

PENGARUH IRIGASI TERHADAP PRODUKSI USAHATANI PADI SAWAH DI DESA SIDERA KECAMATAN SIGI BIROMARU

An effect of irrigation about farm enterprises production of rice plant field in Sidera Village Sigi Biromaru sub district

Muzdalifah

Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu
Email : ifah_muzdalifah@yahoo.com

ABSTRACT

Rice plant is a foodstuff to give the energy of carbohydrate. It cannot deny that rice plant has the most occupy strategic position in society life, in other side rice plant as an economic commodity to become a farmer source of income; it is also necessity to fulfillment another society. Rice plant condition is difficult to replacement and it must adequate quantity. This research was an effect of irrigation about farm enterprises production of rice plant field in Sidera village Sigi Biromaru sub district. The method used was Simple Random Sampling which was taken by Proportional Stratified Random Sampling Technique. The sample of a farmer was divided into two categories, such as a farmer that using full of irrigation technical and a farmer that using a half irrigation technical. The total of respondents was 30 farmers of rice plant field. The analysis used in this research was Cobb – Douglas Regression Analysis and Analysis Earning. t–Uji result showed that variable analyzing include land area, urea–fertilizer, farmer education, farm enterprises experience and irrigation, they had obvious influence concerning to farm enterprises production of rice plant field, whereas seed variable, farmer’s age and participate frequency extension, they hadn’t obvious influence concerning to enterprises production of rice plant field in Sidera village Sigi Biromaru sub district. Analysis income result showed that farmer’s earning which was using full of irrigation technical in farm enterprises of rice plant field more bigger than farmer’s earning which was using a half irrigation technical.

Key Words: Production, Farm Enterprises, Rice Plant Field.

ABSTRAK

Padi merupakan bahan pangan yang memberikan energi berupa karbohidrat. Tidak dapat dipungkiri bahwa padi menempati posisi yang sangat strategis bagi kehidupan masyarakat, di satu sisi padi merupakan komoditi ekonomi yang menjadi sumber penghasilan petani, serta pemenuhan kebutuhan bagi masyarakat lainnya. Keberadaan padi sulit digantikan dan harus dalam jumlah yang memadai. Penelitian ini tentang pengaruh irigasi terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru. Metode penentuan responden dilakukan dengan metode acak sederhana dengan teknik pengambilan sampel secara sampel acak sebanding yang berlapis. Petani yang diambil sebagai sampel dibagi menjadi dua kategori yaitu petani pengguna irigasi teknis dan setengah teknis. Jumlah responden sebanyak 30 petani Padi Sawah. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Regresi Cobb-Douglas dan Analisis Pendapatan. Hasil t-uji menunjukkan bahwa variabel yang dianalisis meliputi luas lahan, pupuk urea, pendidikan petani, pengalaman berusahatani dan irigasi berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah, sedangkan variabel benih, umur petani dan frekuensi mengikuti penyuluhan berpengaruh tidak nyata terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru. Hasil analisis pendapatan menunjukkan bahwa pendapatan petani yang menggunakan irigasi teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera lebih besar dibandingkan pendapatan petani yang menggunakan irigasi setengah teknis.

Kata Kunci: Produksi, Usahatani, Padi Sawah.

PENDAHULUAN

Subsektor tanaman pangan merupakan salah satu bagian dari sektor pertanian dan merupakan penghasil komoditi strategis berupa beras yang menjadi makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia. Padi merupakan bahan pangan yang memberikan energi berupa karbohidrat. Tidak dapat dipungkiri bahwa padi menempati posisi yang sangat strategis bagi kehidupan masyarakat, disatu sisi padi merupakan komoditi ekonomi yang menjadi sumber penghasilan petani, serta pemenuhan kebutuhan bagi masyarakat lainnya, keberadaan padi sulit digantikan dan harus dalam jumlah yang memadai (Yanita dkk, 2011).

Kecamatan Sigi Biromaru adalah salah satu daerah yang memiliki produktivitas tinggi dalam produksi padi sawah. Bagi masyarakat setempat, tanaman padi sawah menjadi sumber mata pencaharian dan pendapatan pokok. Hal ini dikarenakan tanaman padi sawah memiliki potensi yang layak dikembangkan dan memiliki nilai jual yang cukup tinggi. Data yang tersedia menunjukkan bahwa perusahaan luas panen padi sawah di daerah tersebut mencapai 9,784 ha dengan produksi 47,322 ton dan produktivitas 4,915 ton/ha (BPS Kabupaten Sigi, 2012).

Salah satu desa yang ada di Kecamatan Sigi Biromaru yang memiliki produksi padi sawah yang tinggi yaitu Desa Sidera dengan luas panen 280 ha, dengan produksi mencapai 1680 ton, sehingga produktivitas 6 ton/ha (BP3K Kecamatan Sigi Biromaru, 2012).

Pengusahaan padi sawah di Desa Sidera dapat dilakukan dua kali dan ada pula yang tiga kali musim tanam dalam satu tahun karena lahannya ada yang menggunakan irigasi teknis (Gumbasa) dan irigasi setengah teknis (Wuno) dengan penggunaan irigasi tersebut terhadap usahatani padi sawah maka akan mempengaruhi produksi sehingga berpengaruh pula terhadap pendapatan petani. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk (i) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru, dan (ii) menganalisis pendapatan usahatani padi sawah berdasarkan sistem irigasi.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu. Kabupaten Sigi Kecamatan Sigi Biromaru Desa Sidera. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Sigi Biromaru Desa Sidera merupakan salah satu kawasan pengembangan produksi tanaman pangan terutama padi dan merupakan salah satu daerah dengan luas panen padi sawah terbesar serta letaknya sangat strategis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai bulan Mei 2013.

Penentuan Sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang mengusahakan usahatani padi sawah di Desa Sidera berjumlah 314 orang petani padi sawah. Metode penarikan sampel dilakukan secara acak sederhana (*Simple Random Sampling*) dengan teknik pengambilan sampel secara *Proportional Stratified Random Sampling* (Sugiyono, 2007). Jumlah petani sampel yang diambil distratifikasi berdasarkan petani padi sawah yang menggunakan irigasi teknis dan setengah teknis dengan rumus :

$$\text{Proporsional} = \frac{\sum \text{Populasi}}{\sum \text{Total Populasi}} \times \text{Sampel}$$

Tabel 1. Petani Pengguna Irigasi Teknis dan Setengah Teknis

No	Petani Pengguna	Jumlah Petani	Sampel
1.	Irigasi Teknis	239	23
2.	Irigasi Setengah Teknis	75	7
Total		314	30

No	Petani Pengguna	Jumlah Petani	Sampel
1.	Irigasi Teknis	239	23
2.	Irigasi Setengah Teknis	75	7
Total		314	30

Tabel 1 menunjukkan jumlah petani sampel yang diambil berjumlah 30 orang. Berdasarkan pada pertimbangan bahwa jumlah tersebut dianggap sudah mewakili petani yang mengusahakan padi sawah di Desa Sidera.

Pengumpulan Data. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan menggunakan metode survei dan wawancara. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan melalui buku, arsip dan laporan yang terkumpul pada kantor-kantor instansi pemerintah baik tingkat desa, kecamatan, kabupaten dan kota.

Analisis Data. Model Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*), yaitu metode yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen (Gujarati, 1995).

Tujuan yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah dengan menggunakan model regresi sebagai berikut (Soekartawi, 2003) :

$$\ln Y = \alpha + a_1 \ln X_1 + a_2 \ln X_2 + a_3 \ln X_3 + a_4 \ln X_4 + a_5 \ln X_5 + a_6 \ln X_6 + a_7 \ln X_7 + a_8 \ln X_8 + a_9 \ln X_9 + a_{10} \ln X_{10} + a_{11} \ln X_{11} + \mu$$

Keterangan :

Y = Produksi Usahatani (Kg)

α = Konstanta

(X₁) = Luas Lahan (ha)

(X₂) = Benih (Kg)

(X₃) = Urea (Kg)

(X₄) = Phonsca (Kg)

(X₅) = Tenaga Kerja (HOK)

(X₆) = Pestisida (Liter)

(X₇) = Umur Petani (Tahun)

(X₈) = Pendidikan Petani (Tahun)

(X₉) = Pengalaman Berusahatani (Tahun)

(X₁₀) = Frekuensi Mengikuti Penyuluhan (Kali)

(X₁₁) = Irigasi → D₁ : Jika irigasi teknis
D₂ : Jika irigasi setengah teknis

μ = Kesalahan Pengganggu (Error tern)

Analisis Pendapatan usahatani. Pendapatan usahatani didefinisikan sebagai selisih penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan untuk usahatani (Soekartawi 1995). Jadi pendapatan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = Pendapatan usahatani (Rp)

TR = Total Penerimaan Usahatani (Rp)

TC = Total Biaya Usahatani (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Umur Petani. Berdasarkan hasil penelitian umur petani padi sawah di Desa Sidera rata-rata 52 tahun. Umur petani dari 30 responden petani padi sawah di Desa Sidera dengan persentase tertinggi yaitu 36,67% berada pada kisaran umur 58 - 70 tahun, umur responden petani padi sawah mulai dari yang termuda 32 tahun sampai yang tertua 70 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa responden di Desa Sidera termasuk usia kerja produktif karena umur petani di di Desa Sidera semuanya diatas 15 tahun merupakan usia produktif.

Pendidikan Petani. Berdasarkan hasil penelitian pendidikan petani dari 30 responden petani padi sawah di Desa Sidera lebih banyak berpendidikan SMU yaitu sebanyak 13 orang (43,33%), kemudian banyak pula responden yang masih berpendidikan SD yaitu 12 orang (40,00%) dan 5 orang (16,67%) berpendidikan SMP. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan petani di desa Sidera Sudah cukup baik karena lebih banyak petaninya berpendidikan SMU sehingga memiliki pengetahuan yang lebih dibandingkan dengan petani yang hanya berpendidikan SD.

Pengalaman Berusahatani. Berdasarkan hasil penelitian pengalaman petani dari 30 responden petani padi sawah di Desa Sidera rata-rata 25 tahun. Pengalaman petani dalam berusahatani yang dominan adalah 5 - 20 tahun yaitu 13 orang (43,33%) merupakan petani yang belum lama melakukan usahatani padi sawah dan ada pula petani yang mengusahan padi sawah sudah cukup lama yaitu 51 tahun dengan jangka waktu 37 - 51 tahun yaitu 6 orang (20,00%). Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman petani dalam berusahatani padi sawah di Desa Sidera berbeda ada yang belum lama, cukup lama dan ada pula yang sudah lama.

Frekuensi Mengikuti Penyuluhan. Berdasarkan hasil penelitian bahwa frekuensi petani padi

sawah di Desa Sidera dalam mengikuti penyuluhan rata-rata sebanyak 5 kali. Frekuensi petani padi sawah dalam mengikuti penyuluhan yang dominan adalah 1 - 13 kali yaitu 27 orang dengan persentase 90,00% merupakan petani yang belum lama mengikuti kegiatan penyuluhan dan ada pula petani yang sudah cukup lama mengikuti kegiatan penyuluhan yaitu 38 tahun dengan kisaran 27 - 38 kali dengan persentase 3,33 %. Dapat dilihat bahwa frekuensi petani padi sawah di Desa Sidera dalam mengikuti kegiatan penyuluhan masih kurang.

Analisis Fungsi Produksi Usahatani Padi Sawah. Faktor-faktor produksi yang dianalisis dalam penelitian ini adalah luas lahan (X_1), benih (X_2), urea (X_3), phonsca (X_4), tenaga kerja (X_5), petisida (X_6), umur petani (X_7), pendidikan petani (X_8), pengalaman berusahatani (X_9), frekuensi mengikuti penyuluhan (X_{10}) dan irigasi (X_{11}).

Hasil analisis regresi linier terhadap penggunaan input produksi. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah di Desa Sidera digunakan F-Uji. Hasil F-Uji terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Ragam Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah di Desa Sidera

Uraian	Df	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F- hitung	F- tabel
Regresi	11	1,710	155425,167	127,969**	2,4117
Residual	18	218619,658	12145,537		
Total	29	1,595			

Sumber : Hasil analisis data primer, 2013

**) nyata pada tingkat kepercayaan 95%

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil F-Uji diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($127,969 > 2,4117$) pada tingkat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa variabel *independen* luas lahan (X_1), benih (X_2), urea (X_3), ponsca (X_4), pestisida (X_5), tenaga kerja (X_6), umur petani (X_7), pendidikan petani (X_8), pengalaman berusahatani (X_9), frekuensi mengikuti penyuluhan (X_{10}) dan irigasi (X_{11}) secara simultan (bersama-sama) mempengaruhi produksi usahatani padi sawah di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru.

Mengetahui sejauh mana pengaruh dari masing-masing variabel *independen* terhadap variabel *dependen* digunakan t-Uji yang hasilnya terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3 menunjukkan koefisien determinasi yang disesuaikan (R^2) dari model persamaan regresi tersebut sebesar 0,980. Hal ini menunjukkan bahwa variasi faktor produksi usahatani padi sawah (Y) dapat dijelaskan oleh variabel *Independen* yang dimasukkan kedalam model yaitu luas lahan (X_1), benih (X_2), urea (X_3), ponsca (X_4), tenaga kerja (X_5), pestisida (X_6), umur petani (X_7),

pendidikan petani (X_8), pengalaman berusahatani (X_9), frekuensi mengikuti penyuluhan (X_{10}) dan irigasi (X_{11}) sebesar 98,0% sedangkan sisanya sebesar 2,0% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model

Luas Lahan (X_1). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel luas lahan (X_1) sebesar 1440,479 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan luas lahan sebesar 1% dalam usahatani padi sawah maka akan meningkatkan produksi padi sawah sebesar 1440,479% dengan asumsi bahwa variabel lain dianggap konstan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($4,090 > 2,462$) pada tingkat kepercayaan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan (X_1) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah di Desa Sidera dengan rata-rata luas lahan sebesar 1,10 ha yang mana penggunaan luas lahan petani padi sawah di Desa Sidera sudah cukup produktif.

Tabel 3. Koefisien Regresi Berganda dari Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah di Desa Sidera

Uraian	Koefisien Regresi	t - hitung	t - tabel
α (Constant)	739.229	2.411 ^{**}	2,045
X ₁ (Luas Lahan)	1440.479	4.090 [*]	2,462
X ₂ (Benih)	-49.565	-2.504 [*]	2,462
X ₃ (Urea)	4.295	5.143 [*]	2,462
X ₄ (Phonsca)	-1.069	-.895 ^{ns}	2,045
X ₅ (Tenaga Kerja)	5.409	1.197 ^{ns}	2,045
X ₆ (Pestisida)	101.685	1.657 ^{ns}	2,045
X ₇ (Umur Petani)	-9.484	-2.635 [*]	2,462
X ₈ (Pendidikan Petani)	26.757	2.469 [*]	2,462
X ₉ (Pengalaman Berusahatani)	8.590	3.203 [*]	2,462
X ₁₀ (Frekuensi Mengikuti Penyuluhan)	-9.476	-2.589 [*]	2,462
X ₁₁ (Irigasi)	137.700	2.643 [*]	2,462
a 1% = 2,462			
a 5% = 2,045			
Adj-R ² = 0,980			
n = 30			

Sumber : Hasil analisis data primer, 2013

Keterangan : *) nyata pada tingkat kepercayaan 99%

**) nyata pada tingkat kepercayaan 95%

Benih (X₂). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel benih (X₂) sebesar -49,565 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan benih sebesar 1% akan menurunkan produksi sebesar 49,565% dengan asumsi bahwa variabel lain dianggap konstan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($-2504 > 2,462$) pada tingkat kepercayaan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel benih (X₂) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah di Desa Sidera sehingga tindakan rasional, dikarenakan rata-rata penggunaan benih padi sawah oleh petani di Desa Sidera sebesar 28,13 kg/1,10 ha atau 25,58 kg/ha yang mana tidak sesuai dengan rekomendasi penggunaan benih yang seharusnya sebesar 25 kg/ha sehingga petani harus mengurangi jumlah benih yang digunakan karena jika penggunaan benih berlebihan maka pertumbuhan padi menjadi kurang baik menjadi kerdil karena melebihi kapasitas penggunaan luas lahan.

Urea (X₃). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel urea (X₃) sebesar 4,295 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan urea sebesar 1% dalam usahatani padi sawah maka akan meningkatkan produksi padi sawah sebesar 4,295% dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,143 > 2,462$) pada tingkat kepercayaan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel urea (X₃) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah dengan meningkatnya produksi tersebut maka pendapatan petani juga meningkat. Penggunaan pupuk urea oleh petani padi sawah di Desa Sidera rata-rata sebesar 296,67 kg/1,10 ha atau 269,70 kg/ha yang mana penggunaan pupuk urea sudah cukup.

Phonsca (X₄). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel phonsca (X₄) sebesar -1.069 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan phonsca sebesar 1 persen dalam usahatani padi sawah

maka akan menurunkan produksi padi sawah sebesar 1.069 persen dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0,895 < 2,045$) pada tingkat kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel phonsca (X_4) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah. Rata-rata penggunaan pupuk phonsca oleh petani di Desa Sidera sebesar 155 kg/1,10 ha atau 140,91 kg/ha yang mana tidak sesuai dengan rekomendasi penggunaan pupuk phonsca sebesar 150 kg/ha sehingga penggunaan pupuk phonsca harus ditambah agar dapat mempengaruhi produksi.

Tenaga Kerja (X_5). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel tenaga kerja (X_5) sebesar 5,409 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1% dalam usahatani padi sawah maka akan meningkatkan produksi padi sawah sebesar 5,409% dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,197 < 2,045$) pada tingkat kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja (X_5) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah dikarenakan tenaga kerja yang digunakan oleh petani padi sawah di Desa Sidera belum sesuai karena kurang memperhatikan kualitas tenaga kerja.

Pestisida (X_6). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel pestisida (X_6) sebesar 101.685 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan pestisida sebesar 1% dalam usahatani padi sawah maka akan meningkatkan produksi padi sawah sebesar 101.685% dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($1,657 < 2,045$) pada tingkat kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pestisida (X_6) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah. Rata-rata penggunaan pestisida oleh petani padi sawah di Desa Sidera sebesar 2,10 liter/1,10 ha atau 1,90 liter/ha.

Umur Petani (X_7). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel umur petani (X_7) sebesar -9,484

dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan umur petani 1% akan menurunkan produksi sebesar 9,484% dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($-2635 > 2,462$) pada tingkat kepercayaan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel umur petani (X_7) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah di Desa Sidera. Rata-rata umur petani padi sawah di Desa Sidera 52 tahun. Bertambahnya umur petani padi sawah di Desa Sidera membuat petani semakin lambat dan kurang mampu dalam bekerja sehingga dapat mempengaruhi usahatannya.

Pendidikan Petani (X_8). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel pendidikan petani (X_8) sebesar 26,757 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan pendidikan petani 1% akan meningkatkan produksi sebesar 26,757% dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,469 > 2,462$) pada tingkat kepercayaan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan (X_8) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah di Desa Sidera. Rata-Rata petani padi sawah di Desa Sidera berpendidikan SMU dengan pendidikan petani yang tinggi, relatif cepat dalam menerapkan ilmu yang didapatkan sehingga mudah menerapkan inovasi baru dalam berusahatani yang baik.

Pengalaman Berusahatani (X_9). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel pengalaman berusahatani (X_9) sebesar 8,590 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan pengalaman berusahatani 1% persen akan meningkatkan produksi sebesar 8,590% dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,203 > 2,462$) pada tingkat kepercayaan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel pengalaman berusahatani (X_9) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah di Desa Sidera dengan peningkatan produksi tersebut maka pendapatan petani juga meningkat. Pengalaman petani padi sawah di Desa Sidera rata-rata 24 tahun yang mana sudah cukup lama dalam

berusahatani padi sawah sehingga memiliki berbagai pengetahuan tentang teknik budidaya padi sawah.

Frekuensi Mengikuti Penyuluhan (X_{10}).

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel frekuensi mengikuti penyuluhan (X_{10}) sebesar 9,476 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan frekuensi mengikuti penyuluhan 1% akan menurunkan produksi sebesar 9,476%. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($-2,589 > 2,462$) pada tingkat kepercayaan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel frekuensi mengikuti penyuluhan (X_8) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah di Desa Sidera. Frekuensi petani padi sawah di Desa Sidera dalam mengikuti penyuluhan masih kurang baik disebabkan karena semakin sering petani mengikuti penyuluhan maka petani menjadi jenuh atau bosan sehingga tidak serius dalam mengikuti kegiatan penyuluhan serta materi penyuluhan kurang fokus pada upaya peningkatan produksi usahatani padi sawah.

Irigasi (X_{11}). Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa Koefisien regresi variabel irigasi (X_{11}) sebesar 137,700 dapat diartikan bahwa untuk setiap penambahan irigasi sebesar 1% akan meningkatkan produksi sebesar 137,700% dengan asumsi variabel lain dianggap konstan. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,643 > 2,462$) pada tingkat kepercayaan 99%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel irigasi (X_{11}) berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah di Desa. Irigasi teknis dan irigasi setengah teknis di Desa Sidera untuk usahatani padi sawah, kondisi irigasinya baik dan mampu memberikan pasokan air yang cukup dalam memenuhi kebutuhan padi sawah.

Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah.

Analisis Pendapatan Usahatani dimaksudkan untuk mengetahui besarnya pendapatan yang diperoleh petani responden pada usahatani padi sawah yang menggunakan irigasi teknis dan setengah teknis di Desa Sidera selama satu kali musim tanam (Oktober-Desember 2012). Pendapatan

mempunyai hubungan erat dengan tingkat produksi yang dicapai, apabila produksi meningkat maka pendapatan akan cenderung meningkat.

Biaya Tetap Usahatani Padi Sawah. Biaya tetap adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan, walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Biaya tetap meliputi pajak lahan, sewa lahan dan penyusutan alat. Dalam penelitian ini, total biaya tetap yang dikeluarkan petani responden yang menggunakan irigasi teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera rata-rata sebesar Rp. 4.037.195,65/1,10 ha/MT atau Rp. 3.670.177,87/ha/MT lebih kecil dibandingkan total biaya tetap yang dikeluarkan petani responden yang menggunakan irigasi setengah teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera rata-rata sebesar Rp. 4.468.428,57/1,10 ha/MT atau Rp. 4.062.207,79/ha/MT.

Biaya Variabel Usahatani Padi Sawah. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang dihasilkan. Biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani responden usahatani padi sawah dalam penelitian ini terdiri dari harga benih, harga pupuk, harga pestisida dan upah tenaga kerja. Total biaya variabel yang dikeluarkan petani responden yang menggunakan irigasi teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera rata-rata sebesar Rp. 4.684.782,61/1,10 ha/MT atau Rp. 4.258.893,28/ha/MT lebih besar dibandingkan dengan total biaya variabel yang di keluarkan oleh petani responden yang menggunakan irigasi setengah teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera rata-rata sebesar Rp. 4.008.750,00/1,10 ha/MT atau Rp. 3.644.318,18/ha/MT.

Biaya Total Usahatani Padi Sawah. Total biaya produksi yang dikeluarkan petani responden yang menggunakan irigasi teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera rata-rata sebesar Rp.8.356.630,43/1,10 ha/MT atau Rp. 7.596.936,76/ha/MT lebih kecil biaya. Sedangkan total biaya produksi yang dikeluarkan petani responden yang menggunakan irigasi setengah teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera rata-

rata sebesar Rp. 8.477.178,57/1,10 ha/MT atau Rp. 7.706.525,97/ha/MT.

Penerimaan Usahatani Padi Sawah. Penerimaan merupakan perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual satuannya. Total penerimaan petani responden yang menggunakan irigasi teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera untuk satu kali musim tanam rata-rata sebesar Rp. 17.757.826,09/1,10 ha/MT atau Rp. 16.143.478,26/ha/MT. Sedangkan total penerimaan petani responden usahatani padi sawah di Desa Sidera yang menggunakan irigasi setengah teknis untuk satu kali musim tanam rata-rata sebesar Rp. 16.567.142,86/1,10 ha/MT atau Rp. 15.061.038,96/ha/MT.

Pendapatan Usahatani Padi Sawah. Pendapatan dalam penelitian ini adalah pendapatan yang diterima oleh petani responden padi sawah di Desa Sidera dari selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama satu kali musim tanam. Rata-rata pendapatan petani yang menggunakan irigasi teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera adalah sebesar Rp. 9.035.847,83/1,10 ha/MT atau Rp. 8.214.407,11/ha/MT. Sedangkan rata-rata pendapatan petani yang menggunakan irigasi setengah teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera adalah sebesar Rp. 8.089.964,29/1,10 ha/MT atau Rp. 7.354.512,99/ha/MT.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : Hasil analisis regresi cobb-douglas menunjukkan bahwa secara simultan, luas lahan, benih, urea, phonsca, tenaga kerja, pestisida, umur petani, pendidikan petani, pengalaman petani,

frekuensi petani dan irigasi berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Sidera. Secara parsial, variabel yang dianalisis meliputi luas lahan, urea, pendidikan petani, pengalaman berusahatani dan irigasi berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah, sedangkan variabel benih, umur petani dan frekuensi mengikuti penyuluhan berpengaruh tidak nyata terhadap produksi usahatani padi sawah sementara variabel phonsca, tenaga kerja dan pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru. Berdasarkan hasil perhitungan analisis pendapatan bahwa besarnya pendapatan rata-rata yang diperoleh petani yang menggunakan irigasi teknis dalam usahatani padi sawah di Desa Sidera adalah sebesar Rp. 9.035.847,83/1,10 ha/MT atau Rp. 8.214.407,11/ha/MT yang mana lebih besar dibandingkan dengan pendapatan rata-rata yang diperoleh petani yang menggunakan irigasi setengah teknis di Desa Sidera adalah sebesar Rp. 8.089.964,29/1,10 ha/MT atau 7.354.512,99/ha/MT.

Saran

Bagi para petani di Desa Sidera untuk meningkatkan produksi usahatani padi sawah diharapkan dapat memperhatikan penggunaan benih, pupuk phonsca dan tenaga kerja agar dapat meningkatkan produksi usahatannya sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani dalam usahatani padi sawah. Perlu adanya dukungan dari Pemerintah berupa modal dan penyediaan sarana produksi serta penyuluhan guna menambah pengetahuan dan wawasan petani tentang usahatani padi sawah yang baik agar dapat meningkatkan produksi usahatannya sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Indonesia, 2012. *Tenaga Kerja*. (<http://www.badanpusatstatistik>). Di akses Pada Senin, 18 Juni 2013. Palu.
- BPS Kabupaten Sigi, 2012. *Produksi Padi Sawah Kecamatan Sigi Biromaru Tahun 2011*
- BP3K Kecamatan Sigi Biromaru, 2012. *Produksi Padi Sawah Desa Sidera Tahun 2012*

Gujarati, Damodar, 1995. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga. Jakarta.

Soekartawi, 1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta. Universitas Indonesia (UI-Press)

_____, 2003. *Teori Ekonomi Produksi*. Raja Grafindo. Jakarta.

Sugiyono, 2007. *Statistika Untuk Metode Penelitian*. Penerbit CV Alfabeta. Bandung.

Yanita Mirawati, Suryanty Melli, Farida Aulia, 2011. *Kajian Efisiensi Ekonomi Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Air Hangat Kabupaten Kerinci*. Fakultas Pertanian, Universitas Jambi.