

## ANALISIS PRODUKTIVITAS DAN FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI CABAI BESAR

Antonius Wuntas<sup>1\*</sup>, I Made Tamba<sup>2</sup>, I Made Budiasa<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Bisnis, Universitas Mahasaraswati  
Denpasar

\*Email korespondensi: [toniwuntas@gmail.com](mailto:toniwuntas@gmail.com)

### ABSTRACT

*Chilli is one of the horticultural commodities that receives more attention to be developed. This study aims to analyze the productivity and factors that affect the production of large chili peppers in Batunya Village. The location of this study was conducted in Batunya Village, Baturiti District, Tabanan Regency. This research was conducted from March to June 2022. Data qualitative and quantitative data. The data analysis used was a multiple regression of Cobb Douglas with SPSS version 22 tools. The samples in this study 38 people Respondent. The results showed that the average productivity of large chilies in Batunya Village, Baturiti District, Tabanan Regency was 45,96 kg/ha. Production factors, namely land area, seeds, urea fertilizer, organic fertilizer, and labor together influence the factors affecting the production of large chili farmers. However, the most influential factor in the production of large chili farming businesses in Batunya Village, Baturiti District, Tabanan Regency is the land area. However, it can be recommended to farmers in Batunya Village, Baturiti District, Tabanan Regency so that large chili farming businesses continue to be maintained and further improved, because the agriculture carried out can provide quite high productivity.*

*Keywords: Productivity, Production Factors Large Chili Farming*

### 1. PENDAHULUAN

Hortikultural merupakan salah satu sub sektor pertanian yang memiliki kontribusi penting dalam pertanian di Indonesia. Dalam rangka pembangunan pertanian, pemerintah terus melakukan pengembangan di sub sektor hortikultural pengembangan hortikultural juga merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan keberhasilan diversifikasi produk pertanian

sehingga dapat menambah pangsa pasar dan daya saing. Hortikultural yaitu komoditi buah-buahan, sayuran dan tanaman hias serta obat-obatan sangat potensial sebagai salah satu sumber pertumbuhan ekonomi dimasa depan. Hal ini sangat beralasan karena keempat kelompok komoditi hortikultural tersebut memiliki potensi yang relatif lebih besar dibandingkan komoditas pangan lainnya.

Sayuran merupakan sebutan umum bagi bahan pangan nabati yang biasanya mengandung kadar air yang tinggi, yang dapat dikonsumsi setelah dimasak atau diolah dengan teknik tertentu, atau dalam keadaan segar. Istilah untuk kumpulan berbagai jenis sayur adalah sayur-sayuran atau sayur-mayur. Sayur merupakan makanan yang sehat untuk dikonsumsi. Sayur umumnya merupakan segala sesuatu yang berasal dari tumbuhan yang dapat (tetapi tidak harus) dimasak. Sebagian besar sayur mencakup bagian-bagian vegetatif dari tumbuhan. Cabai merupakan salah

satu jenis sayuran komersial yang sejak lama telah dibudidayakan di Indonesia dan merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mendapat perhatian lebih untuk dikembangkan. Bagi kehidupan masyarakat cabai merupakan komoditas penting, karena hampir semua rumah tangga mengkonsumsi cabai setiap hari bahkan tidak bisa ditinggalkan. Ada beberapa jenis cabai yang diterima pasar di Indonesia. Namun ada tiga jenis cabai yang paling umum dikenal, yaitu cabai rawit, cabai besar dan cabai keriting.

### 3.METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Desa Batunya, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan september sampai bulan desember tahun 2022. Penentuan lokasi ditentukan dengan Random sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang ada didesa Batunya yang melakukan usahatani cabai besar. Jumlah populasi petani cabai per musim tanam di Desa Batunya, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan sebanyak 38 orang. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sensus sesuai petunjuk anting dan sambas, (2006) sehingga semua populasi menjadi sampel adalah sebanyak 38 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan: metode observasi, wawancara, kuesioner dan studi dokumentasi. Metode analisis

penelitian ini digunakan analisis deskripsi dan kuantitatif. Produktivitas dihitung melalui perbandingan produksi dengan luas lahan

$$\text{Produktifitas} = \frac{\text{produksi}}{\text{luas lahan}}$$

Untuk menjawab tujuan kedua dari penelitian ini digunakan bentuk analisis Cobb Douglas.

$$Y = \beta_0 \cdot X_1^{\beta_1} \cdot X_2^{\beta_2} \cdot X_3^{\beta_3} \cdot X_4^{\beta_4} \cdot X_5^{\beta_5} \cdot X_6^{\beta_6}$$

Bila ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural yang selanjutnya dilakukan analisis regresi berganda. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan sebaran atau distribusi data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode stastika uji one sample kolomogorov-smirnov, residual data dapat dinyatakan berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi lebih

besar dari pada 0,05 (Basuki 2019). Uji multikolinearitas digunakan untuk mendeteksi adanya korelasi antara variabel bebas yang dilibatkan dalam model regresi. Model regresi dianggap baik apabila antara variabel bebas dalam model tidak terjadi multikolinearitas. kriterianya yang digunakan pada tulisan ini adalah Nilai variance inflation factor (VIF) VIF adalah hasil bagi dari varians dalam model dengan beberapa istilah dengan varinasm model dengan satu suku saja. ini mengukur tingkat keparahan multikolinearitas dalam analisis regresi kuadrat terkecil biasa. ini memberikan indeks yang mengukur seberapa besar varians (kuadrat deviasi standar perkiraan) dari koefisien regresi yang diperkirakan meningkat karena kolinearitas. jika nilai VIF <10 diindikasikan tidak mengalami multikolinearitas (Setyadharman A, 2010) Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas pada data yang akan diestimasi. Deteksi heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan uji Glejser. Suatu model terindikasi tidak mengalami masalah heteroskedastisitas apabila nilai T – hitung dari seluruh variabel bebas tidak ada yang signifikan (  $p > 0,05$  )

Terdapat tiga jenis analisis yang digunakan untuk mengestimasi pengaruh input produksi (variabel bebas) dalam model terhadap produksi dan resiko produksi (variabel terikat) usahatani cabai, meliputi : Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) untuk mengidentifikasi akurasi

model yang dibangun, uji F untuk menganalisis pengaruh seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel berikutnya, dan uji T untuk menganalisis pengaruh masing-masing variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat. untuk lebih jelasnya ketiga analisis uji tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut. Nilai koefisien determinasi menunjukkan persentase pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen baik secara parsial maupun simultan. Koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut (Kurniawana, 2014).

$$KD = r^2 \cdot 100\%$$

Keterangan

KD	=	Koefisien determinasi
$r^2$	=	Koefisien korelasi yang dikuadratkan

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6$$

Y	:	Produksi sawi putih
X1	:	Luas lahan
X2	:	Bibit
X3	:	Pupuk Urea
X4	:	Pupuk Organik
X5	:	Pestisida
X6	:	Tenaga kerja

Uji F digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh nyata antara semua variabel bebas

terhadap variabel terikat. Uji hipotensi berganda bertujuan untuk menguji apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel terikatnya. pengaruh Fht dapat dihitung dari formula sebagai berikut Ariefianto (2012; 22)

$$F_{ht} = \frac{R^2 / K}{(1 - r^2)(n - k - 1)}$$

Keterangan

R = Koefesien korelasi berganda

K = Jumlah variabel independen

N = Jumlah anggota sampel

Uji T digunakan untuk mengetahui masing-masing

individu variabel bebas yang berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. pengujian individual menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara persial dalam menerangkan variabel depedennya. Menurut Sugiyo no (2018 :184 ) uji signifikansi t dapat dilakukan dengan rumus stastistik sebagai berikut

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{1-r^2}$$

keterangan

T = Nilai uji t yang dihitung

R = Koefesien korelasi

r2 = Koefesien determinasi

N = Jumlah anggota sampel

### 3.HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 3.1.Produktivitas Usahatani Cabai Besar

Produksi yang diperoleh petani dalam usahataniya tergantung kepada luasnya garapan yang digarap dan produktivitas luas garapan. Produktivitas merupakan resultan

dari semua input yang dialokasikan dalam usahatani itu. Produktivitas menggambarkan kemampuan faktor produksi untuk menghasilkan produksi. Makin tinggi produktivitas menunjukkan semakin tinggi pula kemampuan input itu untuk menghasilkan produk.

Tabel 1. Produktivitas Pada Berbagai Interval Luas Garapan

No	Luas garapan (are)	Jumlah responden (orang)	Produksi (kg/ha)	Produktivitas
1	8-10	5	2.070	45
2	11-20	14	11.108	48
3	21-30	17	19.980	45
4	31-40	2	2.925	45
Rata -rata			949,55	45,96

Sumber: Analisis Data Primer, 2022

Tabel diatas menampakkan semakin luas usahatani cabai besar produktivitasnya semakin kecil.

Produktivitas tertinggi diperoleh petani dengan kisaran luas garapan 11-20 are, sedangkan yang terendah

dicapai oleh petani yang luas garapannya 8-10 are. Rata-rata produktivitas usahatani cabai besar yang di Desa Batunya Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan adalah sebesar 45,96 per are atau Ha (4,6 Ton/Ha).

**3.2.Faktor-faktor yang mempengaruhi Terhadap Produksi Cabai Besar**

Pada persamaan regresi cobb-Douglas dilakukan pengujian secara keseluruhan terhadap faktor-faktor

yang mempengaruhi produksi sawi putih di Desa Batunya Kecamatan Baturiti dengan menggunakan Uji F. Uji T bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh keseluruhan faktor variabel independen (benih, pupuk organik, fungisida, insektisida, urea, ponska, dan tenaga kerja) terhadap variabel dependennya yaitu produksi sawi putih ditingkatkan Pada taraf nyata 10% ( $\alpha = 0,1$ ), yaitu variabel luas lahan dan variabel jumlah bibit secara rinci dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 2. Faktor-Faktor Produksi Cabai Besar

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	5.826	1.212		4.807	.000
Ln_luas lahan	1.533	.296	1.492	5.176	.000
Ln_Jumlah bibit	-.573	.292	-.567	-1.964	.059
Ln_Pupuk urea	.323	.211	.222	1.529	.137
Ln_Pupuk organik	-.185	.137	-.163	-1.357	.185
Ln_pupuk kandang	-.081	.065	-.090	-1.253	.220
Ln_Tenaga kerja	.046	.074	.048	.616	.543

Sumber: Analisis Data Primer, 2022

$$Ln\_Y = 5.826 + 1,533 Ln X_1 - 0,573 Ln X_2 + 0,323 Ln X_3 - 0,185 Ln X_4 - 0,08 Ln X_5 + 0,046 Ln X_6 - 0,051 Ln X_7$$

$$Y = 338,99 X_1^{1,533} X_2^{-0,573} X_3^{0,323} X_4^{-0,185} X_5^{-0,081} X_6^{0,046} X_7^{-0,05}$$

Berdasarkan hasil penelitian, pada faktor luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk

organik, dan pupuk kandang serta tenaga kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi cabai besar di Desa Batunya Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan, Namun hanya Luas Lahan yang berpengaruh secara signifikan. Hanya koefisien elastisitas variabel

Luas Lahan yang berbeda nyata (signifikan) pada taraf nyata 5%, sedangkan koefisien elastisitas variabel lainnya non signifikan. Terdapat variabel yang berbeda nyata atau signifikan jika taraf nyata ditingkatkan pada taraf nyata 10% ( $\alpha = 0,1$ ).

#### 4.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa usahatani cabai besar di Desa Batunya Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan memiliki tingkat produktivitas pada komoitas cabai

besar adalah sebesar 45,96 kg/ha. Selanjutnya, faktor luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk organik, dan pupuk kandang serta tenaga kerja secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produksi cabai besar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dastra, Gede, I., Martiningsih, Eka, Gde, Ag. Gst. Ni., dan Sukanteri Putu. 2019. Analisis pendapatan usaha tani bunga kembang seribu (Hydrangea) studi kasus di Desa Gobleg. Jurnal Agrimeta. Vol. 010, No.18. Hal: 13-16. <http://unmas.ac.id>. Diakses Oktober 2019.
- Hadisapoetra S.,1982 *Biaya dan pendapatan di dalam Usahatani. Departemen Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian. Universitas Gajah Mada, Jogjakarta*
- Mubyarto, 1994. *Pengantar ekonomi pertanian. Pustaka LP3ES. Jakarta.*
- Suratiyah, K. 2011. *Ilmu Usahatani.* Jakarta. Penebar Swadaya.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia (UI-Prees). Jakarta.