

# PRODUKTIVITAS USAHATANI PADI DI LAHAN PERKOTAAN (STUDI KASUS SUBAK BUAJI KELURAHAN KESIMAN KECAMATAN DENPASAR TIMUR)

Made Tirtayasa<sup>1</sup>, I Ketut Arnawa<sup>2</sup> dan Putu Fajar Kartika Lestari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian  
Universitas Mahasaraswati Denpasar

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian  
Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email: tirtayasam@yahoo.com, HP : 085338741835

## ABSTRACT

*One of the agricultural commodities that have economic potential to be developed are the rice plants. The irrigation system of Subak Buaji, an area located in the outskirts of the city that have good potential and most commodities planted namely Commodity of Rice. The purpose of this study was to determine how much the productivity of rice farming, to determine the factors that affect the productivity of the production of rice farming, and to identify the constraints faced by farmers in Subak Buaji, Village of Kesiman Eastern Denpasar Sub-District.*

*The choice of location was purposively and the selection of respondents was conducted by random sampling, the amount of respondents of the population that is descriptive (homogeneous) is at least 14% of the 147 population. Thus, the respondents were 30 people. The analytical method used in this research was the average variance and regression of Cobdouglass. The research results showed that the average cost per cropping season of rice farming was Rp 9,249,909 / ha, the average farm income per growing season was Rp.26,658,866 / ha, the average revenue per cropping season rice farming was Rp.17,515,049 and the average productivity of paddy per ha per season planting in Subak of Buaji was 5.21 tonnes / ha.*

*The factors that most influenced on the productivity of rice farming was the use of inorganic fertilizers with a regression coefficient of 0.624, while the non-significant factor, namely the area of land with a regression coefficient of 0.695. The obstacles to productivity of rice farming, such as the technical aspects namely the aspects related to constraints experienced in the field such as, lack of availability of irrigation water, the lack of tractors in land culture, the higher number of land conversion and lack of capital to buy pesticides and fertilizers, socio-cultural aspects namely the lack of farmers' knowledge of the benefits of environmentally friendly fertilizer, the less attention to the best time for farming and the economic aspect was the lack of capital to finance production inputs such as pesticides financing.*

*Farmers are advised to prefer inorganic fertilizers to increase productivity of rice farming to meet the recommendation of the local Agricultural Department, so that the nutrients in the soil is maintained. Furthermore, it can reduce the cost of buying chemical fertilizers.*

**Keywords: Productivity, farming and Subak**

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pangan adalah komoditas penting bagi bangsa Indonesia, dimana pangan merupakan kebutuhan pokok bangsa Indonesia (masyarakat Indonesia) yang harus di penuhi pemerintah serta masyarakat secara bersama-sama. Pembangunan pertanian sebagai bagian integral dari pembangunan nasional tetap mendapatkan prioritas tinggi, karena bukti-bukti empiris menunjukkan bahwa sector pertanian lebih tangguh di bandingkan sektor moderen dalam menghadapi krisismoneiter. Krisismoneiter yang berkepanjangan, tidak hanya menimbulkan ketidak setabilan sosial ekonomi dan politik tetapi juga berdampak pada ketersediaan bahan-bahan pokok kebutuhan masyarakat( Salahudin, 1999).

Dimana seluruh masyarakat Indonesia mengkonsumsi bahan pangan ini. Ketergantungan akan bahan pangan ini meambut semua pihak menuntut untuk memberikan perhatian yang besar untuk menjaga ketersediaan air. Keberlanjutan produktivitas padi kedepanya harus ditingkatkan gunamenghindari masyarakat dari rawan pangan.

Cantika (1985) menyatakan bahwa Subak merupakan organisasi tradisional yang mampu mengelola air irigasi dari empelan yaitu suatu bangunan dengan pengambilan air i sungai yang dibangun oleh Subak secara swadaya, sampai kepetak sawahnya.. Keunggulan Subak sebagai suatu sistem irigasii yang dikelola petani secara swadya untuk semusim khususnya padi, telahbanyak di bahas dalam berbagai tulisan. Subak tidak hanya terbatas pada organisasi pengelolaan air dan jaringan irigasi namun berkaitan erat pada produksi pangan, ekosistem lahan sawah beririgasi, dan ritual keagamaan yang terkait dengan budidayapadi.

Wiguna (2005) mengatakan petani tidak lebih dari kehidupan seorang pekerja yang mengandalkan “Upah”. Bila ingin meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, maka paradigma bekerja harus di ubah menjadi bisnis dengan menerapkan agro-eko-bisnis, menekankan pada bisnis pertanian yang ramah lingkungan. Menurut Windia (2008) yang menganjurkan untuk menerapkan koperasi tani subak, yang dapat berfungsi ganda untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

Subak Buaji merupakan salah satu Subak yang terdapat di Bali. Dengan luas lahan 140/ha ini berada di KelurahanKesiman, Kecamatan Denpasar Timur dengan jumlah anggota147. Kendala yang sering di alami oleh kelompok tani /Subak Buaji adalah terbatasnya sarana untuk pengolahan lahan seperti traktor, sehingga banyak dari petani harus menunggu dalam proses pengolahan, alih fungsi lahan juga menjadi permasalahan yang cukupserius yang di hadapi petani Subak Buaji sehingga akan mempersempit lahan pertanian yang berada dikawasan tersebut.selain itu factor usia yang menjadi penghambat utama, karena sebagian besar dari petani yang berada di Subak Buaji usianya sudah terbilang tua sehingga akan mempengaruhi factor produksi dan tidak terjangkauunya sarana irigasi menyulitkan petani yang berada di SubakBuaji.

### 1.2 Rumusan Masalah

- a. Berapa besar produktivitas usahatani padi di SubakBuaji, KelurahanKesiman, Kecamatan Denpasar Timur?
- b. Faktor-faktor produksi apakah yang berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi di Subak Buaji, Kelurahan Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur?

- c. Apa kendala-kendala yang di hadapi petani di Subak Buaji, Kelurahan Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur?

### 1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui seberapa besar produktivitas usahatani padi di Subak Buaji ,Kelurahan Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur.
- b. Untuk mengetahui fakto-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi di Subak Buaji, Kelurahan Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur.
- c. Untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi petani di SubakBuaji, Kelurahan Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur.

### 1.4 Manfaat Penelitian

- a. Pengelola Subak Buaji dan masyarakat petani dalam menangani kendala-kendala peningkatan produktivitas padi.
- b. Produktivitas dan pendapatan petani di Subak Buaji secara nyata dapat diketahui.
- c. Sebagai bahan masukan untuk usaha petani padi di Subak Buaji  
Guna meningkatkan produktivitas usahatani padi.
- d. Sebagai informasi bagi analisis lain yang berkaitan dengan penelitian ini.
- e. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti sendiri.

## II METODE PENELITIAN

### 2.1 Penentuan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Kesiman Kecamatan Denpasar Timur. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling* yaitu penentuan lokasi secara sengaja dengan dasar pertimbangan tertentu.

Pertimbangan tersebut di dasari atas hal-hal-hal sebagai berikut:

- a. Subak Buaji merupakan Subak yang memiliki luas lahan yang cukup luas yakni 140 ha, memiliki potensi produksi padi yang mendukung untuk kawasan yang berada di pinggir perkotaan.
- b. Subak Buaji adalah salah satu Subak yang memiliki rencana untuk melakukan swasembadaberastahun 2015.
- c. Subak Buaji memiliki potensi khususnya dalam hal pemasaran sehingga petani lebih mudah memasarkan produknya.

### 2.2 Penentuan Responden

Populasi merupakan kumpulan individu atau objek penelitian yang memiliki ciri-ciri yang telah ditetapkan. Berdasarkan ciri-ciri tersebut ,populasi dapat di pahami 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 memiliki populasi(Hakim,2004).

Ruang lingkup populasi dalam penelitian ini adalah petani di Subak Buaji yang melakukan penanaman padi masa tanam 2015, peneliti menganggap pada masa tanam 2016 petani yang berada di Subak Buaji belum melakukan masa panen sehingga tidak mendukung untuk melakukan penelitian pada tahun 2016. Jumlah anggota Subak Buaji 147 orang. teknik yang di gunakan dalam penilitian ini *simple random sampling* yaitu suatu teknik pengambilan yang memberikan kesempatan yang sama kepada populasi untuk dijadikan responden, syarat mutlak melakukan teknik *simple random sampling* populasi tidak memiliki strata sehingga relatif homogen. MenurutGay(1967:68), untuk menentukan besaran responden dari populasi yang

bersifat deskriptif kuantitatif homogen minimal 14% dari 147 populasi. Dengan demikian, responden yang ditetapkan sebanyak 30 orang.

### 2.3 Operasionalisasi Variabel

Produktivitas merupakan suatu kegiatan atau proses yang mengubah faktor-faktor produk (input) menjadi suatu produk (output). Mubyarto 1991(dalam parwita,2006). Beberapa istilah dan variabel perlu didefinisikan sebagai berikut:

- Kendala-kendala dalam produktivitas padi adalah beberapa persoalan menyangkut aspek teknis, aspek sosial budaya, dan aspek ekonomi yang penurunan rata-rata produktivitas disebabkan beberapa hal salah satunya tidak terjangkaunya sarana irigasi yang berada di kawasan tersebut, kurangnya pengolahan lahan.
- Usaha tani adalah kegiatan ekonomi dibidang pertanian dari usaha tani padi yang di lakukan oleh petani.
- Luas lahan suatu hamparan areal/wilayah yang diusahakan oleh petanid alam satuan ha.
- Tenaga kerja (*man power*) adalah besarnya bagian dari faktor yang dapat diikuti sertakan dalam proses ekonomi (umur 15 dengan 64 tahun).
- Modal usahatani adalah modal yang di persiapkan untuk di gunakan dalam kegiatan usaha tani.

### 2.4 Metode Analisis Data

Sebagai analisis pendahuluan dilakukan tabulasi data, yaitu mengolah data mentah dari lapangan menjadi data masukan yang diperlukan untuk analisis. analisis diskriptif dikerjakan, mengidentifikasi kendala-kendala yang di hadapi usahatani padi, rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$S = \frac{\sqrt{f_i(X_i - \bar{X})^2}}{n}$$

Keterangan:

S = Standar deviasi.

F<sub>1</sub> = Frekuensi.

X<sub>1</sub> = Titik Tengah Tiap kelas.

X = Nilai rata-rata hitung.

H<sub>0</sub>:H<sub>1</sub> = M<sub>2</sub> berarti rata-rata pendapatan usaha tani padi.

H<sub>1</sub>:M<sub>1</sub>>M Keuntungan yang diperoleh dalam usahatani padi.

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi usahatani padi digunakan fungsi produksi model” Cobb Douglas “(Domodar Gujararti,1993), dengan formulasi:

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

Untuk memudahkan dalam penghitungan fungsi tersebut dapat di formasikan sebagai berikut:

$$\text{Log } Y = \text{Log } \beta_0 + \beta_1 \text{Log } X_1 + \beta_2 \text{Log } X_2 + \beta_3 \text{Log } X_3 + \beta_4 \text{Log } X_4 + e^u$$

Dimana :

Y = Produksi(Ton)

X<sub>1</sub> = Luas lahan(Ha)

X<sub>2</sub> = Jumlah bibit(Kg)

X<sub>3</sub> = Jumlah Pupuk Urea(Kg)

X<sub>4</sub> = Tenaga Kerja(Hok)

B<sub>0</sub> =Intersep (Konstanta)

u = Kesalahan(*disturbance term*)

e = Logaritma natural; e= 2,718

β<sub>1</sub>.....β<sub>n</sub>=Elastisitas produksi(y) akibat perubahan(faktor produksi)

## III HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Biaya Saprodi Usahatani Padi

Biaya saprodi usahatani padi meliputi, biaya penggunaan bibit, pupuk organik(pupuk kandang), pupuk anorganik(urea). Data selengkapnya tersaji pada Tabel 5.4

Tabel 1 Rata-rata Biaya Saprodi Per Luas Garapan Pada Usahatani Padi di Kelurahan Kesiman Kecamatan Denpasar Timur Tahun 2015

No	Jenis Saprodi	Usaha TaniPadi	
		Jumlah (Rp)	(%)
1	Bibit	465.667	28,17
2	PupukKandang	373.000	22,56
3	Pupuk Urea	405.000	24,50
4	PupukPonska	265.917	16,08
5	Obat-obatan	143.650	8,69
Jumlah		1.653.233 (2.579.147)	100

Sumber : Analisis data primer

Keterangan: Angka dalam kurung besarnya biaya per hektar

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa biaya saprodi terbesar dalam usahatani padi yaitu pembelian bibit yaitu Rp 465.667, karena dalam usahatani padi pembelian bibit sangat berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi. Biaya saprodi untuk penggunaan pupuk urea dan pupuk kandang biaya yang di habiskan hampir mendekati seimbang dengan selisih Rp 32.000 lebih besar dari pupuk urea, selain penggunaan bibit dalam usahatani padi pemakaian pupuk kandang dan pupuk urea juga sangat berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi. Petani sudah cukup bagus dalam menggunakan pilihan dengan tidak sepenuhnya menggunakan pupuk urea untuk biaya saprodi. diharapkan kedepannya petani lebih besar lagi minatnya, menggunakan bahan yang ramah lingkungan(pupuk kandang) karena jangka panjang sangat bagus khususnya untuk menjaga dan merawat kesuburan tanah. Hal ini perlu dibina

lebih optimal sehingga pembangunan pertanian yang berkelanjutan efektif , efisien dan hasilnya aman bagi kesehatan karena tanpa menggunakan bahan-bahan kimia.

### 3.2 Biaya Tenaga Kerja Usahatani Padi

Tenaga kerja yang dibutuhkan dalam usahatani padi meliputi, pengolahan tanah, perseminan, penanaman, penyiangan, pemupukan, pengendalian OPT. Secara lebih lengkap dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2 Rata-rata Biaya Tenaga Kerja Per Luas Garapan Permusim Pada Usahatani Padi Di Kelurahan Kesiman Kecamatan Denpasar Timur 2015

No	Biaya Tenaga Kerja	Usaha TaniPadi	
		Jumlah (Rp)	(%)
1	Pengolahan Tanah I	1.282.000	40,35
2	Pengolahan Tanah II	1.282.000	40,35
3	Perseminan	99.500	3,13
4	Penanaman	961.500	38,06
5	Penyiangan I	162.500	5,12
6	Penyiangan II	103.333	3,25
7	Pemupukan I	96.150	3,03
8	Pemupukan II	96.150	3,03
9	Pengendalian OPT	128.200	4,04
Jumlah		4.211.333 (6.569.943)	100

Sumber: Analisis data primer

Keterangan: Angka dalam kurung besarnya biaya per hektare

Berdasarkan Tabel 2 dapat di lihat bahwa penggunaan tenaga kerja pada usahatani padi khususnya pada pengolahan tanah lebih tinggi di bandingkan dengan tenaga kerja lain, terlihat pada tabel diatas untuk pengolahan lahan rata-rata

biaya yang di keluarkan oleh usahtani padi disubak buaji yaitu 1.282.000 atau lebih besar dari biaya tenaga kerja yang lain, hal ini di sebabkan karena aktivitas dalam pengolahan lahan yang cukup berat, sehingga membutuhkan biaya yang besar dan di tambah lagi rata-rata petani yang berada di Subak Buaji dalam pengolahan lahan menggunakan tenaga kerja dari luar. sementara itu rata-rata biaya tenaga kerja yang di keluarkan petani dalam tenaga kerja persemian yaitu Rp 99.500 atau lebih kecil dari biaya tenaga kerja lain. Jadi jumlah total tenaga kerja secara keseluruhan menghabiskan biaya Rp 4.211.333

### 3.3 Biaya Lain-Lain

Biaya lain-lain disini yang di maksudkan adalah biaya pengaci dimana petani mengeluarkan biaya tersebut disaat akan di adakanya kegiata-kegiatan upacara ke agamaan yang di adakan di subak. secara lebih lengkap bisa di lihat pada tabel berikut.

Tabel 3 Rata-rata Biaya pengaci Perluas Garapan Permusim Tanam Kelurahan Kesiman Kecamatan Denpasar Timur 2015

Usaha TaniPadi			
No	Uraian	Nilai (Rp)	Persentase (%)
1	Biaya Pengaci	64,100	100
Jumlah		64,100	100

Sumber: Analisis data primer

Berdasarkan table 3 di atas dapat dilihat rata-rata biaya pengaci permusim tanam Rp 64.100 dimana petani yang berada di daerah tersebut tidak harus diwajibkan dalam

pembayaran iuran pengaci melainkan sumbangan secara sukarela.

Tabel 4 Rata-rata Biaya Usahatani Padi Perluas Garapan Permusim tanam Kelurahan Kesiman Kecamatan Denpasar Timur

Usaha TaniPadi			
No	JenisBiaya	Nilai(Rp)	Persentase (%)
1	Saprodi	1.653.233	27,89
2	Tenagakerja	4.211.333	71,03
3	Biaya lain-lain	64.100	1,08
Jumlah		5.928.666 (9.249.090)	100

Sumber: Analisis data primer

Keterangan: Angka dalam kurung besarnya biaya per hektar

Berdasarkan tabel 4 dapat di lihat biaya yang paling banyak yang di habiskan oleh petani padi yaitu Tenaga Kerja, Biaya Saprodi, Biaya pengaci dengan total keseluruhan Rp 5.928.666

### 3.4 Pendapatan dan Pengembangan Usahatani padi

Pendapatan usahatani padi dapat diartikan sebagai biaya usahatani dan penerimaan usahatani, yaitu total penerimaan di kurangi dengan total biaya. Berdasarkan hasil penelitian dapat di temukan rata-rata penerimaan usahatani padi 0,64/ha, dihitung tergantung pada kualitas padi karena sistem penjualan yang digunkan petani di Subak Buaji adalah sistem tebasan. Secara lebih lengkap bisa dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Rata-rata Penerimaan Usatani Per Ha Per Musim Tanam Padi di Subak Buaji 2015

No	Jenis Usaha Tani	Penerimaan Usaha Tani (Rp)	Biaya Usaha Tani	Pendapatan (Rp)
1	Usaha tani Padi	26.658.866	9.249.909	17.409.776

Sumber: Analisis data primer

Rata-rata penerimaan usahatani padi di Subak Buaji per hektarenya Rp 17.409.776. usahatani padi diperoleh dari penerimaan usahatani padi di kurangi biaya usahatani. Rata-rata penerimaan per luas garapan usahatani padi Rp 11.142.256.

### 3.5 Produktivitas Usahatani Padi

Produktivitas adalah suatu kegiatan atau proses yang mengubah faktor- faktor produk (output) menjadi suatu produk (input) atau besaran penggunaan input untuk menghasilkan output

Tabel 6 Rata-rata Produktivitas Usahatani Padi Perluas Lahan Garapan Perhektare Permusim tanam

No	LahanGarapan	Produktivitas (ton)
1	100/ha	5,21
2	0,64/ha	3,34
3	Total LuasGarapan	100,28

Sumber: Analisis data primer

Rata-rata produktivitas usahatani padi di Subak Buaji dalam satu Ha menghasilkan 5,21 ton dan untuk per luas garapan petani menghasilkan produktivitas padi sebesar 3,34 ton. Jadi total secara keseluruhan produktivitas usahatani padi di lahan perkotaan di Subak Buaji yaitu 100,28 ton. Susuai ketentuan yang di tetapkan dinas pertanian standar produktivitas usahatani padi dalam satu ha yaitu lima ton denganacuantahun 2014 jadi produktivitas padi Subak Buaji melebihi yang ditetapkan Dinas Pertanian.

### 3.6 Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Produksi Padi

Analisis faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi, data yang digunakan adalah produksi padi selama satu musim tanam sebagai variabel tergantung (*dependent*). Sedangkan variabel tak tergantung/ bebas (*independent*) meliputi luas lahan, pupuk anorganik (urea). Sementara untuk pemakian pupuk organik dan pestisida tidak digunakan karena tidak semua responden dalam meningkatkan produksinya menggunakan pupuk organik begitu juga sebaliknya tidak semua responden melakukan OPT dengan obat-obatan, tiap variabel diregresikan dengan jumlah produksi diperoleh hasil estimasi fungsi produksi usahatani di Kelurahan Kesiman sebagai berikut:

$$Y = - 1,468 - 0,61 X_1 + 0,206 X_2 + 0,624 X_3 + 0,142 X_4$$

Tabel 7. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi di Kelurahan Kesiaman Kecamatan Denpasar Timur.

No	Variabel	Koefisien regresi
1.	Konstanta	-1,468 (-6,717)
2.	lahan (Log X <sub>1</sub> )	-0,061 (-0,396)
3.	Bibit (Log X <sub>2</sub> )	0,206 (2,210)**
4.	Pupuk Urea (Log X <sub>3</sub> )	0,624 (5,290)***
5.	Tenaga Kerja (Log X <sub>4</sub> )	0,142 (1,927)*
6.		104.404***
7.		30
8.	F- hitung	0,944
	Jumlah Sampel	
	R <sup>2</sup>	

Sumber Analisis: Data Primer

Ket: Angka Dalam Kurung adalah t- hitung

\* : Signifikan pada tingkat 10%

\*\* : Signifikan pada tingkat 5%

\*\*\* : Signifikan pada tingkat 1%

Hasil analisis diperoleh R – square (R<sup>2</sup>) 0,94 artinya 94% produksi usahatani padi secara bersama-sama ditentukan oleh variabel bebas dalam model regresi. Dengan demikian model yang digunakan cukup baik. Nilai F – hitung sebesar 104.404 berartinya variabel tak tergantung X (*independent*) secara bersama-sama berpengaruh nyata/positif X terhadap produksi padi pada taraf nyata 5%. Saluran irigasi masih menjadi kendala, estimasi menunjukkan kecenderungan beberapa lahan pertanian masih mengalami kekurangan air, karena jika lahan

pertanian kering maka hasil produksi akan menurun. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi yang negatif -0,061 walaupun tidak signifikan. Penggunaan bibit berpengaruh positif terhadap produktivitas padi, hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi yang positif 0,026 walaupun tidak signifikan, artinya apabila bibit ditambah ada kecenderungan produksi bertambah, penambahan jumlah bibit akan menyebabkan populasi tanaman bertambah dan selanjutnya produksi juga akan bertambah. Penggunaan pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produktivitas padi. Koefisien regresi 0,624 artinya apabila 1% maka produksi akan bertambah 0,624% dilihat dari nilai signifikan sebesar 0,000 atau apabila urea ditambah 100% maka produksi akan bertambah 62,4%. Hal ini disebabkan urea sumber hara bagi tanaman dan pemakaian pupuk anorganik hampir mendekati sesuai dengan ketentuan dosis yang di anjurkan oleh Dinas Pertanian.

Penentuan pengaruh positif/signifikan dilihat dari nilai signifikan yang kurang dari 0,05, pemanfaatan faktor produksi tenaga kerja menunjukkan pengaruh positif 0,065 dan nyata walaupun tidak signifikan terhadap produksi padi di Subak Buaji Kelurahan Kesiman. Koefisien regresi menunjukkan 0,142 artinya apabila tenaga kerja ditambah 1% maka produksi akan bertambah 0,142% atau apabila tenaga kerja ditambah 100% maka produksi akan bertambah 14,2%. Sehingga untuk meningkatkan produksi yang maksimum perlu penambahan penggunaan tenaga kerja atau pengelolaan usahatani yang semakin intensif akan meningkatkan produksi padi.

### 3.7 Kendala-kendala dalam Peningkatan Produksi Usahatani Padi Subak Buaji

Menurut Wahyunindyawati *etal* 2003 (dalam, Nggiku 2013) menyatakan, bahwa belum optimalnya produktivitas usahatani di sebabkan karena petani sebagai manager utamanya belum menerapkan teknologi spesifik lokasi akibat dari: (1) tingkat pendidikan petani rendah; (2) modal dan informasi teknologi baru masih kurang serta; (3) usahatani yang belum berorientasi pasar. Kendala-kendala yang di alami petani yang berada di Subak Buaji adalah berbagai persoalan menyangkut aspek teknis, aspek budaya dan aspek ekonomi di jelaskan berikut ini:

#### 3.7.1 Aspek teknis

Aspek teknis adalah aspek-aspek yang berhubungan dengan kendala yang di alami dilapangan meliputi, kurangnya ketersediaan air irigasi, kurangnya traktor dalam pengolahan lahan, maraknya alih fungsi lahan, kurangnya obat-obatan dalam pengendalian hama, dan penyakit.

##### 1. Kurangnya ketersediaan air irigasi

Penanaman Padi pada musim kemarau sering kali menyulitkan petani yang berada di Subak Buaji, ketersediaan air irigasi tidak mendukung sehingga sering kali mengalami keterlambatan dalam penanaman padi. Keterlambatan dalam penanaman padi di sebabkan karena debit air yang datang sangat kecil dari pusat, di tambah lagi adanya pemakaian air secara bergilir dengan subak- subak yang lain sehingga pemakaian air kurang optimal. Akibat dari kurangnya ketersediaan air petani mengalami tumpang tindih dalam penanaman padi, . bahkan salah satu petani umur bibitnya sudah terbilang tua dan beralih ke tanaman lain (palawija)

##### 2. Kurangnya traktor dalam pengolahan lahan

Para petani di Subak Buaji dalam bercocok tanam mengeluhkan akan keterseidaan pengolahan lahan karena petani harus menunggu secara bergantian. akibatnya petani seringkali mengalami keterlambatan dalam pengolahan lahan pertaniannya. Dan Subak Buaji hanya memiliki 2 unit traktor sedangkan lahan yang harus di olah untuk produktivitas padi seluas 140 Ha.

##### 3. Maraknya alih fungsi lahan

Subak Buaji terletak di pinggiran kota jadi tidak bisa di hindari lagi maraknya alih fungsi lahan, karena salah satu petani mengungkapkan dengan hanya mengandalkan pertanian saja/petani tidak bisa menopang kehidupan keluarganya. Tentunya hal itu juga nantinya berpengaruh untuk petani bercocok tanam sekali dalam setahun dengan penghasilan yang dikategorikan cukup, cukup disini yang dimaksud adalah cukup membiayai kehidupan petani dan keluarga sehari-hari. Alih fungsi lahan setiap tahun mengalami peningkatan yang cukup signifikan, yang menjadi salah satu ancaman yang serius terhadap keberlanjutan swasembada pangan. Intensitas alih fungsi lahan masih sulit dikendalikan, dan sebagian besar lahan sawah yang beralih fungsi tersebut justru produktivitasnya termasuk katagori tinggi/ sangat tinggi dan akan mempengaruhi produktivitas dari segi pendapatan dan mengurangi bantuan-bantuan berupa subsidi dari pemerintah

##### 4. Kurangnya modal untuk membeli obat-obatan, mengendalikan hama penyakit.

Masalah yang serius yang di alami oleh petani yaitu hama tikus, karena jumlah jenis binatang mengerat ini relatif banyak. Petani di Subak Buaji menganggap hama tikus menjadi permasalahan yang biasa, mempunyai kerja

sampingan selain petani. Kurangnya modal juga menjadi kendala yang di alami petani sehingga di butuhkan bantuan dan arahan dari dinas terkait, mengatasi masalah hama tikus.

### 3.7.2 Aspek Sosial-budaya

Aspek sosial-budaya adalah minimnya pengetahuan petani tentang manfaat pupuk yang ramah lingkungan dalam usahatani padi. Hal yang bersangkutan dengan kendala dalam budaya adalah tidak memperhatikan hari baik dalam bercocok tanam.

1. Petani di Subak Buaji belum sepenuhnya menggunakan pupuk yang ramah lingkungan dalam usahatani padi

Rata-rata Petani Subak Buaji belum sepenuhnya menggunakan pupuk organik karena petani belum mempercayai akan hasil yang maksimal dari penggunaan pupuk ramah lingkungan (pupuk organik) selain itu ketidaktahuan petani tentang manfaat penerapan pupuk yang ramah lingkungan (pupuk organik) karena masih kurangnya informasi tentang pemanfaatan pupuk organik dalam usahatani di sebabkan pendidikan formal yang masih kurang, sehingga penggunaan pupuk anorganik masih cenderung mendominasi.

2. Tidak memperhatikan hari baik untuk bercocok tanam padi

Kendala yang terjadi ketika tidak memperhatikan hari baik untuk bercocok tanam padi adalah bibit yang ditanam akan diserang hama penyakit jenis tikus. karena sering kali ketika tidak menentukan hari yang baik untuk bercocok tanam, hari yang di takutkan yaitu Kala *mereng* yang artinya pantangan untuk bercocok tanam padi karena akan diserang hama penyakit.

### 3.7.3 Aspek ekonomi

Aspek ekonomi adalah Kurangnya modal dalam pembiayaan sarana produksi seperti pembiayaan pestisida. Dan ditambah lagi harga pestisida yang cenderung mahal dan jumlah tikus yang relatif tinggi sehingga biaya yang di keluarkan untuk mengndalikan hama tersebut dalam satu musim tanam relatif tinggi dan juga petani yang berada di Subak Buaji menganggap hal itu biasa karena rata-rata petani yang berada di Subak Buaji mempunyai pekerjaan lain dan petani di anggap sebagai pekerjaan sampingan.

## IV. Kesimpulan dan Saran

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pokok permasalahan dan hasil analisis pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa usahatani padi di Subak Buaji, Kelurahan Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur adalah sebagai berikut:

1. Produktivitas usahatani padi di Subak Buaji dalam satu musim per Ha yaitu 5,21 ton atau melebihi standar yang di tetapkan oleh Dinas Pertanian yaitu 5,0 ton.
2. Faktor yang mempengaruhi produksi di Subak Buaji Kelurahan Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur adalah pupuk anorganik dan tenaga kerja, dengan tingkat segnifikan penggunaan bibit yaitu 0,036 dan tingkat segnifikan penggunaan pupuk anorganik yaitu 0,000
3. Kendala-kendala yang di alami petani Subak Buaji yaitu:
  - a. Aspek Teknis yaitu aspek-aspek yang berhubungan dengan kendala yang dialami di lapangan meliputi, kurangnya ketersediaan air irigasi, kurangnya traktor dalam pengolahan lahan, maraknya alih

fungsi lahan dan kurangnya modal dalam pembelian obat-obatan.

- b. Aspek Sosial Budaya yaitu minimnya pengetahuan petani tentang manfaat pupuk yang ramah lingkungan dan tidak memperhatikan hari baik untuk bercocok tanam padi.
- c. Aspek Ekonomi yaitu kurangnya modal dalam pembiayaan sarana produksi seperti pembiayaan pestisida.

#### 4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dapat diperoleh maka saran-saran yang dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Usahatani padi di Subak Buaji harus terus di kembangkan lagi, karena memiliki lahan yang berpotensi dalam peningkatan produktivitas padi dengan tetap mempertimbangkan rekomendasi dari Dinas Pertanian setempat tentang kesesuaian masa tanam, penerapan teknologi dan dosis anjuran pemupukan sehingga produktivitas yang di inginkan bisa tercapai.
2. Perlu adanya aturan-aturan yang khusus untuk alih fungsi lahan demi keberlanjutan Subak Buaji.
3. Perlunya perbaikan irigasi sehingga debit air sepenuhnya mengalir ke areal persawahan Petani di Subak Buaji.

#### DAFTAR PUSTAKA

Aryawan I., Windia W., Wijayanti.(2013). Peranan Subak dalam Aktivitas Pertanian Padi Sawah (Kasus di Subak Dalem, Kecamatan Krumbitan, Kabupaten Tabanan) *Jurnal Agribisnis*

*dan Agrowisata*, volume 2, no 1, Januari 2013.

Isyanto, A.(2012). Faktor – faktor yang Berpengaruh Terhadap Produksi pada Usahatani di Kabupaten Ciamis. *Jurnal Cakrawala Galuh* volume 1, no 8, Maret 2012.

Kanisius(1990). *Budidaya Tanaman Padi*. Yogyakarta: Kanisius.

Laksmi N., Suamba I, Ambarawati.(2013). Analisis Efisiensi Padi Sawah(Studi Kasus di Subak Guame, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan) *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata* volume 1, no 1, juli 2012.

Mufriantje F. & Feriady A(2014). Analisis Faktor Produksi dan Efisiensi Alokatif Usahatani Bayam(*Amarathus Sp*) di Kota Bengkulu. *Jurnal Agrisepe* volume 15, no 1, 2014.

Nggiku, U.A.B.2013. Kendala dan Upaya dalam Peningkatan Produksi Padi Kasus Subak Pedahan, Desa Angantaka, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung. Skripsi. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian UNUD. Denpasar

Parwita, S.M. 2006. Meningkatkan Produktivitas dan Dan Pendapatan Petani Padi Sawah di Subak Sala Desa Abuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli. Skripsi. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian UNMAS.

Prabandari A., Sudarma M., Wijayanti .(2013). Analisis Faktor – faktor yang Mempengaruhi Produksi padi Sawah pada Daerah Tengah Dan Hilir Aliran Sungai Ayung (Studi Kasus Subak

Mambal, Kabupaten Badung dan Subak Pagutan, Kota Denpasar) *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*, volume 2, no 3, Juli 2013.

Putra, I.P.H.2014. Perbandingan Keuntungan antara Usahatani Ketan dengan Usahatani Padi Varietas Unggul di Subak Dauh Suwat, Kecamatan Gianyar.Skripsi.Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian UNUD. Denpasar.

Sutawan N, 2008. *Faktor – faktor yang Berpotensi Sebagai Pemicu Konflik, Kelangkaan Air*. Denpasar : Pustaka Bali Post.

Utama Z, 2015. *Budidaya Padi pada Lahan Marjinal Kiat Meningkatkan Produksi*. Yogyakarta: Andi dan Tamansiswa.

Windia M.(2010). *Internet Menuju Sistem Irigasi Subak Yang Berkelanjutan di Bali*. <https://www.unud.ac.id/in/karyacipta151.html>. Diakses pada tanggal 27 Desember 2015