

Efektivitas Alokasi Input Usahatani Padi dalam Program Upsus Pajale di Subak Gadungan Delod Desa, Desa Gadungan, Kabupaten Tabanan

I GEDE MADE ARTHA SUDEWA WIJAYA, I WAYAN WIDYANTARA,
IDA AYU LISTIA DEWI

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana
Jl. PB. Sudirman Denpasar 80323
Email: sudewa.wijaya@gmail.com
widyantara@unud.ac.id

Abstract

Effectiveness Allocation Inputs of Rice Farm in Upsus Pajale Program at Subak Gadungan Delod Desa, Gadungan Village, Tabanan Regency

Upsus Pajale is one of the Indonesian government programs to increase rice, corn, and soybeans production to achieve food self-sufficiency. Subak Gadungan Delod Desa is one of the beneficiaries Upsus Pajale program. This study aims to determine the effect, effectiveness, and efficiency of production rice yield. Data collection in this study was conducted from August to November 2015 with random sampling method. The Cobb-Dougllass equation was used to analyze the influence factors of production to yield, effectiveness and efficiency allocation of production factors. The results showed all of production factors such as seed, urea fertilizer, NPK fertilizer, and pesticide affect on yield. The use all of production factors has not been effective yet as the value of effectiveness below 40 percent. However, Upsus Pajale program has been implemented very effective because the value of productivity more than 0.3 tons/hectare. All production factors has not been efficient accordingly their use can be increased. Suggestion can be given in this research is the farmers should be more careful in the use of production factors, the government should continue to support farmers. Researchers are expected to find out efficiency of allocation production factors in Upsus Pajale programs areas.

Keywords: *rice, efficiency, effectiveness, productivity*

1. Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor andalan dalam pembangunan ekonomi nasional karena memiliki kontribusi yang dominan, baik secara langsung maupun secara tidak langsung dalam pencapaian tujuan pembangunan perekonomian nasional. Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2015) dalam rangka mencapai misi pembangunan nasional sektor pertanian menetapkan peraturan nomor 03/Permentan/OT.140/2/2015 tentang pedoman upaya khusus

(Upsus) peningkatan produksi padi, jagung, dan kedelai (Pajale) melalui program perbaikan jaringan irigasi dan sarana pendukungnya tahun anggaran 2015. Kegiatan ini dilakukan dalam upaya meningkatkan produktivitas padi sebesar 0,3 ton/hektar Gabah Kering Panen (GKP), kedelai sebesar 0,2 ton/hektar pada areal *existing*, dan jagung sebesar satu ton/hektar pada areal *existing* untuk mencapai swasembada berkelanjutan padi, jagung, dan kedelai dengan memberikan bantuan berupa sarana dan prasarana produksi pertanian. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Bali (2015) melalui keputusan tanggal 16 April 2015 nomor 521.1/2519/SKRET/DISTAN TP. menetapkan Subak Gadungan Delod Desa yang berlokasi di Desa Gadungan, Kecamatan Selemadeg Timur, Kabupaten Tabanan merupakan salah satu subak yang menerima bantuan program Upsus Pajale. Subak ini menerapkan sistem pola tanam padi-palawija-padi dan memiliki anggota petani 204 orang. Subak ini merupakan subak yang menerima bantuan untuk komoditi padi berupa bibit padi sebanyak 1.725 kg, pupuk urea sebanyak 3.450 kg, pupuk NPK sebanyak 3.450 kg dan Rehabilitasi Jaringan Irigasi Tersier (RJIT).

Penelitian di Subak Gadungan Delod Desa ini penting dilakukan untuk menilai efektivitas dan efisiensi usahatani padi yang dibina oleh pemerintah dalam program Upsus Pajale karena efektivitas dan efisiensi memegang peranan penting dalam berusahatani. Apabila petani mengalokasikan faktor produksi secara efektif dan efisien tentunya petani mampu mengalokasikan biaya usahatani secara tepat guna mendapatkan keuntungan maksimum (Soekartawi, 2002).

1.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui hal-hal sebagai berikut.

1. Pengaruh faktor produksi terhadap hasil produksi usahatani padi dalam program Upsus Pajale di Subak Gadungan Delod Desa, Desa Gadungan, Kabupaten Tabanan.
2. Efektivitas alokasi input usahatani padi pada program Upsus Pajale dalam rangka meningkatkan produktivitas padi sebesar 0,3 ton/hektar di Subak Gadungan Delod Desa, Desa Gadungan, Kabupaten Tabanan.
3. Efisiensi alokasi input usahatani padi dalam program Upsus Pajale di Subak Gadungan Delod Desa, Desa Gadungan, Kabupaten Tabanan.

2. Metodologi Penelitian

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Subak Gadungan Delod Desa, Desa Gadungan, Kecamatan Selemadeg Timur, Kabupaten Tabanan dari bulan Agustus sampai dengan November 2015. Penentuan lokasi penelitian ditentukan dengan teknik *purposive*, yaitu suatu cara penentuan daerah penelitian secara sengaja karena Subak Gadungan Delod Desa merupakan salah satu subak yang menerima bantuan program Upsus Pajale dan belum adanya penelitian terkait dilokasi ini

mengingat program Upsus Pajale merupakan kebijakan baru yang dilaksanakan pemerintah dalam upaya mencapai swasembada pangan khususnya komoditi padi, jagung, dan kedelai.

2.2 *Populasi dan Sampel*

Populasi dalam penelitian ini yaitu petani yang terdaftar dalam anggota Subak Gadungan Delod Desa sebanyak 204 petani. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 68 orang yang ditentukan dengan menerapkan rumus slovin (Sevilla dalam Suryana, 2007).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Batas toleransi kesalahan (10%)

Sedangkan teknik pengambilan sampel mempergunakan metode *random sampling* yang berarti semua individu dalam populasi diberi kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel (Soekartawi, 2006).

2.3 *Jenis dan Sumber Data*

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif meliputi data produksi padi di Bali dari BPS Provinsi Bali, data penggunaan dan harga faktor produksi, data produksi, harga jual padi di lokasi penelitian, data karakteristik petani yang meliputi umur, luas garapan, lama pendidikan formal, pengalaman berusahatani, dan jumlah tanggungan keluarga. Data kualitatif meliputi profil dan struktur organisasi lokasi penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer yang terdiri dari data karakteristik petani, data penggunaan dan harga faktor produksi, data produksi dan harga jual gabah kering panen di lokasi penelitian. Data sekunder meliputi data hasil produksi padi dari BPS Provinsi Bali, data profil dan struktur organisasi di lokasi penelitian.

2.4 *Metode Pengumpulan Data*

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. *Library research*, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara membaca berbagai sumber literatur atau kajian pustaka yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.
2. *Field research*, ialah cara pengumpulan data yang diperoleh secara langsung dari lapangan. Adapun metode yang diterapkan meliputi pengamatan (*observation*), wawancara (*interview*), dan dokumentasi.

2.5 Metode Analisis Data

Data dalam penelitian ini dijelaskan secara deskriptif kuantitatif, dianalisis menggunakan aplikasi komputer *IBM SPSS Statistic Version 21* dan *Microsoft Excel 2007*, serta dikaji dengan menerapkan beberapa metode sebagai berikut.

2.5.1 Pengujian regresi linier berganda

Fungsi produksi usahatani padi telah dispesifikasi dan diestimasi dengan fungsi produksi Cobb-Douglass sehingga dapat didefinisikan sebagai berikut.

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_i^{b_i} \dots X_n^{b_n} e^u \dots (2)$$

Keterangan:

- Y = Produksi padi dalam Program Upsus Pajale (Kilogram/are)
 X = Jumlah bibit, pupuk urea, pupuk NPK, dan pestisida
 a, b = Besaran yang akan diduga
 u = Kesalahan (*disturbance term*)
 e = Logaritma natural (e = 2,718)

Fungsi tersebut dispesifikasi dan di estimasi ke fungsi linier dalam bentuk logaritma natural dan dilakukan pengujian untuk memenuhi kriteria ekonometrika dengan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heterokedasitas dan kriteria statistika yang meliputi uji koefisien determinasi, uji F, dan uji t pada taraf nyata 0,05. Data dianalisis dalam bentuk logaritma natural agar tidak terjadi penyimpangan dalam uji asumsi klasik (Santosa, 2005).

2.5.2 Efektivitas alokasi input

Efektivitas merupakan ukuran yang menggambarkan sejauhmana sasaran dapat dicapai (Atmosoeperto *dalam* Suwarthiani, 2014). Tingkat efektivitas alokasi input produksi diukur melalui kedekatan nilai perbandingan MPPxi dan APPxi terhadap nilai satu dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Efektivitas alokasi input} = \frac{\text{MPPxi}}{\text{APPxi}} \times 100\% \dots (3)$$

Untuk mengukur efektivitas alokasi input usahatani padi pada program Upsus digunakan standar acuan yang ditetapkan oleh Halim (*dalam* Sangurjana, 2016). Adapun standar acuan untuk mengukur efektivitas alokasi input usahatani padi dapat dilihat pada Tabel 1. berikut ini.

Tabel 1.

Standar Acuan Pengukuran Efektivitas Alokasi Input	
Rasio Efektivitas (%)	Tingkat Capaian
<40	Sangat tidak efektif
≥40 s.d. <60	Tidak efektif
≥60 s.d. <80	Cukup efektif
≥80 s.d. 100	Efektif

2.5.3 Efektivitas program Upsus Pajale

Tujuan program Upsus Pajale yaitu meningkatkan produktivitas padi sebesar 0,3 ton/hektar. Rumus mengukur tingkat efektivitas dalam pencapaian tujuan atau sasaran yakni sebagai berikut (Subagyo *dalam* Budiani, 2009).

$$\text{Efektivitas Program} = \frac{R}{T} \times 100\% \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan:

R = Realita peningkatan produktivitas padi setelah program Upsus Pajale

T = Target peningkatan produktivitas padi sebelum program Upsus Pajale

Program Upsus Pajale dikatakan tidak efektif apabila tidak terjadinya peningkatan produktivitas padi sebesar 0,3 ton/hektar dan program Upsus Pajale dikatakan efektif apabila terjadi peningkatan produktivitas minimal setara atau melebihi 0,3 ton/hektar.

2.5.4 Efisiensi Alokasi Input Produksi

Efisiensi penggunaan faktor produksi ditentukan dengan cara membandingkan nilai produk marjinal faktor produksi dengan harga faktor produksi yang digunakan. Adapun rumusnya yaitu (Soekartawi, 2002).

$$Ef = \frac{NPM_{xi}}{P_{xi}} = 1 \dots\dots\dots(5)$$

$$\text{Dimana: } NPM_{xi} = MP_{xi} \cdot P_q \dots\dots\dots(6)$$

$$MP_{xi} = \beta_i \cdot AP_{xi} \dots\dots\dots(7)$$

$$AP_{xi} = Q / X_i \dots\dots\dots(8)$$

Keterangan:

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

P_q = Harga jual padi per satuan (Rupiah/Kilogram)

β_i = Elastisitas faktor produksi ke i

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

Q = Total produksi padi (Kilogram/are)

X_i = Jumlah penggunaan faktor produksi ke i

Alokasi penggunaan faktor produksi tidak efisien dapat terjadi karena dua kemungkinan yaitu alokasi masukan faktor produksi masih terlampau rendah atau alokasi masukan faktor produksi sudah terlampau tinggi. Menurut Soekartawi (*dalam* Dewi, 2012) bahwa dalam kenyataan NPM_{xi} tidak selalu sama dengan P_{xi}, yang sering terjadi adalah NPM_{xi}/P_{xi} lebih besar dari satu artinya penggunaan faktor produksi X belum efisien, untuk mencapai efisiensi maka faktor produksi X perlu ditambah. NPM_{xi}/P_{xi} kurang dari satu artinya penggunaan faktor produksi X tidak efisien, agar faktor produksi X menjadi efisien maka penggunaan faktor produksi X perlu dikurangi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Petani di Subak Gadungan Delod Desa

Karakteristik petani padi di Subak Gadungan Delod Desa dalam program Upsus Pajale secara rinci dapat dilihat pada Tabel 2. berikut ini.

Tabel 2.
Karakteristik Petani di Subak Gadungan Delod Desa

Uraian Karakteristik Petani	Nilai Karakteristik	Rata-rata
Luas lahan garapan (Hektar)	0,06 s.d. 1,5	0,34
Usia petani (Tahun)	37 s.d. 80	61
Pengalaman berusahatani (Tahun)	5 s.d. 50	27
Jumlah tanggungan keluarga (Orang)	1 s.d. 6	3
Lama Pendidikan formal (Tahun)	6 s.d. 16	12

Sumber: Data primer (diolah), 2016.

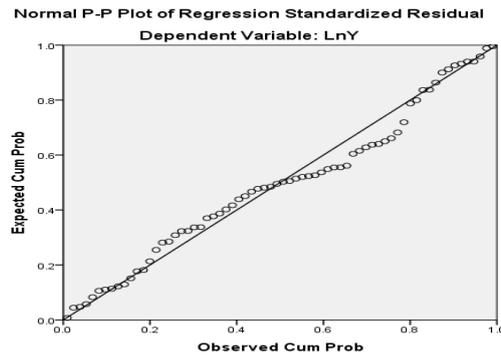
Tabel 2. menunjukkan luas garapan petani tergolong sempit karena rata-rata luas lahan garapan yang kurang dari 0,5 hektar. Petani di Subak Gadungan Delod Desa tergolong ke dalam usia produktif karena rata-rata usia petani yang kurang dari 64 tahun dan hal ini menunjukkan petani dapat bekerja dengan baik dan maksimal dalam berusahatani padi. Rata-rata pengalaman petani berusahatani padi selama 27 tahun dan hal ini menunjukkan bahwa petani mudah dalam menerapkan inovasi dan teknologi yang dianjurkan oleh penyuluh pertanian. Rata-rata jumlah anggota keluarga yang ditanggung petani sebanyak tiga orang dan hal ini menunjukkan apabila petani menambah jumlah tanggungan keluarganya tentunya beban hidup yang ditanggung oleh petani menjadi lebih besar. Rata-rata lama pendidikan formal petani di Subak Gadungan Delod Desa selama 12 tahun dan hal ini menunjukkan bahwa petani lebih cepat dalam menerapkan teknologi baru serta menerima inovasi dari penyuluh pertanian karena pendidikan petani sudah melebihi anjuran pemerintah yaitu wajib belajar sembilan tahun.

3.2 Analisis Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi Padi

Persamaan fungsi produksi diuji untuk memenuhi kriteria ekonometrika yang meliputi uji normalitas, heterokedasitas, multikolinearitas, dan kriteria statistika yang meliputi uji koefisien determinasi (R^2), uji F, dan uji t. Adapun persamaan fungsi produksi yang diuji dalam bentuk linier yaitu $\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4$

1. Uji kriteria ekonometrika dengan uji asumsi klasik

Uji normalitas pada Gambar 1. menunjukkan bahwa nilai plot PP pada grafik *Normal P-P Plot of Regression Standardizen residual* terletak di sekitar garis diagonal yang berarti data berdistribusi secara normal.

**Gambar 1.**

Hasil Uji Normalitas

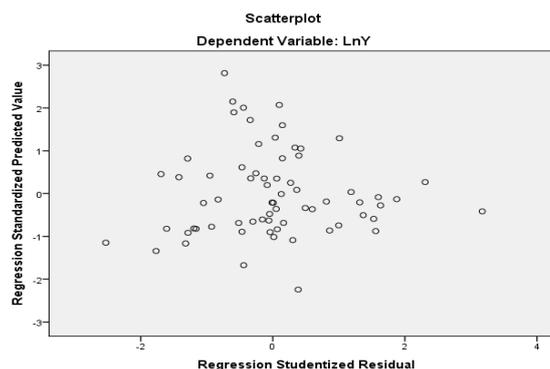
Uji multikolinearitas menunjukkan bahwa seluruh faktor produksi memiliki nilai VIF kurang dari 10 dan *tolerance* lebih dari 0,1 yang berarti tidak ada gejala multikolinearitas. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 3. berikut ini.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Nilai <i>Tolerance</i>	Nilai VIF
Jumlah bibit	0,197	5,067
Jumlah pupuk urea	0,156	6,394
Jumlah pupuk NPK	0,186	5,383
Jumlah pestisida	0,256	3,912

Sumber: Data primer (diolah), 2016.

Uji heteroskedastisitas pada Gambar 2. menunjukkan penyebaran dari varians residual yang terdapat pada grafik *scatterplot*, varians residual terpencah dan tidak membentuk pola tertentu yang berarti tidak adanya gejala homokedastitas.

**Gambar 2.**

Hasil Uji Heteroskedastisitas

2. Uji kriteria statistika dengan uji R^2 , uji F, dan uji t

Nilai R square pada uji koefisien determinasi (R^2) yaitu 0,940 yang memiliki arti 94% nilai variasi keragaman total hasil produksi padi yang dapat diterangkan

oleh faktor produksi dan sisanya 6% dapat diterangkan oleh faktor produksi lainnya yang tidak termasuk di dalam analisis.

Nilai *significance* F dalam hasil uji F yaitu 0,000 yang memiliki arti secara simultan atau bersama-sama, seluruh faktor produksi berpengaruh positif terhadap hasil produksi padi. Apabila petani menambah atau mengurangi jumlah seluruh penggunaan faktor produksi maka akan mempengaruhi hasil produksi.

Fungsi produksi Cobb-Douglass telah dispesifikasi dan diestimasi ke bentuk linier dalam logaritma natural menjadi $\text{Ln}Y = 28,952 + 0,324\text{Ln}X_1 + 0,238\text{Ln}X_2 + 0,378\text{Ln}X_3 + 0,187\text{Ln}X_4$.

Tabel 4.

Hasil Uji t Model Fungsi Produksi Cobb-Douglass

Variabel	β_i	Nilai t-hitung	Nilai t-tabel	Sig.	Keterangan
Konstanta	28,952	13,698		0,000	Sangat Nyata
Bibit	0,324	4,818		0,000	Sangat Nyata
Pupuk urea	0,238	2,764	1,998	0,007	Sangat Nyata
Pupuk NPK	0,378	4,486		0,000	Sangat Nyata
Pestisida	0,187	2,606		0,011	Nyata

Sumber: Data primer (diolah), 2016.

Nilai *significance* uji t faktor produksi pada Tabel 4. menunjukkan bahwa secara parsial atau individu seluruh faktor produksi yang meliputi bibit, pupuk urea, pupuk NPK, dan pestisida berpengaruh positif terhadap produksi padi. Apabila petani menambah atau mengurangi jumlah salah satu faktor produksi maka akan mempengaruhi hasil produksi. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Dewi (2012) tentang analisis efisiensi usahatani padi sawah di Subak Pacung Babakan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung karena pada penelitiannya jumlah bibit, pupuk urea, pupuk NPK, dan pestisida tidak berpengaruh positif terhadap produksi padi.

3.3 Efektivitas Alokasi Input

Petani di Subak Gadungan Delod Desa sebelum mendapatkan bantuan Program Upsus, menerima bantuan sarana produksi berupa bibit padi Ciherang, pupuk urea, pupuk NPK, dan uang tunai untuk pengelolaan organisasi subak. Bantuan tersebut diberikan untuk menunjang efektivitas program pemerintah dalam pencapaian swasembada pangan. Hasil analisis efektivitas alokasi input secara rinci dapat dilihat pada Tabel 5. berikut ini.

Tabel 5.
Efektivitas Alokasi Input Usahatani Padi

Variabel	MPP	APP	$\frac{MPP}{APP}$	Efektivitas	Keterangan
Jumlah bibit	65,100	200,926	0,324	32,4%	Sangat tidak efektif
Jumlah pupuk urea	0,947	3,980	0,238	23,8%	Sangat tidak efektif
Jumlah pupuk NPK	5,901	15,612	0,378	37,8%	Sangat tidak efektif
Jumlah pestisida	9,568	51,164	0,187	18,7%	Sangat tidak efektif

Sumber: Data primer (diolah), 2016.

Tabel 5. menunjukkan petani dalam mengalokasikan seluruh input produksi secara sangat tidak efektif karena sesuai standar acuan efektivitas yang ditetapkan oleh Halim (*dalam* Sangurjana, 2016) nilai efektivitas kurang dari 40% dikategorikan sangat tidak efektif. Hasil ini menunjukkan petani di Subak Gadungan Delod Desa hanya berorientasi pada pencapaian hasil yang maksimal.

3.4 Efektivitas Program Upsus Pajale

Produktivitas rata-rata hasil padi di Subak Gadungan Delod Desa yaitu 4,51 ton/hektar. Produktivitas rata-rata hasil padi setelah adanya bantuan program Upsus Pajale di Subak Gadungan Delod Desa yaitu 5,44 ton/hektar. Peningkatan produktivitas padi setelah adanya program Upsus Pajale sebesar 0,93 ton/hektar dengan nilai efektivitas 310%. Hal ini menunjukkan program Upsus Pajale terlaksana efektif melebihi target peningkatan produktivitas 0,3 ton/hektar yang ditetapkan oleh pemerintah dengan meningkatnya produktivitas sebesar 0,93 ton/hektar. Program Upsus diharapkan terus terlaksana secara efektif bukan hanya di Subak Gadungan Delod Desa karena program pemerintah ini bukan hanya dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat tetapi juga dapat membantu meningkatkan taraf hidup petani.

3.5 Efisiensi Alokasi Input Usahatani Padi

Hasil analisis efisiensi alokasi input pada Tabel 6. menunjukkan faktor produksi bibit, pupuk urea, pupuk NPK, dan pestisida belum efisien karena NPM_{xi}/P_{xi} bernilai lebih dari satu sehingga penggunaannya perlu ditambah agar menjadi efisien.

Tabel 6.
Efisiensi Alokasi Input Usahatani Padi

Variabel	MPP	P_q	NPM	P_x	$\frac{NPM}{P_x}$	Keterangan
Jumlah bibit	65,100	3.000	195.300,04	55.000	3,551	Belum efisien
Jumlah Pupuk urea	0,947	3.000	2.841,72	2.000	1,421	Belum efisien
Jumlah Pupuk NPK	5,901	3.000	17.704,50	6.000	2,951	Belum efisien
Jumlah Pestisida	9,568	3.000	28.703,18	72.000	3,987	Belum efisien

Sumber: Data primer (diolah), 2016.

Hasil analisis efisiensi ini berbeda dengan penelitian Dewi (2012) yang berjudul analisis efisiensi usahatani padi sawah di Subak Pacung Babakan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung karena dalam penelitiannya faktor produksi bibit, pupuk urea, pupuk NPK, dan pestisida tidak efisien. Tidak tercapainya efisiensi penggunaan faktor produksi di dua lokasi ini disebabkan karena petani hanya berorientasi pada pencapaian hasil produksi yang maksimal.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, kesimpulan dan saran dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Seluruh faktor produksi berpengaruh positif secara bersama-sama (simultan) dan individual (parsial) terhadap produksi padi. Petani di Subak Gadungan Delod Desa mengalokasikan input secara sangat tidak efektif. Program Upsus Pajale terlaksana efektif dalam meningkatkan produktivitas padi. Penggunaan faktor produksi bibit, pupuk urea, pupuk NPK, dan pestisida belum efisien sehingga penggunaannya perlu ditambah agar menjadi efisien.
2. Saran yang dapat diberikan yaitu petani perlu memperhatikan kombinasi penggunaan faktor produksi. Pemerintah perlu memberikan penyuluhan kepada petani dalam mengalokasikan faktor produksi. Bagi peneliti lain dapat mengembangkan penelitian mengenai kombinasi penggunaan input yang tepat di lokasi program Upsus Pajale.

Daftar Pustaka

- Budiani. 2009. Efektivitas Program Penanggulangan Pengangguran Karang Taruna Eka Taruna Bhakti Desa Sumerta Kelod Kecamatan Denpasar Timur Kota Denpasar. E-Journal Ekonomi dan Sosial, Vol. 2 No. 1 2009. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Udayana. Tersedia online di: <http://ojs.unud.ac.id>. Diakses tanggal 7 Januari 2016.
- Dewi, C. 2012. Analisis Efisiensi Usahatani Padi Sawah. The Journal of Agribusiness and Agritourism, Vol. 1 No. 1 2012 Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Tersedia online di: <http://download.portalgaruda.org>. (Diakses tanggal 19 Agustus 2015).
- Dinas Pertanian Provinsi Bali. 2015. *Daftar Nama Subak dan Kelompok Tani Penerima Bantuan Upsus Pajale*. Dinas Pertanian. Provinsi Bali.
- Kementan. 2015. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 03/Permentan/OT.140/2/2015. Kementerian Pertanian. Republik Indonesia. Tersedia online di: <http://bkppp.bantulkab.go.id>. (Diakses tanggal 6 November 2015).
- Sangurjana, F. 2016. Efektivitas dan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Cabai Besar di Desa Baturiti Kecamatan Baturiti Tabanan. The Journal of Agribusiness and Agritourism, Vol. 5 No. 1 2016. Fakultas Pertanian Universitas Udayana. Tersedia online di: <http://ojs.unud.ac.id>. Diakses tanggal 7 Maret 2016.
- Santosa. Ashari. 2005. *Analisis Statistik dengan Microsoft Excel & SPSS*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Suryana, S. 2007. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Jagung di Kabupaten Blora. Tesis Magister Ilmu Ekonomi dan Pembangunan

Universitas Diponegoro. Tersedia online di: <http://eprints.undip.ac.id>. (Diakses tanggal 19 Juli 2015).

Soekartawi, 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian (Teori dan Aplikasi) Edisi Revisi. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta.

Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.

Suwarthiani. 2014. Efektivitas Pola Kemitraan Usaha Perbenihan Padi Antara PT Pertani (Persero) dengan Petani Penangkar Benih di Subak Pegedangan Tabanan. Skripsi (unpublished) Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Udayana.