Kumpeh terpilih Desa Mekar Sari dan Desa Maju Jaya yang merupakan desa aktif dalam memproduksi cabai merah berkelanjutan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November sampai bulan Desember 2020. Metode analisis data yang digunakan adalah metode deskriptif dan kuantitatif. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis fungsi linier berganda. Jumlah petani sampel dalam penelitian ini adalah 118 orang dengan pembagian 45 orang dari Desa Maju Jaya dan 73 orang dari Desa Mekar Sari. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa (1) Penggunaan beberapa faktor produksi di daerah penelitian masih belum sesuai rekomendasi anjuran, sehingga produksi yang dihasilkan masih dibawah produktivitas nasional 2019 yaitu 9.101 kg/ha sedangkan rata-rata produksi di daerah penelitian hanya 7.148,06 kg/ha. (2) Variabel luas tanam, benih, pupuk KCL, pupuk SP36, pupuk kandang, dan pestisida cair berpengaruh nyata terhadap produksi cabai merah pada tingkat kepercayaan 95%. (3) Variabel pupuk NPK, pestisida padat dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi cabai merah.

**Kata Kunci : Produksi, Cabai Merah**

### **ABSTRACT**

This study aimed to determine the description of red chili farming in Kumpeh District, to analyze the factors that influence the production of red chili in one growing season in Kumpeh District. The location selection was done purposively. From Kumpeh District, Mekar Sari and Maju Jaya Villages were selected, which are active villages in producing sustainable red chili. This research was conducted from November to December 2020. The data analysis methods used were descriptive and quantitative methods. The data used are primary data and secondary data. The data analysis method used is descriptive analysis, multiple linear function analysis. The number of sample farmers in this study were 118 people divided into 45 people from Maju Jaya Village and 73 people from Mekar Sari Village. From the results of the study it can be seen that (1) The use of several production factors in the research area is still not according to the recommended recommendations, so that the production produced is still below the 2019 national productivity of 9,101 kg / ha while the average production in the study area is only 7,148.06 kg / ha. (2) Variables of planting area, seeds, KCL fertilizer, SP36 fertilizer, manure, and liquid pesticides have a significant effect on the production of red chilies at the 95% confidence level. (3) The variables of NPK fertilizer, solid pesticides and labor have no significant effect on red chili production.

**Keywords: Production, Red Chili**

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang tentunya sebagian besar wilayahnya terdiri dari lahan pertanian dan sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Hortikultura merupakan salah satu subsektor pertanian yang memiliki potensi yang cukup besar karena didukung oleh payung hukum/regulasi, keanekaragaman hayati, ketersediaan lahan pertanian, agroklimat (iklim yang sesuai), dukungan teknologi, ketersediaan tenaga kerja, ketersediaan pasar, dukungan penetapan komoditas prioritas hortikultura, dukungan pengembangan sistem perbenihan hortikultura dan dukungan pengembangan sistem perlindungan hortikultura. Oleh karena itu produk-produk hortikultura perlu ditingkatkan maupun dikembangkan selain untuk memenuhi permintaan konsumen yang semakin meningkat juga karena berpotensi dalam meningkatkan penghasilan (Dirjen Hortikultura, 2019).

Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) merupakan salah satu kelompok komoditas sayuran buah yang banyak dibudidayakan oleh petani baik secara tradisional maupun intensif di lahan sawah dataran rendah atau dataran tinggi. Provinsi Jambi merupakan salah satu daerah penghasil cabai merah yang terus berkembang hingga saat ini. Produksi cabai merah pada tahun 2019 sebesar 42.697,6 ton, jumlah tersebut lebih kecil dari tahun 2016 yaitu sebesar 50.153,2 ton. Hasil produksi cabai merah di Provinsi Jambi sering mengalami fluktuasi dari tahun- ketahun. Produksi cabai merah di Kabupaten Muaro Jambi sebesar 2.301,7 ton dengan produktivitas 11,02 ton/ha, sedangkan Kabupaten Sungai Penuh menghasilkan produksi 1.430,5 ton dengan produktivitasnya diatas Kabupaten Muaro Jambi 9,54 ton/ha. Dari fenomena tersebut dapat disimpulkan bahwa, petani di Provinsi Jambi sedang mengalami permasalahan dalam budidaya cabai merah

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini ditujukan untuk (1) Mendiskripsikan gambaran usahatani cabai merah di Kecamatan Kumpeh, Kabupaten Muaro Jambi. (2) Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi cabai merah di Kecamatan Kumpeh, Kabupaten Muaro Jambi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Kumpeh Kabupaten Muaro Jambi, Desa Mekar Sari dan Desa Maju Jaya. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*Purposive*), dengan pertimbangan merupakan desa yang aktif dalam memproduksi cabai merah di Kecamatan Kumpeh.

Penelitian ini dilakukan pada petani cabai merah. Jumlah petani sampel adalah 118 petani dimana 45 petani dari Desa Maju Jaya dan 73 petani dari Desa Mekar Sari . Penarikan sampel menggunakan tabel Krecjie dan Morgan (Uma Sekaran, 1992) dan pengambilan sampel secara teknik *random sampling*. Data yang akan dikumpulkan merupakan data usahatani pada bulan April sampai bulan Oktober 2020 (satu kali musim tanam). Penelitian ini dilaksanakan dari bulan November sampai bulan Desember 2020.

Untuk menganalisis penggunaan faktor-faktor produksi cabai merah dengan menggunakan alat analisis fungsi produksi Cobb Douglas menggunakan aplikasi perangkat lunak *SPSS 20*. Model fungsi produksi Cobb-Douglas yang telah ditransformasikan sesuai dengan model ke dalam bentuk linier logaritma adalah :

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln \text{Lutan} + b_2 \ln \text{Benih} + b_3 \ln \text{NPK} + b_4 \ln \text{KCL} + b_5 \ln \text{SP36} + b_6 \ln \text{Pkand} + b_7 \ln \text{Pesca} + b_8 \ln \text{Pespa} + b_9 \ln \text{TK} + e$$

Dimana :

- Y = Produksi cabai merah (kg)
- Lutan = Luas tanam (ha)
- Benih = Jumlah benih (kg)
- NPK = Jumlah pupuk NPK (kg)
- KCL = Jumlah pupuk KCL (kg)
- SP36 = Jumlah pupuk SP36 (kg)
- Pkand = Jumlah pupuk Kandang (kg)
- Pesca = Jumlah pestisida cair (ml)
- Pespa = Jumlah pestisida padat (gr)
- TK = Jumlah tenaga kerja (HOK)
- a = Konstanta
- e = Kesalahan pendugaan
- $b_1 \dots b_7$  = Parameter yang diduga

Untuk mengetahui besarnya pengaruh sumbangan dari variabel independen terhadap variabel dependen diukur dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ). Untuk mengetahui signifikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama digunakan nilai F hitung. Selanjutnya untuk mengetahui besar pengaruh tingkat signifikan variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial menggunakan uji t.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Petani Sampel

**Tabel 1. Rata-rata Karakteristik Petani Sampel di Daerah Penelitian Tahun 2019**

No	Karakteristik Petani Sampel	Petani Cabai Merah	
		Rentang	Persentase (%)
1	Umur Petani (tahun)	45 – 49	22,0
2	Pendidikan	SD	46,6
3	Jumlah Anggota Keluarga (orang)	4-5	46,6
4	Pengalaman Usahatanani (tahun)	20 – 24	28,8

Karakteristik petani ditinjau dari umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, dan pengalaman berusahatani. Umur petani sampel di daerah penelitian yang terbanyak adalah pada umur 45-49 tahun dengan persentase sebesar 22,0%. Usia kerja mempengaruhi produktivitas kerja petani dalam menggarap lahannya. Menurut Hernanto (1996), usia produktif berada pada usia 15-50 tahun. Dengan kondisi petani rata-rata berumur produktif maka diharapkan mampu mengelola usahatani secara maksimal dengan menerapkan inovasi baru guna meningkatkan produksi.

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan lebih bijaksana dalam pengelolaan usahatani sehingga produksi akan meningkat baik kualitas ataupun kuantitas. Berdasarkan pada tingkat pendidikan formal, tingkat pendidikan petani sampel di daerah penelitian sebagian besar tamatan SD yaitu 46,6% atau sebanyak 55 petani pada petani cabai merah. Hal ini menunjukkan tingkat pendidikan petani sampel di daerah penelitian merata.

Menurut Hernanto (1996), petani yang mempunyai jumlah tanggungan lebih besar akan diburu oleh kebutuhan keluarga, demikian ia akan berusaha semaksimal mungkin untuk memenuhi kebutuhannya. Sebagian besar petani sampel memiliki jumlah anggota keluarga 4 -5 orang sebanyak 55 orang atau sebesar 46,6%. Banyaknya

jumlah anggota keluarga akan mendorong petani untuk melakukan banyak kegiatan terutama dalam upaya menambah pendapatan.

Pengalaman dalam berusahatani pada petani sampel berada pada interval 20-24 tahun dengan persentase sebesar 28,8% atau 34 orang. Lamanya pengalaman berusahatani ini akan berpengaruh terhadap pengambilan keputusan petani dalam pengalokasian faktor-faktor produksi yang akan berdampak pada tingkat perekonomian petani.

### Gambaran Umum Usahatani di Daerah Penelitian

Desa Mekar Sari dan Desa Maju Jaya merupakan desa di Kecamatan Kumpeh Kabupaten Muaro Jambi yang aktif dalam berusahatani cabai merah di lahan gambut, yang dilakukan dengan cara diversifikasi/tumpang sari dengan tanaman lainnya, seperti jagung, ubi jalar, kacang panjang dan semangka. Rata-rata luas tanam yang dimiliki petani responden di daerah penelitian adalah 0,84 per-hektar dengan jumlah petani responden adalah 118 orang. Kegiatan dalam pengolahan tanah yaitu pembajakan, perataan, pencangkulan, dan memperbaiki bedegang. Kegiatan membajak tanah dilakukan dengan menggunakan alat *hand traktor* atau manual menggunakan cangkul. Sebelum melakukan penanaman, petani sampel menyiapkan benih dan melakukan kegiatan pembibitan. Benih yang digunakan merupakan benih varietas lokal dari hasil panen cabai sebelumnya, dalam ukuran cabai merah segar yang kemudian di keringkan dan disebar ke lahan penyemaian. Selanjutnya untuk pemeliharaan meliputi penyiangan, pemupukan, dan penyemprotan. Cabai merah dipanen setelah berumur 75 - 85 hst (hari setelah tanam), dan dapat dipanen 15-18 kali. Umur panen cabai tergantung varietas yang digunakan dan kombinasi pemupukan yang digunakan serta kesehatan tanaman. Di desa penelitian petani melakukan panen cabai merah 4-5 hari sekali.

Faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor produksi memang sangat menentukan besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Hubungan antara faktor produksi (input) dan produksi (output) biasanya disebut dengan fungsi produksi atau juga disebut dengan *factor relationship* (Soekartawi, 2013). Penggunaan input produksi usahatani cabai merah pada petani sampel dapat di lihat pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Rata-rata Penggunaan Input Produksi Usahatani Cabai Merah di Daerah Penelitian Tahun 2020**

No	Uraian	Per-petani	Per-hektar
1	Luas tanam (ha)	0,84	
2	Jumlah Benih (kg)	10,72	12,71
3	Jumlah Pupuk NPK (kg)	352,08	417,54
4	Jumlah Pupuk KCL (kg)	176,73	209,59
5	Jumlah Pupuk SP36 (kg)	215,13	255,13
6	Jumlah Pupuk Kandang(kg)	4382,34	5197,15
7	Jumlah Pestisida Cair (ml)	3743,77	4439,85
8	Jumlah Pestisida Padat (gram)	5178,98	6141,91
9	Jumlah Tenaga Kerja(HOK)	276,76	328,21

Tabel 2. Menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan benih cabai merah sebanyak per-hektar 12,71 kg/ha. Berdasarkan anjuran menurut Arianto (2010) rekomendasi penggunaan benih atau kebutuhan benih/ha adalah 10 kg/ha. Petani di daerah penelitian menggunakan benih melebihi anjuran.

Pupuk yang digunakan oleh petani sampel adalah pupuk NPK, pupuk KCL pupuk SP36, dan pupuk kandang. Pupuk NPK dengan anjuran 350 kg/ha, dan rata-rata penggunaan pupuk NPK per-hektar 417,54 kg/ha masih melebihi anjuran yang ditetapkan. Pupuk KCL dengan anjuran 400 kg/ha, dan rata-rata penggunaan pupuk KCL per-hektar 209,59 kg/ha masih kurang dari anjuran yang ditetapkan. Rata-rata penggunaan pupuk SP36 per-hektar 255,13 kg/ha dibandingkan dengan anjuran yaitu 400 kg/ha, masih kurang dari anjuran yang ditetapkan. Anjuran penggunaan pupuk kandang 10.000 kg/ha, dan rata-rata penggunaan pupuk kandang per-hektar 5197,15 kg/ha masih kurang dari anjuran yang ditetapkan. Jenis pupuk dan jumlah yang digunakan petani sampel belum sesuai dengan anjuran sehingga produksi yang dihasilkan pun belum maksimal.

Penggunaan obat-obatan pada petani sampel pada pestisida cair sebanyak 4439,85 ml/ha, sedangkan rata-rata penggunaan pestisida padat per-hektar yaitu 6141,91 gram/ha. Jumlah penggunaan obat-obatan oleh petani sampel bervariasi tergantung tingkat serangan hama dan kemampuan daya beli petani. Penggunaan tenaga kerja oleh petani responden di daerah penelitian adalah sebesar 328,21 HOK/ha. Penggunaan tenaga kerja terbanyak dicurahkan pada kegiatan pemanenan yaitu 268,44 HOK/ha. Hal ini dikarenakan pada saat pemanenan umumnya penggunaan tenaga kerja lebih intensif.

### Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Cabai Merah

Nilai koefisien determinan ( $R^2$ ) dari hasil estimasi diatas diketahui sebesar 0,84. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebesar 84% variasi variabel bebas yaitu luas tanam, benih, pupuk NPK, pupuk KCL, pupuk SP36, pupuk kandang, pestisida cair, pestisida padat, dan tenaga kerja yang mampu menjelaskan variabel terikat yaitu produksi cabai merah di daerah penelitian, sedangkan sisanya sebesar 16% dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Hasil koefisien determinasi dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.923 <sup>a</sup>	.852	.840	.19933	1.954

Analisis varians atau uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hasil uji statistik F dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini.

**Tabel 4. Hasil Uji Statistik F**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	24.734	9	2.748	69.196	.000 <sup>b</sup>
	Residual	4.291	108	.040		
	Total	29.025	117			

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai pembilang sama dengan 9 dan nilai penyebut sama dengan 108, sehingga diperoleh nilai F tabel sebesar 1,967. Nilai F hitung lebih besar dari F tabel yaitu 69.196 > 1,967. Tingkat signifikansi juga menunjukkan 0,000 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) yaitu 5 %, sehingga dapat disimpulkan bahwa salah satu variabel luas tanam, benih, NPK, KCL, SP36, pupuk kandang, pestisida cair, pestisida



padat dan tenaga kerja secara serentak mempengaruhi jumlah produksi secara signifikan. Untuk melihat hasil variabel yang berpengaruh maka dapat dilihat dalam uji parsial dibawah ini.

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi cabai merah dapat dilihat dari hasil analisis fungsi produksi Cobb-Douglas. Variabel dependen (Y) dalam penelitian ini adalah produksi cabai merah, dan variabel independen (X) adalah faktor produksi yang digunakan pada usahatani cabai merah yang meliputi luas tanam , benih, pupuk NPK , pupuk KCL , pupuk SP36, pupuk kandang, pestisida cair , pestisida padat, dan tenaga kerja. Hasil analisis regresi usahatani cabai merah dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini:

**Tabel 5. Hasil Estimasi Fungsi Produksi Cobb-Douglas Usahatani Cabai Merah di Daerah Penelitian**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	9.987	1.359		7.347	.000
Lutan	.915	.120	.926	7.638	.000
Benih	-.272	.134	-.181	-2.030	.045
NPK	-.017	.044	-.020	-.386	.700
KCL	.115	.057	.119	2.029	.045
SP36	.143	.065	.109	2.187	.031
Pkand	.203	.087	.228	2.334	.021
Pesca	-.229	.087	-.157	-2.636	.010
Pespa	-.148	.145	-.073	-1.020	.310
TK	-.052	.087	-.045	-.597	.552

Dari hasil estimasi diatas maka fungsi produksi cabai merah di daerah penelitian dapat ditulis sebagai berikut :

$$\ln Y = \ln 9,987 + 0,915 \ln \text{Lutan} - 0,272 \ln \text{Benih} - 0,017 \ln \text{NPK} + 0,115 \ln \text{KCL} + 0,143 \ln \text{SP36} + 0,203 \ln \text{Pkand} - 0,229 \ln \text{Pesca} - 0,148 \ln \text{Pespa} - 0,052 \ln \text{TK}.$$

Dalam menguji hipotesi yang dilakukan adalah menggunakan analisis uji t berdasarkan hasil dari analisis Cobb Douglas pada Tabel 5 yaitu sebagai berikut:

**Pengaruh Penggunaan Luas Tanam Terhadap Produksi Cabai Merah**

Berdasarkan Tabel 18 diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel luas tanam adalah 7,347 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa variabel luas tanam mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi sehingga  $H_0$  ditolak. Berarti produksi cabai merah dipengaruhi oleh luas tanam. Rata-rata luas tanam di daerah penelitian yaitu 0,84 ha, jika luas tanam bertambah 1 ha maka produksi akan meningkat sebesar 19%. Dengan koefisien regresi variabel luas tanam mempunyai tanda positif dan besarnya adalah 0,915, artinya apabila terjadi penambahan penggunaan faktor produksi luas tanam sebesar 1% maka terjadi

peningkatan produksi cabai merah sebesar 0,915%. Dari penambahan luas tanam 1 ha menghasilkan produksi sebesar 19% dan penambahan luas tanam 1% produksi yang dihasilkan sebesar 0,915 % maka produksi cabai merah yang akan dihasilkan dari 7.148,06 kg/ha bertambah 1.242,69 kg/ha, sehingga produksi cabai merah yang dihasilkan yaitu 8.390,75 kg/ha. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori menurut Suratiyah (2011) yang menyatakan bahwa semakin besar luas tanam maka semakin tinggi produksi usahatani per satuan luasnya.

#### **Pengaruh Penggunaan Benih Terhadap Produksi Cabai Merah**

Berdasarkan Tabel 18 dapat diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel benih adalah -2,030 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,045. Hal ini menunjukkan variabel benih mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah produksi sehingga  $H_0$  ditolak. Berarti produksi cabai merah dipengaruhi oleh benih, benih bernilai negatif berarti benih melebihi dari rekomendasi yang ditetapkan yaitu 10 kg/ha, sedangkan rata-rata penggunaan benih per-hektar yaitu 12,71 kg/ha, jadi jika penggunaan benih dikurangi menjadi 10 kg/ha selisihnya adalah 2,71 kg/ha maka produksi yang dihasilkan sebesar 27,1 %. Dengan koefisien regresi variabel benih mempunyai tanda negatif dan besarnya adalah -0,272, artinya apabila terjadi penambahan penggunaan faktor produksi benih sebesar 1% maka terjadi penurunan produksi cabai merah sebesar 0,272 % dengan asumsi penggunaan input lainnya dianggap tetap. Dari pengurangan penggunaan benih menjadi 10 kg/ha produksi yang dihasilkan sebesar 27,1%, maka produksi cabai merah yang akan dihasilkan dari 7.148,06 kg/ha bertambah 526,89 kg/ha, sehingga produksi cabai merah yang dihasilkan yaitu 7.674,96 kg/ha.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Respikasari, (2014) *dalam* Andayani Sriayu (2015) bahwa penggunaan benih yang terlalu banyak menyebabkan populasi per lubang tanaman tinggi, sehingga terjadi persaingan dalam penyerapan unsur hara, oksigen dan sinar matahari yang mengakibatkan penurunan produksi cabai merah.

#### **Pengaruh Penggunaan Pupuk NPK Terhadap Produksi Cabai Merah**

Berdasarkan Tabel 18 dapat diketahui bahwa nilai t hitung untuk -0,386 tidak signifikan sebesar 0,700 . Hal ini menunjukkan variabel pupuk NPK mempunyai pengaruh negatif terhadap jumlah produksi, namun ditemukan tidak signifikan sehingga  $H_0$  diterima. Berarti penggunaan pupuk NPK tidak berpengaruh terhadap produksi cabai merah, karena pupuk NPK tidak signifikan. Dengan koefisien regresi variabel mempunyai tanda negatif dan besarnya adalah -0,017, artinya apabila terjadi penambahan dalam penggunaan faktor produksi pupuk NPK sebesar 1% maka terjadi penurunan produksi cabai merah sebesar 0,017% dengan asumsi penggunaan input lainnya dianggap tetap. Dalam penggunaan pupuk NPK telah melebihi dosis rekomendasi yang telah ditetapkan walaupun tidak signifikan.

Jika dilihat dari hasil regresi yang menunjukkan tidak adanya pengaruh meski tanda koefisien regresi yang bernilai negatif maka hal ini berarti belum memungkinkan bagi petani cabai merah di daerah penelitian untuk menambah dosis penggunaan pupuk NPK karena penambahan jumlah penggunaan tidak mempengaruhi produksi. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan serta keterampilan petani tentang cara serta

waktu pengaplikasian, BP3 Kementerian Pertanian (2018) menetapkan anjuran pupuk NPK yang tepat sesuai yaitu 350 kg/ha, akan tetapi di daerah penelitian dosis yang digunakan rata-rata 417,54 kg/ha.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Wisnu Pranata (2016) dalam Prasetyo Rony (2018) yang menyatakan bahwa pupuk NPK merupakan salah satu pupuk anorganik yang dapat digunakan dalam meningkatkan ketersediaan unsur hara makro (N, P, dan K) dan dapat menggantikan pupuk tunggal seperti SP-36, dan KCl.

#### **Pengaruh Penggunaan Pupuk KCL Terhadap Produksi Cabai Merah**

Berdasarkan Tabel 18 diketahui bahwa nilai  $t$  hitung untuk variabel pupuk KCL adalah 2,029 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,045. Hal ini menunjukkan variabel pupuk KCL mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi sehingga  $H_0$  ditolak. Berarti menunjukkan bahwa penggunaan pupuk KCL berpengaruh terhadap produksi cabai merah. Rata-rata penggunaan pupuk KCL 209,59 kg/ha, sementara rekomendasi pupuk KCL yang diberikan yaitu 400 kg/ha. Untuk meningkatkan produksi cabai merah maka dilakukan penambahan pupuk KCL sesuai rekomendasi. Jika penggunaan pupuk KCL ditambah menjadi 400 kg/ha maka produksi yang dihasilkan sebesar 90,85%. Sedangkan koefisien regresi variabel pupuk KCL mempunyai tanda positif dan besarnya adalah 0,115, artinya apabila terjadi penambahan penggunaan faktor produksi pupuk KCL sebesar 1% maka terjadi peningkatan produksi cabai merah sebesar 0,115% dengan asumsi penggunaan input lainnya dianggap tetap.

Dari penambahan pupuk KCL 400kg/ha menghasilkan produksi sebesar 90,85% dan penambahan pupuk KCL 1% produksi yang dihasilkan sebesar 0,115% maka produksi cabai merah yang akan dihasilkan dari 7.148,06 kg/ha bertambah 746,81 kg/ha, sehingga produksi cabai merah yang dihasilkan yaitu 7.894,87 kg/ha. Hal ini berarti masih memungkinkan bagi petani cabai merah di daerah penelitian untuk menambah pupuk KCL cabai merah mereka apabila mereka menginginkan produksi yang semakin meningkat. Di daerah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pupuk KCL masih kurang dari rekomendasi, terutama penggunaannya pada awal penanaman yang membutuhkan kandungan unsur Kalium yang cukup tinggi.

#### **Pengaruh Penggunaan Pupuk SP36 Terhadap Produksi Cabai Merah**

Berdasarkan Tabel 18 diketahui bahwa nilai  $t$  hitung untuk variabel pupuk SP36 adalah 2,187 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,031. Hal ini menunjukkan variabel pupuk SP36 mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi sehingga  $H_0$  ditolak. Berarti menunjukkan bahwa penggunaan pupuk SP36 berpengaruh terhadap produksi cabai merah. Rata-rata penggunaan pupuk SP36 255,59 kg/ha, sementara rekomendasi pupuk SP36 yang diberikan yaitu 400 kg/ha. Untuk meningkatkan produksi cabai merah maka dilakukan penambahan pupuk SP36 sesuai rekomendasi. Jika penggunaan pupuk SP36 ditambah menjadi 400 kg/ha maka produksi yang dihasilkan sebesar 56,5%. Dengan koefisien regresi variabel pupuk SP36 mempunyai tanda positif dan besarnya adalah 0,143, artinya apabila terjadi penambahan penggunaan faktor produksi pupuk SP36 sebesar 1% maka terjadi

peningkatan produksi cabai merah sebesar 0,143% dengan asumsi penggunaan input lainnya dianggap tetap.

Dari penambahan pupuk SP36 400 kg/ha menghasilkan produksi sebesar 56,5% dan penambahan pupuk SP36 1% produksi yang dihasilkan sebesar 0,143 % maka produksi cabai merah yang akan dihasilkan dari 7.148,06 kg/ha bertambah 580,35 kg/ha, sehingga produksi cabai merah yang dihasilkan yaitu 7.728,41 kg/ha. Hal ini berarti masih memungkinkan bagi petani cabai merah di daerah penelitian untuk menambah pupuk SP36 cabai merah mereka apabila mereka menginginkan produksi yang semakin meningkat, karena penggunaan pupuk SP36 masih di bawah rekomendasi yang ditetapkan. Kondisi dilapangan menunjukkan bahwa penggunaan pupuk SP-36 sudah sesuai dengan anjuran, terutama penggunaannya pada awal penanaman yang membutuhkan kandungan unsur fosfor yang cukup tinggi.

### **Pengaruh Penggunaan Pupuk Kandang Terhadap Produksi Cabai Merah**

Berdasarkan Tabel 18 diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel pupuk kandang adalah 2,334 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,021. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pupuk kandang mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi sehingga  $H_0$  ditolak. Berarti menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kandang berpengaruh terhadap produksi cabai merah. Rata-rata penggunaan pupuk kandang 5.197,15 kg/ha, sementara rekomendasi pupuk kandang yang seharusnya diberikan yaitu 10.000 kg/ha. Untuk meningkatkan produksi cabai merah maka dilakukan penambahan pupuk kandang sesuai rekomendasi. Jika penggunaan pupuk kandang ditambah menjadi 10.000 kg/ha maka produksi yang dihasilkan sebesar 92,41%. Koefisien regresi variabel pupuk kandang mempunyai tanda positif dan besarnya adalah 0,203, artinya apabila terjadi penambahan dalam penggunaan faktor produksi pupuk kandang sebesar 1% maka terjadi peningkatan produksi cabai merah sebesar 0,203% dengan asumsi penggunaan input lainnya dianggap tetap.

Dari penambahan pupuk kandang 10.000 kg/ha menghasilkan produksi sebesar 92,41% dan penambahan pupuk kandang 1% produksi yang dihasilkan sebesar 0,203 % maka produksi cabai merah yang akan dihasilkan dari 7.148,06 kg/ha bertambah 1.340,97 kg/ha, sehingga produksi cabai merah yang dihasilkan yaitu 8.489,03 kg/ha. Hal ini berarti masih memungkinkan bagi petani cabai merah di daerah penelitian untuk menambah pupuk kandang cabai merah mereka apabila mereka menginginkan produksi yang semakin meningkat. Jadi petani lebih memilih menggunakan pupuk kimia yang lebih banyak. Penelitian yang sebelumnya yang dilakukan oleh Katarina Bete dan Werenfridus Taena (2018), yang berjudul "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Cabai Rawit Merah di Desa Tapenpah Kecamatan Insana Kabupaten Timor Tengah Utara" hasilnya variabel pupuk kandang memiliki pengaruh yang positif terhadap produksi cabai rawit.

### **Pengaruh Penggunaan Pestisida Cair Terhadap Produksi Cabai Merah**

Berdasarkan Tabel 18 diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel pestisida cair adalah -2,636 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,010. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pestisida cair mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah

produksi sehingga  $H_0$  ditolak. Berarti produksi cabai merah dipengaruhi oleh pestisida cair yang bernilai negatif, berarti pestisida cair melebihi dari rekomendasi yang ditetapkan yaitu 3.500 ml/ha, sedangkan rata-rata penggunaan pestisida cair per-hektar yaitu 4.439,85 ml/ha, jadi jika penggunaan pestisida cair dikurangi menjadi 3.500 ml/ha selisihnya adalah 939,85 ml/ha maka produksi yang dihasilkan sebesar 26,85 %. Dengan koefisien regresi variabel pestisida cair mempunyai tanda negatif dan besarnya adalah -0,229, artinya apabila terjadinya penambahan penggunaan faktor produksi pestisida cair sebesar 1% maka terjadi penurunan produksi cabai merah sebesar 0,229% dengan asumsi penggunaan input lainnya dianggap tetap.

Dari pengurangan penggunaan pestisida cair menjadi 3.500 ml/ha produksi yang dihasilkan sebesar 26,85%, maka produksi cabai merah yang akan dihasilkan dari 7.148,06 kg/ha bertambah 439,56 kg/ha, sehingga produksi cabai merah yang dihasilkan yaitu 7.587,61 kg/ha. Jika dilihat dari hasil regresi yang menunjukkan pengaruh namun tanda koefisien regresi yang bernilai negatif, hal ini berarti tidak memungkinkan lagi bagi petani sampel di daerah penelitian menambah penggunaan pestisida cair karena penggunaannya telah melebihi batas optimal sehingga apabila terjadi penambahan penggunaan pestisida cair akan mengurangi produksi cabai merah. Penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu oleh Siregar Nining M (2011), berjudul Analisis Pendapatan Usahatani Dan Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cabai Merah Keriting Di Desa Citapen, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor diperoleh hasil bahwa variabel pestisida cair berpengaruh negatif terhadap jumlah produksi cabai merah kriting.

#### **Pengaruh Penggunaan Pestisida Padat Terhadap Produksi Cabai Merah**

Berdasarkan Tabel 18 dapat diketahui bahwa nilai t hitung untuk -1,020 tidak signifikan sebesar 0,310. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pestisida padat mempunyai pengaruh negatif terhadap jumlah produksi, namun ditemukan tidak signifikan sehingga  $H_0$  diterima. Berarti penggunaan pestisida padat tidak berpengaruh terhadap produksi cabai merah, karena pestisida cair tidak signifikan. Sedangkan koefisien regresi variabel mempunyai tanda negatif dan besarnya adalah -0,148, artinya apabila terjadinya penambahan dalam penggunaan faktor produksi pestisida padat sebesar 1% maka terjadi penurunan produksi cabai merah sebesar 0,148% dengan asumsi penggunaan input lainnya dianggap tetap.

Jika dilihat dari hasil regresi yang menunjukkan tidak adanya pengaruh meski tanda koefisien regresi yang bernilai positif maka hal ini berarti belum memungkinkan bagi petani cabai merah di daerah penelitian untuk menambah dosis penggunaan pestisida padat karena penambahan jumlah penggunaan tidak mempengaruhi produksi. Hal ini disebabkan oleh penggunaan pestisida padat yang belum sesuai anjuran yaitu 5000 gr/ha (BP3 Kementrian Pertanian (2019), akan tetapi rata-rata penggunaan pestisida padat di daerah penelitian 6.141,91 gr/ha. Dikarenakan penggunaan pestisida padat di daerah penelitian tinggi dikarenakan harga lebih murah dibandingkan pestisida cair. Penelitian ini sejalan dengan Prasetyo Rony (2018) yang berjudul *Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cabai Rawit Merah Di Desa Nangsri Kecamatan*

*Manisrenggo Kabupaten Klaten* dengan hasil penelitian bahwa pestisida padat tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi cabai rawit .

### **Pengaruh Penggunaan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Cabai Merah**

Berdasarkan Tabel 18 dapat diketahui bahwa nilai t hitung untuk -0,597 tidak signifikan sebesar 0,552. Hal ini menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja ditemukan tidak signifikan sehingga  $H_0$  diterima. Berarti penggunaan tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produksi cabai merah karena tidak signifikan. Dengan koefisien regresi variabel tenaga kerja mempunyai tanda negatif dan besarnya adalah -0,52, artinya apabila terjadi penambahan dalam penggunaan faktor produksi tenaga kerja sebesar 1% maka terjadi penurunan produksi cabai merah sebesar 0,52% dengan asumsi penggunaan input lainnya dianggap tetap. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa penambahan penggunaan tenaga kerja di daerah penelitian secara individu tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi cabai merah. Hal ini tidak sesuai dengan kondisi dilapangan bahwa kebutuhan tenaga kerja saat musim tanam, musim panen dan pengolahan lahan sebenarnya sangat membutuhkan tenaga kerja banyak, namun kurang kemampuan, dan ketrampilan menjadikan faktor tenaga kerja tersebut kurang berpengaruh nyata terhadap produksi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarina, Silamat Eddy, dan Puspitasari Defi (2015), dengan judul *Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cabai Merah Di Desa Kampung Melayu Kecamatan Bermani Ulu Kabupaten Rejang Lebong*, diperoleh hasil bahwa variabel tenaga kerja tidak berpengaruh secara nyata terhadap jumlah produksi cabai.

### **KESIMPULAN**

Rata- rata penggunaan faktor produksi usahatani cabai merah di daerah penelitian adalah luas tanam sebesar 0,84 hektar, benih 12,71 kg/hektar, pupuk NPK 417,54 kg/hektar, pupuk KCL 209,59 kg/hektar, pupuk SP36 255,13 kg/hektar, pupuk kandang 5197,15 kg/hektar, pestisida cair 4439,85 ml/hektar, pestisida padat 6141,91 gr/hektar, tenaga kerja 84,45 HOK/hektar, serta menghasilkan rata – rata produksi sebesar 7148,06 kg/ha. Penggunaan beberapa faktor produksi didaerah penelitian masih belum sesuai rekomendasi anjuran , sehingga produksi yang dihasilkan dibawah produktivitas nasional 9.101 kg/ha, sedangkan rata-rata produksi di daerah penelitian hanya 7.148,06 kg/ha. Hasil penelitian menunjukkan variasi produksi mampu dijelaskan oleh variabel dalam model sebesar 85,2%. Dalam upaya meningkatkan produksi cabai merah salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memperhatikan penggunaan faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi cabai merah. Variabel yang memiliki nilai koefisien regresi positif dan berpengaruh nyata seperti luas tanam, pupuk KCL, pupuk SP36 dan pupuk kandang sehingga penggunaannya masih dapat ditambah lagi. Hal ini dikarenakan setiap penambahan dari penggunaan luas tanam, pupuk KCL, pupuk SP36 dan pupuk kandang dapat meningkatkan produksi cabai merah. Sementara untuk variabel yang berpengaruh negatif yaitu benih dan pestisida cair , sebaiknya penggunaannya tidak ditambah lagi, karena jika penambahan terhadap benih dan pestisida cair tetap dilakukan akan mempengaruhi produksi cabai merah. Sedangkan variabel pupuk NPK, pestisida padat, dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada Allah SWT, keduaorangtua, keluarga, Dekan Fakultas Pertanian, Ketua Jurusan/Program Studi Agribisnis dan Sekretaris Jurusan/Program Studi Agribisnis Universitas Jambi yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian ini. Selain itu ucapan terima kasih kepada petani-petani yang telah meluangkan waktunya untuk diwawancarai. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman seperjuangan yang senantiasa memberi semangat dan dukungan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andayani Sriayu. 2015. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cabai Merah. *Mimbar Agribisnis*. Vol 1. No 3. ISSN: 2460-4321.
- Arianto. 2010. *Budidaya Tanaman Cabai*. Di akses pada tanggal 3 april 2020 dari <http://ariantoganggus.blogspot.com/2010/01/budidayatanamancabai.html>
- BP3 Kementerian Pertanian. 2018. *Pupuk Dan Pemupukan Pada Budidaya Cabai*. Di akses pada tanggal 14 Desember 2020 dari <http://hortikultura.litbang.pertanian.go.id/Modul%20PTT/Cabai/Pupuk%20dan%20pemupukan%20pada%20budidaya%20cabai.pdf>.
- Dirjen Hortikultura . 2019 . *Statistik Produksi Hortikultura* . Diakses pada tanggal 6 Januari 2020, dari <http://hortikultura.pertanian.go.id/wp-content/uploads/2016/02/Statistik-Produksi-2014.pdf>.
- Hernanto . 1996. *Imu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Katarina Bete dan Werenfridus Taena. 2018. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Cabai Rawit Merah di Desa Tapenpah Kecamatan Insana Kabupaten Timor Tengah Utara*. *Agrimor Jurnal Agribisnis Lahan Kering*. Vol 3, No : (1) 7-9.
- Prasteyo Rony. 2018. *Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cabai Rawit Merah Di Desa Nangsri Kecamatan Manisrenggo Kabupaten Klaten*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Yogya. Yogyakarta.
- Sarina, Silamat Eddy, dan Puspitasari Defi. 2015. *Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cabai Merah Di Desa Kampung Melayu Kecamatan Bermani Ulu Kabupaten Rejang Lebong*. *Jurnal Agroqua*. Vol 13 No 2. ISSN: 2598-4071.
- Sejathi. 2010. *Pemupukan dan Pengairan pada Tanaman Cabai Merah*. Di akses pada tanggal 14 Desember 2020 dari <http://id.shvoong.com/exactsciences/agronomyagriculture/2122274pemupukan-dan-pengairan-pada-tanaman/>
- Siregar Nining M .2011. *Analisis Pendapatan Usahatani Dan Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cabai Merah Keriting Di Desa Citapen, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor.Bogor
- Soekartawi. 2003. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Suratiyah, Ken. 2011. *Ilmu usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Uma Sekaran. 2006. *Metodologi Penelitian Untuk Bisnis*. Salemba Empat. Jakarta. Diakses pada tanggal 5 April 2020 dari <http://teorionline.wordpress.com>.
- Wudianto, R. 2001. *Petunjuk Penggunaan Pestisida*. Penerbit Swadaya, Jakarta.