

Efektivitas dan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Cabai Besar di Desa Baturiti Kecamatan Baturiti Tabanan

I GEDE WEGANANDA FAJAR SANGURJANA, I WAYAN WIDYANTARA,
IDA AYU LISTIA DEWI

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Udayana
Jl. PB. Sudirman Denpasar 80232 Bali
e-mail: nandae55@yahoo.com
widyantaramkr@gmail.com

Abstract

The Effectiveness and Efficiency of The Usage of Production Factors in Chili Farming at Baturiti Village, Baturiti District, Tabanan

Big chili (*Capsicum annuum* L.) is a potential commodity of horticulture in Bali. One of chili producer areas in Bali is Baturiti village, Baturiti district, Tabanan regency. This study aims to find out the influence of production factors, effectiveness and efficiency of usage of production factors to optimizing production. The research was carried out at Baturiti village by analyzing production factors including the use of land, seed, fertilizer, pesticide, and labor using Cobb-Douglas production function. Data used in this study came from primary data of 56 respondents that were determined using random sampling method. The effectiveness of production factors use was examined from the comparison between marginal product and average product, while the efficiency of production factors was counted from comparison between marginal product value and production factors values. Results of this research show that seed, NPK fertilizer, and labor affect total production, meanwhile land, urea fertilizer, ZA fertilizer, KCL fertilizer, TSP fertilizer, and pesticide do not affect. The use of production factors was ineffective because of the effectiveness was under 80 percent. The use of seed has not been efficient yet so that the amount of use can be increased, on the other hand the use of other production factors was inefficient consequently their use can be decreased.

Keywords : Big chili, production factor, effectiveness, efficiency

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian berperan penting dalam menunjang perekonomian di Bali. Sektor ini menyumbang 14,64% dari total PDRB Bali serta menyediakan lapangan pekerjaan bagi 23,25% penduduk Bali dalam usia kerja pada tahun 2014. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki peran penting bagi pembangunan di Bali (BPS Provinsi Bali, 2014).

Cabai besar merupakan salah satu komoditi pertanian dengan nilai strategis. Konsumsi cabai besar di perkotaan adalah sebesar 0,219 ons per kapita per minggu, sedangkan konsumsi di pedesaan sekitar 0,150 ons per kapita per minggu dengan peningkatan sekitar 7,5% per tahun. Cabai besar juga mulai digunakan sebagai bahan baku industri seperti manisan, abon, sambal, bubuk cabai, dan koyo cabai. Tingginya permintaan terhadap cabai besar membuat komoditi ini sangat potensial untuk dikembangkan (BP2TP, 2003).

Desa Baturiti, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan merupakan salah satu sentra penghasil cabai besar di Bali. Luas tanam cabai besar pada bulan Desember 2014 mencapai 64,2% dari total luas tanam cabai besar di Kecamatan Baturiti. Permasalahan yang sering terjadi adalah hasil panen berfluktuasi akibat pengaruh cuaca, fluktuasi harga *input* maupun *output*, serta kurangnya pemahaman petani terhadap manajemen usahatani yang baik sehingga penggunaan faktor produksi usahatani belum memberikan produksi yang optimal.

Optimalisasi produksi pada usahatani cabai besar dapat dilakukan dengan penggunaan faktor produksi secara efektif dan efisien. Soekartawi (1995 *dalam* Shinta, 2011) mengemukakan bahwa penggunaan faktor produksi dalam usahatani dikatakan efektif apabila petani mampu mengalokasikan faktor produksi yang dimiliki sebaik mungkin. Usahatani dikatakan efisien apabila penggunaan sumberdaya dengan biaya minimum mampu menghasilkan *output* pada tingkat tertentu (Kopp, 1978 *dalam* Kusumawardhani, 2002).

Efektivitas dan efisiensi penggunaan faktor produksi memegang peran penting dalam mengoptimalkan produksi. Beberapa penelitian mengenai efektivitas dan efisiensi yang pernah dilakukan diantaranya, Muhyidin (2010) yang mengkaji usahatani padi di Kecamatan Pekalongan Selatan, Khazanani (2011) yang mengkaji usahatani cabai di Kabupaten Temanggung, serta Triwidiyaningsih (2011) yang mengkaji usahatani cabai merah di Kabupaten Bantul.

Dalam upaya mengoptimalkan produksi, maka studi mengenai efektivitas dan efisiensi penggunaan faktor produksi sangat diperlukan. Hal ini mendorong dilakukan penelitian mengenai efektivitas dan efisiensi penggunaan faktor produksi usahatani cabai besar di Desa Baturiti, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan.

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Subak Bangah dan Subak Bengkaling yang ada di Desa Baturiti, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan mulai bulan Agustus 2015 sampai bulan Oktober 2015. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) karena kedua subak tersebut merupakan sentra usahatani cabai besar di Desa Baturiti, serta penelitian mengenai topik ini belum pernah dilakukan di subak tersebut.

2.2 Data dan Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif baik dari sumber primer maupun sekunder yang dikumpulkan melalui wawancara dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik petani, karakteristik rumah tangga petani, karakteristik usahatani cabai besar petani seperti jumlah produksi, penggunaan faktor produksi, dan harga *input* dan *output* yang diterima petani, serta informasi lain yang mendukung penelitian.

2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 125 petani cabai besar yang merupakan gabungan dari anggota Subak Bangah dan Bengkaling. Berdasarkan teknik Slovin (*dalam* Wirawan, 2002) dengan taraf kesalahan (α) sebesar 10%, maka jumlah sampel yang harus dipenuhi adalah sebanyak 56 petani. Penentuan petani sampel dilakukan secara proporsional dengan metode acak sederhana menggunakan teknik undian terhadap populasi.

2.4 Variabel Penelitian

Konsep variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsep efektivitas dan efisiensi penggunaan faktor produksi kemudian dijabarkan dalam bentuk variabel bebas dan variabel terikat. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah jumlah produksi cabai besar petani (Q), sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini meliputi luas lahan garapan (X1), penggunaan benih (X2), penggunaan pupuk urea (X3), penggunaan pupuk ZA (X4), penggunaan pupuk KCL (X5), penggunaan pupuk TSP (X6), penggunaan pupuk NPK (X7), penggunaan pestisida (X8), pencurahan tenaga kerja (X9).

2.5 Metode Analisis Data

Data yang dikumpulkan dari responden selanjutnya ditabulasi kemudian dianalisis secara kuantitatif maupun kualitatif. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model fungsi produksi Cobb-Douglas yang sudah disederhanakan ke dalam bentuk log linier. Bentuk fungsi produksi usahatani cabai besar dinyatakan sebagai berikut.

$$\text{Log } Q = \log \alpha + \beta_1 \log X_1 + \beta_2 \log X_2 + \beta_3 \log X_3 + \beta_4 \log X_4 + \beta_5 \log X_5 + \beta_6 \log X_6 + \beta_7 \log X_7 + \beta_8 \log X_8 + \beta_9 \log X_9 + u \quad (1)$$

di mana:

Q = jumlah produksi cabai besar (kg)

$\log \alpha$ = intersep regresi

β_i = koefisien regresi sekaligus elastisitas produksi masing-masing *input*

X1 = luas lahan usahatani (ha)

X2 = jumlah penggunaan benih (g)

- X3 = jumlah penggunaan pupuk urea (kg)
 X4 = jumlah penggunaan pupuk ZA (kg)
 X5 = jumlah penggunaan pupuk KCL (kg)
 X6 = jumlah penggunaan pupuk TSP (kg)
 X7 = jumlah penggunaan pupuk NPK (kg)
 X8 = jumlah penggunaan pestisida (g)
 X9 = jumlah pencurahan tenaga kerja (HOK)
 u = kesalahan (*disturbance error*)

2.5.1 Analisis Model Regresi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas yang digunakan dalam fungsi produksi. Uji statistik yang digunakan dalam analisis ini sebagai berikut.

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2), yakni menunjukkan variasi total produksi yang dapat diterangkan oleh variasi faktor-faktor produksi yang digunakan dalam usahatani. Model regresi dikatakan baik apabila nilai $R^2 \geq 0,8$.
2. Uji Ragam Regresi (*Analysis of Variance*), yakni digunakan untuk mengetahui pengaruh nyata penggunaan faktor produksi secara simultan terhadap jumlah produksi cabai besar. Penggunaan faktor produksi berpengaruh nyata secara simultan terhadap produksi cabai besar apabila nilai $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$.
3. Uji Koefisien Regresi, yakni digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing faktor produksi terhadap produksi cabai besar. Faktor produksi dikatakan berpengaruh nyata terhadap produksi apabila t_{hitung} koefisien regresi masing-masing faktor produksi tersebut $> t_{\text{tabel}}$.

2.5.2 Analisis Efektivitas Penggunaan Faktor Produksi

Efektivitas menunjukkan kemampuan faktor produksi dalam menghasilkan produktivitas maksimum sehingga untuk melihat produktivitasnya, maka jumlah produksi dan penggunaan masing-masing faktor produksi dikonversi ke dalam satu hektar. Produktivitas maksimum terjadi ketika produksi marjinal (MPP_x) sama dengan produksi rata-rata (APP_x) saat APP_x maksimum sehingga efektivitas penggunaan faktor produksi dapat dilihat dari persentase perbandingan MPP_x terhadap APP_x dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Efektivitas} = \frac{\text{MPP}_{xi}}{\text{APP}_{xi}} \cdot 100\% \quad (2)$$

di mana:

- i = benih, pupuk urea, ZA, KCL, TSP, NPK, pestisida, dan tenaga kerja
 APP_{xi} = produksi rata-rata faktor produksi ke i
 MPP_{xi} = produksi marjinal faktor produksi ke i

Berdasarkan hasil persamaan 2, maka pengukuran efektivitas penggunaan faktor produksi pada usahatani cabai besar di Desa Baturiti sesuai dengan kriteria yang dikemukakan oleh Halim (2004 *dalam* Pangastuti, 2013) adalah sebagai berikut.

Tabel 1
Pengukuran Efektivitas Penggunaan Faktor Produksi

Efektivitas	Keterangan
< 40%	Sangat tidak efektif
antara 40% s.d. 60%	Tidak efektif
antara 60% s.d. 80%	Cukup efektif
antara 80% s.d. 100%	Efektif

Sumber : Halim (2004 *dalam* Pangastuti, 2013)

2.5.3 Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi

Penilaian efisiensi penggunaan faktor produksi usahatani cabai besar dilakukan dengan membandingkan nilai produksi marjinal dengan harga faktor produksi yang bersangkutan. Efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani cabai besar di Desa Baturiti dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$NPM_{xi} = P_{xi} \text{ atau } \frac{NPM_{xi}}{P_{xi}} = 1 \tag{3}$$

$$\text{di mana: } NPM_{xi} = MP_{xi} \cdot P_q \tag{4}$$

$$MP_{xi} = \beta_i \cdot AP_{xi} \tag{5}$$

$$AP_{xi} = \frac{Q}{X_i} \tag{6}$$

keterangan:

Q = total produksi cabai besar

X_i = jumlah faktor produksi yang digunakan

i = benih, pupuk urea, ZA, KCL, TSP, NPK, pestisida, dan tenaga kerja

AP_{xi} = produksi rata-rata dari penggunaan faktor produksi ke i

MP_{xi} = produk marjinal dari penggunaan faktor produksi ke i

P_{xi} = harga per satuan faktor produksi ke i

P_q = harga cabai besar per satuan

β_i = elastisitas produksi faktor produksi ke i

NPM_{xi} = nilai produk marjinal faktor produksi ke i

Menurut Soekartawi (2003), kriteria yang digunakan untuk menilai tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi usahatani adalah sebagai berikut.

1. $\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}} > 1$; berarti bahwa penggunaan faktor produksi Xi belum efisien sehingga penggunaannya harus ditambah.
2. $\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}} = 1$; berarti bahwa penggunaan faktor produksi Xi efisien.
3. $\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}} < 1$; berarti bahwa penggunaan faktor produksi Xi tidak efisien sehingga penggunaannya harus dikurangi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Responden

Informasi dan karakteristik mengenai petani responden pada penelitian ini disajikan dalam tabel 2 berikut.

Tabel 2
Karakteristik Petani Cabai Besar di Desa Baturiti Tahun 2015

No	Uraian	Kisaran	Rata-rata
1	Umur petani (tahun)	31 – 64	49
2	Pendidikan petani (tahun)	0 – 16	7
3	Jumlah anggota keluarga (orang)	2 – 5	4
4	Luas lahan garapan (ha)	0,10 – 0,50	0,28
5	Produksi cabai besar (kg)	1.125 – 8.000	3.940
6	Harga jual cabai besar (Rp/kg)	13.750 – 18.000	15.526

Tabel 2 menunjukkan bahwa petani cabai besar di Desa Baturiti tergolong ke dalam umur produktif dengan rata-rata umur petani adalah 49 tahun. Pendidikan petani cabai besar di Desa Baturiti masih tergolong rendah dengan rata-rata lama pendidikan yang pernah ditempuh adalah tujuh tahun. Rata-rata jumlah anggota keluarga yang dimiliki petani adalah sebanyak empat orang sehingga dapat berkontribusi sebagai tenaga kerja dalam kegiatan usahatani. Luas garapan petani adalah 0,28 ha dengan rata-rata produksi cabai adalah 3.940 kg. Kisaran harga jual cabai besar yang diterima petani adalah antara Rp 13.750/kg s.d. Rp 18.000/kg dengan rata-rata harga jual adalah Rp 15.526/kg.

3.2 Analisis Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi Cabai Besar

Pengaruh faktor produksi terhadap produksi cabai besar petani di Desa Baturiti dianalisis dengan model regresi fungsi produksi Cobb-Douglas. Hasil analisis model regresi adalah sebagai berikut.

Tabel 3
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Observasi	R	R^2	R^2 terkoreksi	Std. Error Estimasi
56	0,972	0,945	0,935	0,056

Tabel 3 menunjukkan bahwa model regresi yang diperoleh adalah model yang tepat untuk menjelaskan pengaruh faktor produksi terhadap jumlah produksi petani cabai besar di Desa Baturiti. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,945 menunjukkan bahwa sebesar 94,5% variasi keragaman total produksi cabai besar dipengaruhi oleh variasi faktor produksi yang digunakan dalam model regresi.

Pengujian terhadap ragam regresi juga menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi berpengaruh terhadap total produksi seperti terlihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4
Hasil Uji Ragam Regresi

Model	JK	DB	KT	F _{-hitung}	F _(1%;9;46)	Signifikan
Regression	2,459	9	0,273	88,339	2,820	0,000
Residual	0,142	46	0,003			
Total	2,601	55				

Tabel 4 menunjukkan bahwa secara simultan faktor produksi seperti luas lahan, benih, pupuk urea, ZA, KCL, TSP, NPK, pestisida dan tenaga kerja berpengaruh sangat nyata terhadap produksi cabai besar petani di Desa Baturiti. Hal tersebut dapat dibuktikan dari nilai F_{-hitung} yang lebih besar dari F_{-tabel}.

Meskipun secara simultan, faktor produksi berpengaruh terhadap total produksi, namun secara parsial penggunaan faktor produksi memberikan pengaruh yang berbeda-beda seperti disajikan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5
Hasil Uji Koefisien Regresi

Variabel	Koefisien		t _{-hitung}	Sig.
	B	Std. Error		
Intersep	2,278	0,249	9,151	0,000**
Luas Lahan (X1)	0,155	0,101	1,532	0,132 ^{NS}
Benih (X2)	0,504	0,101	5,009	0,000**
Urea (X3)	0,025	0,031	0,782	0,438 ^{NS}
ZA (X4)	0,011	0,056	0,191	0,849 ^{NS}
KCL (X5)	0,032	0,087	0,365	0,717 ^{NS}
TSP (X6)	-0,012	0,090	-0,134	0,894 ^{NS}
NPK (X7)	0,161	0,048	3,360	0,002**
Pestisida (X8)	-0,117	0,066	-1,784	0,081 ^{NS}
Tenaga Kerja (X9)	0,316	0,105	3,021	0,004**

Keterangan : ** = Signifikan pada taraf beda nyata $\alpha = 1\%$

NS = Non Signifikan

$t_{(1\%;(56-10))} = 2,687$

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh bentuk hubungan antara jumlah produksi cabai dengan faktor produksi adalah sebagai berikut.

$$\log \hat{Q} = 2,278 + 0,155 \log X_1 + 0,504 \log X_2 + 0,025 \log X_3 + 0,011 \log X_4 + 0,032 X_5 - 0,012 \log X_6 + 0,161 \log X_7 - 0,117 X_8 + 0,316 \log X_9$$

Uji koefisien regresi menunjukkan bahwa pengaruh masing-masing faktor produksi terhadap jumlah produksi cabai besar petani di Desa Baturiti berbeda-beda. Faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi cabai besar adalah benih, pupuk NPK, dan tenaga kerja, sedangkan faktor produksi yang tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi adalah luas lahan, pupuk urea, ZA, KCL, TSP, dan pestisida.

3.3 Analisis Efektivitas Penggunaan Faktor Produksi

Penggunaan faktor produksi pada usahatani cabai besar di Desa Baturiti tergolong sangat tidak efektif karena persentase efektivitasnya berada dibawah 80%. Hasil analisis efektivitas penggunaan faktor produksi pada usahatani cabai besar di Desa Baturiti disajikan dalam tabel 6 berikut.

Tabel 6
Hasil Uji Efektivitas Penggunaan Faktor Produksi

Variabel	MPPx	APPx	MPPx/APPx	Efektivitas	Keterangan
Benih	1,033	1,940	0,5327	53,27%	Tidak efektif
Urea	0,070	1,984	0,0354	3,54%	Sangat tidak efektif
ZA	0,016	1,625	0,0101	1,01%	Sangat tidak efektif
KCL	0,059	1,768	0,0331	3,31%	Sangat tidak efektif
TSP	-0,068	1,791	-0,0380	-3,80%	Sangat tidak efektif
NPK	0,268	1,664	0,1611	16,11%	Sangat tidak efektif
Pestisida	-0,195	1,180	-0,1653	-16,53%	Sangat tidak efektif
Tenaga Kerja	0,584	1,843	0,3165	31,65%	Sangat tidak efektif

Tabel 6 menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan faktor produksi usahatani cabai besar di Desa Baturiti masih sangat rendah. Efektivitas penggunaan benih adalah sebesar 53,27% sehingga tergolong tidak efektif dari segi usahatani. Rendahnya efektivitas penggunaan benih di Desa Baturiti disebabkan oleh jumlah penggunaan yang belum optimal sehingga produksi sehingga belum memadai untuk menunjang produksi yang optimum.

Penggunaan faktor produksi yang tergolong sangat tidak efektif yakni pupuk urea dengan efektivitas sebesar 3,54%, pupuk ZA 1,01%, pupuk KCL 3,31%, pupuk TSP -3,80%, pupuk NPK 16,11%, pestisida -16,53%, dan tenaga kerja sebesar 31,65%. Rendahnya efektivitas tersebut disebabkan oleh penggunaan yang berlebihan sehingga jumlah penggunaannya perlu dikurangi agar menghasilkan produktivitas maksimum.

3.4 Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi

Hasil analisis efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani cabai besar di Desa Baturiti disajikan dalam tabel 7 berikut.

Tabel 7
Hasil Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi

Variabel	NPM _{xi}	P _{xi}	NPM _x /P _x	Keterangan
Benih	16.042,81	10.385,71	1,54	Belum Efisien
Urea	1.091,35	2.381,61	0,46	Tidak Efisien
ZA	254,93	2.252,68	0,11	Tidak Efisien
KCL	909,78	2.082,14	0,44	Tidak Efisien
TSP	-1.056,49	2.219,64	-0,48	Tidak Efisien
NPK	4.161,71	9.851,79	0,42	Tidak Efisien
Pestisida	-3.028,38	250,43	-12,09	Tidak Efisien
Tenaga Kerja	9.060,00	80.000,00	0,11	Tidak Efisien

Tabel 7 menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi pada usahatani cabai besar di Desa Baturiti, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan tidak ada yang efisien. Penggunaan benih tergolong belum efisien karena perbandingan nilai produksi marjinal dan harga benih lebih besar dari satu. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Muhyidin (2010) yang menyatakan bahwa penggunaan benih pada usahatani padi di Kecamatan Pekalongan Selatan belum efisien. Hal ini disebabkan karena penggunaan benih dalam usahatani masih belum memadai sehingga perlu ditambah jumlah penggunaannya agar efisien.

Penggunaan faktor produksi dalam usahatani cabai besar di Desa Baturiti yang tidak efisien meliputi penggunaan pupuk urea, pupuk ZA, pupuk KCL, pupuk TSP, pupuk NPK, pestisida, dan tenaga kerja. Hal tersebut terjadi karena jumlah penggunaannya yang berlebihan sehingga menyebabkan perbandingan antara nilai produksi marjinal terhadap harga satuannya menjadi lebih kecil dari satu. Hasil penelitian Muhyidin (2010) juga menyatakan bahwa penggunaan pestisida dalam usahatani padi di Kecamatan Pekalongan Selatan tidak efisien karena jumlah penggunaan sudah sangat berlebihan. Nilai NPM_x/P_x pupuk urea adalah sebesar 0,46, pupuk ZA 0,11, pupuk KCL 0,44, pupuk TSP -0,48, pupuk NPK 0,42, pestisida -12,09, dan tenaga kerja 0,11. Agar penggunaannya dalam usahatani cabai besar di Desa Baturiti menjadi efisien, maka jumlah penggunaan pupuk urea, ZA, KCL, TSP, NPK, pestisida, dan tenaga kerja harus dikurangi. Dengan demikian, maka nilai produksi marjinal akan meningkat sehingga NPM_x/P_x sama dengan satu.

4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan beberapa bahwa penggunaan faktor produksi berpengaruh secara simultan terhadap produksi cabai besar petani namun memiliki pengaruh yang berbeda secara parsial. Penggunaan faktor produksi pada usahatani cabai besar di Desa Baturiti, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan tergolong sangat tidak efektif dan tidak efisien dari segi usahatani sehingga penggunaannya harus disesuaikan. Penggunaan benih harus ditambahkan agar lebih efisien, sedangkan penggunaan faktor produksi lain seperti pupuk urea, ZA, KCL, TSP, NPK, dan tenaga kerja harus dikurangi jumlah penggunaannya.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih ini penulis tuju kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian hingga karya ilmiah ini bisa dipublikasikan. Penulis sampaikan terimakasih kepada orangtua dan keluarga yang telah memberi dukungan, kepada kedua dosen pembimbing yang telah memberi tuntunan, kepada instansi di lokasi penelitian yang telah memperlancar penelitian ini, serta tim reviewer karya ilmiah Fakultas Pertanian Universitas Udayana yang telah membantu dalam penyempurnaan tulisan ini hingga bisa dipublikasikan.

Daftar Pustaka

- Badan Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BP2TP) Republik Indonesia. 2003. *Petunjuk Teknis Penelitian dan Pengkajian Nasional Hortikultura dan Indikator Pembangunan Pertanian*. http://www.ina.org.id/knoma-hpsp/pa/MoA-06-juknis_hortikultura.pdf (diakses tanggal 6 Oktober 2015)
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Bali. 2014. *Statistik Harga Produsen Sektor Pertanian Provinsi Bali 2014*. http://bali.bps.go.id/webbetawebsitepdf_publicasiStatistik%20Harga%20Produsen%20Sektor%20Pertanian%20Provinsi%20Bali%202014.pdf (diakses tanggal 21 Juni 2015)
- Khazanani, Annora. 2011. *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Faktor Produksi Usahatani Cabai Kabupaten Temanggung (Studi Kasus Di Desa Gondosuli Kecamatan Bulu Kabupaten Temanggung)*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro. <http://eprints.undip.ac.id/294201/Skripsi012.pdf> (diakses tanggal 1 April 2015)
- Kusumawardhani, 2002, *Efisiensi Ekonomi Usahatani Kubis (Di Kecamatan Bumaji, Kabupaten Malang)*, Agro Ekonomi Vol. 9 No. 1 Juni 2002. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian UGM. <http://repository.ugm.ac.id/24036/> (diakses tanggal 1 April 2015)
- Muhyidin, Amat. 2010. *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Tani Padi Di Kecamatan Pekalongan Selatan*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret. <http://eprints.uns.ac.id/56831135380908201010471.pdf> (diakses tanggal 5 Mei 2015)
- Pangastuti, Tetri Nur. 2013. *Analisis Efisiensi dan efektivitas Penerimaan Pajak Daerah Kota Malang*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta. http://eprints.ums.ac.id/29427/16/Naskah_Publicasi.pdf (diakses tanggal 6 Oktober 2015)
- Shinta, Agustina. 2011. *Ilmu Usaha Tani, Cetakan Pertama*. Malang. UB Press <http://shinta.lecture.ub.ac.id/files/2012/11/Ilmu-Usaha-Tani.pdf> (diakses tanggal 6 Oktober 2015)
- Soekartawi. 2003. *Agribisnis: Teori dan Aplikasinya*. Jakarta. Raja Grafindo Persada
- Triwidiyaningsih, Maharani. 2011. *Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktorfaktor Produksi Pada Usahatani Cabai Merah Di Kabupaten Bantul*. Skripsi Agrobisnis Universitas Sebelas Maret. <http://eprints.uns.ac.id/68391Unlock-191311511201101301.pdf> (diakses tanggal 1 April 2015)

Wirawan, Nata. 2002. *Statistik 2 (Statistik Inperensia)*. Denpasar. Keraras Emas