

Analisis Pendapatan Usahatani Padi Varietas Ciherang dengan menggunakan Sistem Tanam Legowo Jajar 2:1 (Studi Kasus di Subak Sengempel, Desa Bongkasa, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung)

MATHEUS FRYNARDO KEUKAMA, I NYOMAN GEDE USTRIYANA,
NI LUH PRIMA KEMALA DEWI

Program Studi Agribisnis, Program Non Reguler, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana. Jl. PB Sudirman Denpasar 80232
Email: fianfrynardo@gmail.com
komingbudi@yahoo.com

Abstract

Rice Farming Revenue Analysis of Ciherang Variety by using the Planting System of Legowo Row 2:1 (A Case Study in the Subak of Sengempel, Bongkasa Village, Sub-District of Abiansemal, Badung Regency)

Rice is one of the crops that has the potential to be developed economically. The way that can be done to increase the rice production is by the use of superior and effective agricultural technology. Farmers in the Subak of Sengempel are growing the rice varieties of Ciherang by using Legowo row planting system 2:1 to boost the production of rice. The purpose of the study was to determine the revenue, R/C ratio and the constraints of Ciherang varieties of rice farming using Legowo row planting system 2:1 in the Subak of Sengempel, Bongkasa Village, Sub-District of Abiansemal, Badung Regency. The selection of location was conducted purposively, and the determination of the respondents was taken by purposive sampling consisting of 30 farmers of respondents. The results of research of Ciherang varieties of rice farming by using Legowo row planting system 2:1 showed that in one growing season, the production costs incurred was Rp 15.533.330,99/hectare, obtaining Rp 27.109.333,33/hectare, which generated revenues of Rp 11.576.002,34/hectare. The R/C ratio was 1,75 per hectare and the obstacles faced were technical problems in rice cultivation of Ciherang varieties. Farmers are advised to make the cultivation of rice varieties of Ciherang using Legowo row planting system 2:1 because the rice farming is profitable or feasible. The farmers should suppress or reduce the production costs, especially the labor costs outside of the household. The farmers are expected to anticipate the pest attack in rice plants.

Keywords: *farming, revenue, R/C ratio, ciherang variety, legowo row planting*

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris dimana sebagian besar penduduknya hidup dari hasil bercocok tanam atau bertani, sehingga pertanian merupakan sektor yang memegang peranan penting dalam kesejahteraan kehidupan penduduk Indonesia. Menurut Nuhang (2003) dan Ustriyana (2015), komoditas yang seharusnya dikembangkan dalam rangka ketahanan pangan nasional adalah komoditas yang mempunyai potensi riil yang besar dan diusahakan secara masal oleh masyarakat. Padi merupakan salah satu tanaman pangan yang berpotensi ekonomis untuk dikembangkan. Padi yang menghasilkan beras merupakan tumpuan utama bagi ketahanan pangan nasional. Berdasarkan data hasil Susenas-BPS (survei sosial ekonomi nasional-Badan Pusat Statistik), rata-rata konsumsi beras selama periode 2002-2013 sebesar 1,98 kg/kapita/minggu atau setara dengan 103,18 kg/kapita/tahun (Susenas-BPS, 2014).

Provinsi Bali dikenal sebagai salah satu penghasil padi, karena hasil produksi padi yang cukup besar dan merupakan yang tertinggi dari tanaman pangan lainnya. Pada tahun 2013, Kabupaten Badung menempati urutan ke empat daerah penghasil padi di Bali begitupula dengan luas areal panennya. Produksi padi di Kabupaten Badung pada tahun 2013 adalah sebesar 112.705 ton dengan luas areal panen 17.442 ha dan rata-rata produktivitas sebesar 64,62 kw/ha (Bali dalam angka, 2014). Salah satu wilayah yang menopang produksi padi di Kabupaten Badung yaitu Kecamatan Abiansemal. Tahun 2013, Kecamatan Abiansemal berada pada tempat ke dua setelah Kecamatan Mengwi dengan luas panen padi sebesar 5.021 ha dan hasil produksi sebesar 32.367 ton (BPS Kabupaten Badung, 2014). Terdapat 119 subak dalam wilayah Kabupaten Badung, 33 subak diantaranya terdapat di wilayah Kecamatan Abiansemal. Salah satu dari 33 subak yang ada di Kecamatan Abiansemal ini yaitu Subak Sengempel yang terdapat di Desa Bongkasa.

Cara yang dapat dilakukan untuk menjaga kestabilan atau bahkan meningkatkan hasil produksi padi akibat dari alih fungsi lahan sawah yaitu dengan penerapan atau penggunaan teknologi pertanian yang unggul dan tepat guna oleh petani dalam mengelola usahatannya. Petani di Subak Sengempel membudidayakan padi varietas unggul jenis ciherang karena dianggap mampu memberikan hasil produksi yang lebih tinggi dibandingkan varietas padi lainnya. Penanaman padi varietas unggul ini juga ditunjang dengan penggunaan sistem tanam legowo jajar 2:1 yang dapat mendorong peningkatan hasil produksi padi. Penerapan jajar legowo selain meningkatkan populasi tanaman, juga mampu menambah kelancaran sirkulasi sinar matahari dan udara disekeliling tanaman pingir sehingga tanaman dapat berfotosintesa lebih baik (Abdulrachman dkk., 2013).

Melihat adanya budidaya padi varietas unggul jenis ciherang oleh petani di Subak Sengempel yang dapat meningkatkan hasil produksi ditunjang dengan penggunaan sistem tanam legowo jajar 2:1 yang dapat membantu mengoptimalkan pertumbuhan tanaman padi sehingga akan berpengaruh terhadap hasil produksi yang

pada akhirnya akan berdampak pada pendapatan yang diperoleh petani, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui analisis pendapatan usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan, kelayakan atau R/C ratio, dan kendala dalam menjalankan usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 di Subak Sengempel, Desa Bongkasa, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung.

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Subak Sengempel, Desa Bongkasa, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu penentuan lokasi secara sengaja dengan dasar pertimbangan tertentu. Pengumpulan data dilakukan pada bulan April sampai dengan Mei 2016.

2.2 Penentuan Populasi dan Responden

Populasi merupakan kumpulan individu atau objek penelitian yang memiliki ciri-ciri yang telah ditetapkan. Berdasarkan ciri-ciri tersebut, populasi dapat dipahami sebagai kelompok unit analisis atau objek pengamatan yang minimal memiliki satu persamaan karakteristik, sedangkan responden adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang relatif sama dan dianggap bisa mewakili populasi (Hakim, 2004). Ruang lingkup populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang membudidayakan padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 dan tergabung dalam anggota Subak Sengempel, yaitu 277 petani. Pengambilan responden dilakukan secara *purposive sampling* yang terdiri atas 30 orang petani.

2.3 Metode Pengumpulan Data, Variabel Penelitian dan Analisis Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengamatan (observasi), wawancara, dan metode kepustakaan. Variabel dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian yang memiliki nilai yang bervariasi (Antara, 2006). Variabel dalam penelitian ini adalah pendapatan usahatani, diukur secara kuantitatif dan kendala dalam menjalankan usahatani, diukur secara kualitatif. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis pendapatan, analisis R/C ratio, dan analisis deskriptif.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang dijelaskan antara lain: 1) Umur, merupakan lamanya responden hidup di dunia ini hingga dilakukannya penelitian ini. Kisaran umur keseluruhan responden adalah 35 sampai dengan 75 tahun dengan rata-rata umur 55 tahun, 2) Pendidikan, merupakan hal yang penting, karena jika diketahui tingkat pendidikan maka dapat diketahui pula kemampuan seseorang dalam menyerap pengetahuan. Data penelitian memperlihatkan bahwa sebanyak 6 orang (20%) tidak bersekolah, 15 orang (50%) tamat SD, 4 orang (13%) tamat SMP, 5 orang (17%) tamat SMA dan tidak ada petani yang menamatkan pendidikan pada tingkat perguruan tinggi, 3) Penguasaan lahan, merupakan keseluruhan luas lahan yang sedang digarap baik yang dimiliki sendiri, menyewa maupun menyakap. Total luas lahan petani responden 767 are dan merupakan lahan milik petani sendiri, tidak ada petani yang menyewa maupun menyakap lahan sawah untuk menjalankan usahatannya. Rata-rata luas lahan garapan adalah 25,57 are, dan 4) Pekerjaan, dibedakan menjadi dua yaitu, pekerjaan pokok dan pekerjaan sampingan. Berdasarkan hasil penelitian dari 30 responden, sebanyak 100% pekerjaan pokoknya adalah petani, selain sebagai petani responden juga memiliki pekerjaan sampingan sebagai peternak sebanyak 6 orang (20%), tukang bangunan 3 orang (10%), pandai besi 2 orang (6,67%), montir, buruh, buruh tani, pedagang dan wiraswasta masing-masing 1 orang (3,33%), dan sisanya sebanyak 14 orang (46,68%) tidak memiliki pekerjaan sampingan.

3.2 Analisis Pendapatan Usahatani

3.2.1 Struktur biaya usahatani

Biaya usahatani dalam penelitian usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 dikonversikan ke hektar pada satu musim tanam. Pengeluaran total usahatani didefinisikan sebagai nilai dari semua masukan yang habis dipakai atau dikeluarkan dalam proses produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja dalam keluarga (Soekartawi dkk., 1986).

3.2.2 Biaya tenaga kerja

Biaya tenaga kerja dalam penelitian ini berasal dari biaya tenaga kerja borongan dan tenaga kerja dalam keluarga petani. Besarnya biaya tenaga kerja dalam keluarga diukur dengan memakai satuan hari orang kerja (HOK). Biaya rata-rata tenaga kerja dalam rumah tangga responden usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 per hektar sebesar Rp 2.351.213,33 sedangkan rata-rata biaya tenaga kerja luar rumah tangga per hektar adalah sebesar Rp 8.078.941,67.

3.2.3 Total biaya produksi

Biaya produksi dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya tetap per hektar yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 1.546.186,99, sedangkan biaya tidak tetap adalah sebesar Rp 13.987.144,00. Jadi total biaya produksi per hektar adalah Rp 15.533.330,99. Data selengkapnya tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1.

Biaya Produksi per Luas Lahan Garapan (LLG) 25,57 are dan per Hektar Usahatani Padi Varietas Ciherang dengan menggunakan Sistem Tanam Legowo Jajar 2:1 dalam Satu Musim Tanam di Subak Sengempel, Tahun 2015

No	Uraian Proporsi Biaya	Usahatani Padi Varietas Ciherang dengan menggunakan Sistem Tanam Legowo Jajar 2:1	
		Rp/LLG	Rp/ha
1	Biaya Tetap:		
	1.1 Pajak	51.133,33	200.000,00
	1.2 Alat Pertanian		
	1.2.1 Cangkul	3.100,00	12.121,00
	1.2.2 Sabit	3.333,33	13.033,33
	1.2.3 Sprayer	11.077,78	43.314,11
	1.2.4 Sepatu Boot	1.206,79	4.718,55
	<i>Sub total alat pertanian</i>	<i>18.717,90</i>	<i>73.186,99</i>
	1.3 Iuran Subak	25.566,67	100.000,00
	1.4 Biaya Kegiatan Ritual	300.000,00	1.173.000,00
	Total Biaya Tetap	395.417,90	1.546.186,99
2	Biaya Variabel:		
	2.1 Benih Padi Varietas Ciherang	93.000,00	363.630,00
	2.2 Pupuk		
	2.2.1 Urea	162.333,33	634.723,33
	2.2.2 TSP	125.000,00	488.750,00
	2.2.3 NPK Phonska	140.384,62	548.903,85
	2.2.4 ZA	105.090,91	410.905,45
	2.2.5 Petroorganik	12.937,50	50.585,63
	<i>Sub total pupuk</i>	<i>545.746,36</i>	<i>2.133.868,26</i>
	2.3 Obat-Obatan		
	2.3.1 Cruiser	30.000,00	117.300,00
	2.3.2 Confidor	39.117,65	152.950,00
	2.3.3 Virtako	150.000,00	586.500,00
	2.3.4 Score	51.851,85	202.740,74
	<i>Sub total obat-obatan</i>	<i>270.969,50</i>	<i>1.059.490,74</i>
	2.4. Tenaga Kerja		
	2.4.1 Mengolah Lahan	639.166,67	2.499.141,67
	2.4.2 Pembibitan	41.333,33	161.613,33
	2.4.3 Penanaman	432.558,82	1.691.305,00
	2.4.4 Pemupukan Dasar	47.833,33	187.028,33
	2.4.5 Pemupukan Susulan 1	44.500,00	173.995,00
	2.4.6 Pemupukan Susulan 2	44.500,00	173.995,00
	2.4.7 Penyiangan	298.666,67	1.167.786,67
	2.4.8 Penyemprotan Pestisida	35.250,00	137.827,50
	2.4.9 Pengairan	43.750,00	171.062,50
	2.4.10 Panen	1.040.000,00	4.066.400,00
	<i>Sub total tenaga kerja</i>	<i>2.667.558,82</i>	<i>10.430.155,00</i>
	Total Biaya Variabel	3.577.274,68	13.987.144,00
	Total Biaya	3.972.692,58	15.533.330,99

Sumber: Data primer (diolah), 2015.

3.2.4 *Produksi usahatani*

Produksi padi yang dijual oleh petani responden usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 di Subak Sengempel berupa gabah kering yang sudah siap untuk dipasarkan. Rata-rata produksi per hektar padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 dalam satu musim tanam adalah 6.777,33 kg.

3.2.5 *Penerimaan usahatani*

Menurut Hernanto (1989), penerimaan usahatani adalah penerimaan dari semua bidang usaha meliputi jumlah penambahan inventaris, nilai penjualan hasil, dan yang dikonsumsi keluarga. Rata-rata produksi per hektar yang dihasilkan adalah 6.777,33 kg dikalikan dengan harga gabah saat panen Rp 4.000,00/kg maka diperoleh penerimaan sebesar Rp 27.109.333,33/ha. Jika dibandingkan dengan penerimaan dalam satu musim tanam pada usahatani padi sawah program Gerbang Pangan Serasi (GPS) yang berjumlah Rp 24.218.500,00/ha (Pebriantari dkk., 2016), maka usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 menghasilkan jumlah penerimaan yang lebih besar. Data selengkapnya disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2.

Rata-Rata Penerimaan per Luas Lahan Garapan (LLG) 25,57 are dan per Hektar Usahatani Padi Varietas Ciherang dengan menggunakan Sistem Tanam Legowo Jajar 2:1 dalam Satu Musim Tanam di Subak Sengempel, Tahun 2015

No	Uraian	Usahatani Padi Varietas Ciherang dengan menggunakan Sistem Tanam Legowo Jajar 2:1	
		per LLG	per ha
1	Produksi (Kg)	1.733,33	6.777,33
2	Harga Gabah (Rp/Kg)	4.000,00	4.000,00
	Penerimaan (Rp)	6.933.333,33	27.109.333,33

Sumber: Data primer (diolah), 2015.

3.2.6 *Pendapatan usahatani*

Menurut Soekartawi (1995), pendapatan bersih atau keuntungan usahatani adalah selisih antara penerimaan usahatani dan pengeluaran total usahatani, termasuk biaya-biaya yang diperhitungkan seperti biaya tenaga kerja dalam keluarga dan penyusutan alat-alat. Rata-rata pendapatan per hektar yang diterima oleh petani responden usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 dalam satu musim tanam adalah Rp 11.576.002,34. Data selengkapnya mengenai pendapatan usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3.

Rata-Rata Pendapatan per Luas Lahan Garapan (LLG) 25,57 are dan per Hektar Usahatani Padi Varietas Ciherang dengan menggunakan Sistem Tanam Legowo Jajar 2:1 dalam Satu Musim Tanam di Subak Sengempel, Tahun 2015

No	Uraian	Usahatani Padi Varietas Ciherang dengan menggunakan Sistem Tanam Legowo Jajar 2:1	
		per LLG	per ha
1	Produksi (Kg)	1.733,33	6.777,33
2	Harga Gabah (Rp/Kg)	4.000,00	4.000,00
	Penerimaan (Rp)	6.933.333,33	27.109.333,33
3	Total Biaya Tetap (Rp)	395.417,90	1.546.186,99
4	Total Biaya Variabel (Rp)	3.577.274,68	13.987.144,00
	Total Biaya (Rp)	3.972.692,58	15.533.330,99
	Pendapatan (Rp)	2.960.640,75	11.576.002,34
	R/C Ratio	1,75	1,75

Sumber: Data primer (diolah), 2015.

Pendapatan usahatani sangat tergantung dari banyaknya jumlah produksi, harga produk, dan biaya produksi. Agar dapat meningkatkan pendapatan, petani sebaiknya menekan biaya produksi seminimal mungkin sembari berusaha meningkatkan hasil produksi dari usahatannya.

3.3 *R/C Ratio Usahatani*

R/C adalah singkatan dari *Return Cost Ratio*. Analisis R/C Ratio digunakan untuk membandingkan antara penerimaan dan biaya (Soekartawi, 1995). Berdasarkan data pada Tabel 3 terlihat bahwa R/C ratio dengan penerimaan dan biaya total usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 per hektar dalam satu musim tanam adalah sebesar 1,75. Ini berarti setiap Rp 1,00 modal yang diinvestasikan untuk usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 akan memberikan penerimaan sebesar Rp 1,75. Berdasarkan hasil perhitungan R/C ratio tersebut dapat dijelaskan bahwa usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 di Subak Sengempel memberikan keuntungan atau layak untuk dilaksanakan.

3.4 *Kendala dalam Usahatani*

Kendala adalah hambatan-hambatan yang dihadapi petani dalam menjalankan usahatannya, meliputi kendala teknis, sosial dan ekonomi. Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 11 orang petani responden mengalami kendala dalam membudidayakan padi varietas ciherang, namun tidak ada petani yang mengalami kendala dalam penerapan sistem tanam legowo jajar 2:1 (kendala teknis). Kendala pada aspek teknis dalam budidaya padi varietas ciherang yaitu terjadinya serangan hama seperti tungro, wereng, dan walang sangit yang menyerang tanaman padi milik petani responden. Akibat dari serangan hama yang terjadi ini, hasil panen padi petani

yang lahannya terserang hama tersebut menurun dan tentunya ikut mempengaruhi jumlah penerimaan dan pendapatan petani yang bersangkutan.

Data hasil penelitian juga menunjukkan bahwa jika dilihat dari aspek sosial dan ekonomi, petani di Subak Sengempel tidak mengalami kendala atau hambatan dalam menjalankan usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1. Semua petani responden tidak menemui kendala atau hambatan dalam aspek sosial dan ekonomi karena budidaya padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1, dapat diterima dan memberikan keuntungan bagi petani di Subak Sengempel.

4. Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil analisis, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 di Subak Sengempel mempunyai total biaya sebesar Rp 15.533.330,99/ha dan penerimaan Rp 27.109.333,33/ha yang menghasilkan pendapatan sebesar Rp 11.576.002,34/hadalam satu kali musim tanam.
2. R/C ratio usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 di Subak Sengempel per hektar sebesar 1,75 yang berarti usahatani tersebut menguntungkan atau layak untuk dilaksanakan.
3. Kendala yang dihadapi petani dalam menjalankan usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 di Subak Sengempel adalah kendala teknis dalam budidaya padi varietas ciherang dimana sebanyak 11 orang petani responden mengalami serangan hama tungro, wereng, dan walang sangit pada tanaman padi miliknya. Petani responden tidak mengalami kendala atau hambatan lain pada aspek sosial dan ekonomi.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut.

1. Petani di Subak Sengempel sebaiknya melakukan budidaya padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1, karena berdasarkan hasil analisis, usahatani tersebut menguntungkan atau layak untuk dilaksanakan.
2. Petani di Subak Sengempel dalam menjalankan usahatani padi varietas ciherang dengan menggunakan sistem tanam legowo jajar 2:1 sebaiknya menekan atau mengurangi biaya produksi khususnya biaya tenaga kerja luar rumah tangga sehingga pendapatan usahatani yang diperoleh dapat meningkat.
3. Petani di Subak Sengempel diharapkan dapat mengantisipasi serangan hama pada tanaman padi, sehingga hasil produksi yang diperoleh tidak mengalami penurunan yang akan berakibat pada pendapatan yang diperoleh petani.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini, terutama kepada *Pekaseh* dan seluruh petani responden di Subak Sengempel serta kedua orang tua yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materi dalam penyusunan e-jurnal ini sehingga dapat selesai tepat pada waktunya.

Daftar Pustaka

- Abdulrachman, S., dkk. 2013. *Sistem Tanam Legowo*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.
- Antara, M. 2006. *Bahan Ajar Metodologi Penelitian Agribisnis*. Program Magister Agribisnis Program Sarjana Universitas Udayana, Denpasar.
- Bali dalam Angka. 2014. Luas Panen, Rata-Rata Produktivitas dan Produksi Padi Sawah dan Padi Ladang Menurut Kabupaten/Kota di Bali Tahun 2013. Internet. [artikel online]. <http://bali.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/26>. Diunduh 11 Februari 2016.
- BPS Kabupaten Badung. 2014. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Tanaman Padi per Kecamatan di Kabupaten Badung Tahun 2013. Internet. [artikel online]. <http://badungkab.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/2>. Diunduh 17 April 2016.
- Hakim, A. 2004. *Statistik Deskriptif untuk Ekonomi dan Bisnis*. Jakarta: Ekonesia.
- Hernanto, F. 1989. *Ilmu Usahatani*. Cetakan Pertama. Jakarta: PT Penebar Swadaya.
- Nuhang, Iskandar A. 2003. *Membangun Pertanian Masa Depan*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Pebriantari N.L.A, I.N.G. Ustriyana, I.M. Sudarma. 2016. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah pada ProgramGerbang Pangan Serasi Kabupaten Tabanan. Internet. [jurnal online]. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/JAA/article/view/18644>. Diunduh 7 September 2016.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI Press.
- Soekartawi., dkk. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. Jakarta: UI Press.
- Susenas-BPS. 2014. *Buletin Konsumsi Pangan*. Volume 5 No.1. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Ustriyana, I.N.G. 2015. *Agribusiness Model in Rural Community Economic: Indonesia Perspective*. Vol.10(4), pp. 174-178. African Journal of Agricultural Research.