

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI
PADI SAWAH PASANG SURUT DI DESA KUALA DUA
KECAMATAN SUNGAI RAYA
KABUPATEN KUBU RAYA**

ARTIKEL ILMIAH

OLEH :

JHON RAINEL PAULUS

NIM. C20112054



**SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
2017**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI
PADI SAWAH PASANG SURUT DI DESA KUALA DUA
KECAMATAN SUNGAI RAYA
KABUPATEN KUBU RAYA**

**JHON RAINEL PAULUS⁽¹⁾, ABDUL HAMID A.YUSRA⁽²⁾, RAKHMAD
HIDAYAT⁽³⁾**

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

²⁾ Dosen Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, Jl. Ahmad Yani 1 – Pontianak 78124

Email : jhonrainelpaulus54@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah pasang surut di Desa Kuala Dua, Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya. Teknik penentuan daerah penelitian ditentukan secara *purposive* (sengaja). Pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *No Simple Random Sampling*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Penelitian ini menggunakan analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas*, data diolah menggunakan program SPSS versi 18 kemudian dianalisis menggunakan metode Regresi Linier Berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi luas lahan, benih, pupuk NPK, insektisida dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah, sedangkan faktor produksi herbisida, dan Urea tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya

Kata Kunci : *Produksi padi sawah, faktor produksi, Regresi Linier Berganda, Cobb-Douglass.*

ABSTRACT

The purpose of this research is to know the factors that affect, the production of rice paddy tidal in the village of Kuala Dua, district Sungai raya, Regency Kubu Raya. The research area decided by purposive. The technique to got sample is used No Simple Random Sampling method. Data that use in tor, the research are primary and secondary data This research uses the analysis of production function of the Cobb-Douglas, the processed of data using SPSS version 18 and analyzed using multiple linear regression method. The Results of the study showed that the use of factors of production Includes land, seed, fertilizer NPK, insecticides, the real effect against the production of rice paddy, while production factors herbicide, and Urea no effect on real production against rice paddy in the village of Kuala Dua, district Sungai Raya, Regency Kubu Raya.

Keywords: *Rice Paddy Production, production factors, Multiple Linear Regression, Cobb-Douglass.*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian sudah terbukti merupakan sektor yang dapat diandalkan dalam pemulihan perekonomian nasional, mengingat sektor pertanian terbukti masih dapat memberikan kontribusi pada perekonomian nasional walaupun pada saat terjadi krisis. Hal ini dikarenakan terbukanya penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian dan tingginya sumbangan devisa yang dihasilkan. Fatmawati (2014), sektor pertanian merupakan sektor utama yang menopang perekonomian Indonesia.

Provinsi Kalimantan Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki luasdaratan seluas 146.807 km dengan jumlah penduduk mencapai 4.393.239 juta jiwa. Kalimantan Barat memiliki 14 Kabupaten/Kota dengan ibukota berada di Pontianak. Daratan yang ada di Kalimantan Barat terdiri dari tanah gambut dan sebagian lagi tanah liat. Kalimantan Barat sampai saat ini masih mengandalkan sektor pertanian sebagai penopang Pendapatan Asli Daerah (PAD) hal ini dapat dilihat pula bahwa komoditas pertanian memiliki andil yang besar dalam PDRB Provinsi Kalimantan Barat, yakni sebesar 26, 92 persen pada tahun 2007 (BPS Prov, Kalbar).

Di Kabupaten Kubu Raya sektor pertanian merupakan sektor utama dimana output yang dihasilkan merupakan proses tingkat awal atau dasar yang diambil dari alam secara langsung. Sektor ini meliputi sub sektor tanaman pangan, sub sektor tanaman perkebunan, sub sektor peternakan dan hasilnya, sub sektor perikanan. Usaha tani padi sawah di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya merupakan salah satu lahan padi sawah yang terluas di Kecamatan sungai raya.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah di Desa Kuala Dua, Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan memusatkan perhatian pada seluruh usaha tani padi sawah yang ada di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey yaitu penelitian dilakukan untuk memperoleh data atau informasi sesuai dengan yang dibutuhkan dalam penelitian.

Menurut Tarsis Tarmudji (1998) populasi adalah suatu keseluruhan yang diperhatikan atau dibicarakan, yang ingin diperoleh informasi atau data. Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani padi sawah yang ada didesa Kuala dua.

Adapun populasi pada penelitian ini adalah seluruh petani padi sawah di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya dengan jumlah populasi 491 orang dan sampel yang diambil sebanyak 41 orang. Adapun sampel dalam penelitian ditetapkan dengan menggunakan metode *rumus slovin*.

Menurut Moh.Nazir (2005) variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian atau penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah terdiri dari dua variabel, yaitu:

- a. Variabel bebas atau variabel independent, terdiri dari tujuh variabel, yaitu : luas lahan, benih, pupuk NPK, pupuk Urea, insektisida, herbisida, dan tenaga kerja.

b. Variabel terikat atau variabel dependent adalah produksi padi sawah.

Analisis regresi digunakan untuk memprediksi hubungan sebab akibat antara variabel independen dengan variabel dependen. Selain mengukur kekuatan hubungan, analisis regresi juga menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Kuncoro, 2001). Selain itu, alasan dipakainya analisis regresi adalah bahwa antara satu petani dengan petani lainnya dalam pengelolaan usahatani padi sawah berbeda-beda dalam jumlah penggunaan input produksi. Selanjutnya dengan analisis regresi dapat digunakan untuk membentuk suatu model fungsi produksi. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah digunakan model fungsi produksi Cobb-Douglas dengan metode OLS.

Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas. Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah menggunakan analisis Cobb-Douglas $Y = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$. Menurut Soekartawi (2003) fungsi produksi diubah menjadi persamaan regresi linear berganda dengan transformasi logaritma. Sehingga rumusan fungsi produksi Cobb-Douglas menjadi:

$$Y = aX_1^{b_1}X_2^{b_2}X_3^{b_3}X_4^{b_4}e^u$$

Keterangan:

Y	= Produksi padi sawah (kg/ha/MT)
a	= Nilai konstanta
X ₁	= Luas Lahan Usahatani padi sawah (ha)
X ₂	= Benih (kg/ha/MT)
X ₃	= Pupuk NPK (kg/ha/MT).
X ₄	= Pupuk Urea(kg/ha/MT).
X ₅	= Herbisida (L/ha/MT).
X ₆	= Insektisida (L/ha/MT).
X ₇	= Tenaga kerja (HOK/MT).
b ₁ – b ₅	= elastisitas output dari input yang digunakan
u	= kesalahan

Penyimpangan Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya penyimpangan terhadap asumsi klasik pada model regresi yang digunakan. Empat pengujian yang dilakukan yaitu : normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

Uji Kelayakan Model

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Uji koefisien determinasi (r²) melihat berapa persen dari variasi variabel dependen dapat diterangkan oleh variasi independen yang di masukkan ke dalam model regresi (Gujarati,1997). Koefisien determinasi diformulasikan sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{ESS}{TSS}$$

$$\text{Adjusted } R^2 = 1 - (1 - R^2) \frac{(n-1)}{(n-k)}$$

Pengujian secara serempak Uji – F (F – Test)

Uji-F digunakan untuk mengetahui tingkat pengaruh semua variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen yaitu dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} . Adapun rumus F_{hitung} adalah sebagai berikut : (Supranto, 2001).

$$F_{hitung} = \frac{[(R^2)/(k-1)]}{[(1-R^2)/(n-k)]}$$

$$F_{tabel} = [(k - 1) ; (n - k) ; \alpha]$$

Kaidah keputusan pengujian :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Pengujian Secara Parsial Uji-T (T-Test)

Uji-t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun rumus t_{hitung} adalah:

$$T_{hitung} = \frac{\beta_i}{Se \beta_i}$$

$$T_{tabel} = (n - k ; \alpha / 2)$$

Kaidah keputusan pengujian :

Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Jika $T_{hitung} \leq T_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi Klasik Dalam Regresi Linier Berganda

Uji Normalitas

Uji normalitas, bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, dapat dilakukan uji *Kolmogorov Smirnov*. Apabila nilai dari Unstandardized residual $> 0,05$ maka data tersebut normal.

Tabel 1
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Unstandardized Residual
Asymp. Sig. (2-tailed)	836

Sumber : Analisis pengolahan data dengan spss 18

Berdasarkan tabel 1 diketahui nilai Understandardized residual $0,836 > 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal.

Uji Multikolinieritas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebasnya (Ghozali, 2005). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dengan melihat nilai Tolerance dan *variance inflation factor* (VIF).

Tabel 2
Uji Multikolinieritas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	T	Sig.	Tolerance	VIF
(Constant)	4,879	1,005		4,855	,000		
Luaslahan	,278	,188	,268	1,478	,049	,131	7,616
Benih	,453	,187	,339	2,415	,021	,220	4,555
NPK	,062	,104	,065	,594	,057	,365	2,742
Urea	-,162	,166	-,124	-,976	,336	,266	3,753
Herbisida	,013	,184	,011	,072	,943	,187	5,346
Insektisida	,164	,082	,167	1,999	,054	,620	1,614
Tenagakerja	,512	,166	,351	3,082	,004	,334	2,998

Sumber : Analisis pengolahan data dengan spss 18

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa nilai Tolerance dari semua variabel independen lebih dari 0,1 VIF kurang dari 10, jadi dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi tidak terjadi masalah multikolinieritas.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Apabila koefisien korelasi dari masing-masing variabel independen ada yang signifikan pada nilai unstandardized residual dengan tingkat kekeliruan $> 0,05$ mengindikasikan bebas heteroskedastisitas. berdasarkan hasil analisis output yang diujikan dengan Uji *Spearman's rho* untuk uji heteroskedastisitas dengan nilai signifikansi semua variabel $> 0,05$ dapat disimpulkan bahwa bebas heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW). Bila nilai Durbin Watson (DW) berada di antara du dan $4-du$ maka model regresi tersebut dinyatakan bebas dari masalah autokorelasi. Dari hasil regresi melalui pengolahan data dengan menggunakan SPSS 18, diperoleh nilai Durbin Watson (DW) sebesar 2,212. Sedangkan dari tabel distribusi DW dengan $\alpha = 10 \%$, $n = 41$, dan $k = 7$, didapatkan nilai kritis $dL = 1,120$ dan nilai kritis $dU = 1,917$

Berdasarkan kriteria tersebut maka ($du < d < (4 - dl)$), dapat diketahui $1,924 < 2,212 < 2,880$ yang berarti tidak terdapat autokorelasi.

Pengujian Kelayakan Model (*Goodness Of Fit Model*)

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui ketepatan model yang digunakan dan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent yang dinyatakan dengan beberapa persen variasi variabel dependent yang dijelaskan oleh variabel independent yang dimasukkan dalam model regresi untuk mengetahui koefisien determinasi.

Di ketahui nilai R sebesar ,87,7 pada model penelitian dan koefisien determinasi (R^2) adalah sebesar ,76,9 Jadi besar nilai sumbangan pengaruh luas lahan, benih, pupuk NPK, pupuk Urea, insektisida, herbisida, dan tenaga kerja yaitu 76,9 % sedangkan sisanya sebesar 23,1 % dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Uji Simultan/ Serempak (Uji- F)

Uji F (Over All Test) adalah uji yang digunakan untuk mengetahui tingkat signifikan pengaruh variable bebas (X) secara bersama-sama terhadap variable terikat (Y), untuk mengetahui tingkat signifikan pengaruh variable bebas (X) secara bersama-sama terhadap variable terikat (Y) yang dapat dilihat sebagai berikut :

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa nilai F hitung yaitu sebesar 150,007 sedangkan F tabel dapat diperoleh dengan menggunakan Tabel F dengan derajat kebebasan (Dk) Residual (Sisa) yaitu 33 sebagai Dk penyebut dan Dk Regression (Perlakuan) yaitu 7 sebagai Dk pembilang dengan taraf signifikan (0,1) sehingga di peroleh nilai F tabel yaitu 1,949 maka $F_{hitung} > 1,949 F_{tabel}$.

Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan Probabilitas sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,1 maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang artinya adalah variabel independen (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependent produksi padi sawah (Y).

Berdasarkan hasil perhitungan regresi linier berganda analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah (*oryza sativa*) dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3 Uji T (Parsial)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
	B	Std. Error	Beta	t	
(Constant)	4,879	1,005		4,855	,000
Luaslahan	,278	,188	,268	2,478	,049
Benih	,453	,187	,339	2,415	,021
NPK	,062	,104	,065	2,594	,057
Urea	-,162	,166	-,124	-,976	,336
Herbisida	,013	,184	,011	,072	,943
Insektisida	,164	,082	,167	1,999	,054
Tenagakerja	,512	,166	,351	3,082	,004
R Square : ,783					
F hitung :118,768					

Sumber : Analisis Pengolahan Data Spss 18

Berdasarkan tabel tersebut bahwa fungsi Cobb-Douglass faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah sebagai berikut :

$$\ln Y = -328,367 + 1445,282 \ln X_1 + 26,010 \ln X_2 + 11,189 \ln X_3 + -11,196 \ln X_4 + -106,399 \ln X_5 + 178,173 \ln X_6 + 35,477 \ln X_7 + E.$$

Hasil uji pengaruh variabel secara parsial dengan menggunakan Uji t menunjukkan bahwa :

Hasil dugaan fungsi produksi menjelaskan sejauh mana penambahan atau pengurangan suatu variabel dapat meningkatkan produksi usahatani padi sawah dapat dijelaskan pada uraian di bawah ini :

1. Faktor Luas Lahan (X_1)

Luas lahan merupakan salah satu faktor produksi yang memiliki peran yang sangat penting dalam kegiatan usahatani padi. Luas lahan memiliki korelasi yang positif terhadap produksi usahatani padi artinya semakin luas lahan maka semakin banyak bibit padi yang dapat ditanam sehingga semakin besar juga produksi padi yang dapat dihasilkan oleh petani. Hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya pada 41 responden menunjukkan bahwa luas lahan yang dikelola oleh responden berkisar antara 0,3–1 Ha dengan rata-rata luas lahan sebesar 0,65 Ha yang terdiri dari lahan milik sendiri/pribadi dan sewa.

Berdasarkan tabel 4.13 untuk produksi luas lahan diperoleh t hitung sebesar 2,475 > t tabel sebesar 1,692 dengan nilai signifikansi $(0,049) < \alpha = 10\%$ artinya faktor produksi luas lahan secara signifikan berpengaruh terhadap hasil produksi padi sawah di Desa Kuala Dua. Nilai koefisien regresi faktor produksi luas lahan bernilai positif sebesar 0,278. artinya, setiap ada kenaikan 1% luas lahan akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,278 %, dengan asumsi variabel lainnya tetap. Menurut Mubyarto (1989), luas lahan sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap hasil usaha tani. Besar kecilnya produksi dari usaha tani antara lain dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan. Kesimpulannya semakin luas lahan yang digarap oleh petani padi maka otomatis hasil produksi juga ikut meningkat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk faktor produksi luas lahan yang garap petani padi pengelolaannya di Desa Kuala Dua sudah cukup baik.

2. Faktor Produksi Benih (X_2)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan benih dalam satu kali musim tanam berjumlah 29 Kg/Ha dengan tingkat rata-rata luas lahan yang digunakan 0,65 Ha. Hasil analisis menunjukkan hasil t hitung (2,415) > t tabel (1.692) dengan nilai signifikansi $(0,021) < \alpha = 10\%$ artinya faktor produksi benih secara signifikan berpengaruh terhadap hasil produksi padi sawah di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. Nilai koefisien regresi faktor produksi benih bernilai positif sebesar 0,453 artinya setiap ada kenaikan 1% benih akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,453 % dengan asumsi variabel lainnya tetap. Benih berpengaruh terhadap produksi karena benih yang digunakan petani adalah benih unggul lokal, seharusnya petani menggunakan benih unggul untuk meningkatkan produksi padi sawah. Rata-rata penggunaan benih untuk sekali musim tanam sebesar 29 kg/ha sedangkan anjuran dari PPL adalah 35-40 kg/Ha, jadi petani belum menggunakan anjuran yang ditetapkan oleh Penyuluh pertanian.

3. Faktor Produksi Pupuk NPK(X3)

Faktor produksi pupuk NPK merupakan total keseluruhan dari penggunaan pupuk NPK dalam satu kali musim tanam. Hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya pada 41 responden bahwa penaburan pupuk NPK dilakukan sebanyak 1 kali. Penggunaan rata-rata pupuk NPK untuk rata-rata luas lahan 0,65 Ha adalah sebesar 30 Kg/MT. Berdasarkan tabel 4.13 untuk produksi pupuk NPK diperoleh t hitung (2,594) t tabel (1,692) dengan nilai signifikansi sebesar $(0,021) < \alpha = 10\%$ hal ini dapat dikatakan bahwa pupuk NPK berpengaruh signifikan terhadap produksi padi artinya faktor produksi pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap hasil produksi padi di Desa Kuala Dua. Hasil analisis usahatani menunjukkan koefisien regresi faktor produksi pada pupuk NPK bernilai positif sebesar 0,062 artinya, setiap ada kenaikan 1 % pupuk NPK akan meningkatkan produksi padi sebesar 0,062 % dengan asumsi variabel lainnya tetap. penggunaan faktor produksi pupuk NPK tidak sesuai dengan dosis yang dianjurkan oleh penyuluh pertanian, hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan pupuk NPK untuk lahan 0,65 ha dalam satu kali musim tanam sebanyak 30 Kg/MT sedangkan dosis yang dianjurkan untuk faktor produksi pupuk NPK dengan luas lahan 0,65 Ha adalah 65 Kg artinya dosis yang diterapkan di lapangan lebih rendah dari dosis yang dianjurkan.

4. Faktor Produksi Pupuk Urea (X4)

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya pada 41 responden dengan rata-rata luas lahan 0,65 Ha menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan pupuk urea sebesar 55.61 Kg/MT. Berdasarkan tabel 4.13 diperoleh t hitung untuk faktor produksi pupuk urea adalah sebesar -0,976 dengan t tabel sebesar 1,692 dengan nilai signifikansi sebesar $(0,336) > \alpha = 10\%$ hal ini dapat dikatakan bahwa pupuk urea tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi artinya faktor produksi di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. Hasil analisis usahatani menunjukkan koefisien regresi faktor produksi pada pupuk urea bernilai negatif sebesar -0,162 artinya, Artinya, setiap ada kenaikan 1 % pupuk urea akan menurunkan hasil produksi padi sawah sebesar -0,162 Kg dengan asumsi variabel lainnya tetap. penggunaan faktor produksi pupuk urea tidak sesuai dengan dosis yang dianjurkan oleh penyuluh pertanian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan pupuk urea untuk lahan 0,65 ha dalam satu kali musim tanam sebanyak 55.61 Kg. Sedangkan dosis yang dianjurkan untuk faktor produksi pupuk urea dengan luas lahan 0,65 Ha adalah 65 kg, artinya dosis yang diterapkan di lapangan lebih rendah dari dosis yang dianjurkan. Namun, hasil analisis menunjukkan nilai koefisien regresi pupuk NPK bernilai negatif sebesar -0,162 artinya, setiap ada kenaikan 1 % pupuk Urea akan menurunkan produksi padi sebesar -0,162 % dengan asumsi variabel lainnya tetap. Hal tersebut kemungkinan disebabkan karena pemupukan yang dilakukan oleh petani berbeda dengan dosis maupun waktu yang dianjurkan penyuluh pertanian.

5. Faktor Produksi Herbisida (X5)

Faktor produksi herbisida merupakan total penggunaan keseluruhan herbisida dalam satu kali musim tanam untuk pembasmi gulma yang mengganggu pertumbuhan padi, penyemprotan herbisida ini dihitung Liter/MT. Hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya pada 41 responden menunjukkan bahwa penggunaan herbisida untuk rata-rata luas lahan 0,65 Ha dalam satu kali musim tanam adalah sebanyak 2,7 L. Berdasarkan tabel 4.13 diperoleh t hitung untuk faktor herbisida adalah sebesar -0,072 dengan t tabel sebesar 1,692 dengan nilai signifikansi sebesar $(0,943) > \alpha = 10\%$ hal ini dapat dikatakan bahwa herbisida tidak signifikan secara statistik terhadap produksi padi. Sehingga dapat disimpulkan faktor produksi herbisida tidak berpengaruh terhadap hasil produksi di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. Hasil analisis usahatani menunjukkan koefisien regresi faktor produksi pada herbisida bernilai negatif sebesar 0,013. Hal ini berarti setiap penambahan herbisida sebesar 1 %, maka akan menurunkan hasil produksi padi sebesar 0,013 % dengan asumsi variabel lainnya tetap, begitu juga sebaliknya. Hal tersebut dikarenakan petani menggunakan herbisida selain digunakan untuk persiapan tanam juga untuk penyiangan gulma. Namun sesuai dengan *the Law of Diminishing Return* penggunaan sumber produksi (input) yang berlebihan justru akan mengurangi produksi. Untuk mengganti penggunaan faktor produksi herbisida pada budidaya padi sawah selanjutnya, disarankan agar petani mengganti cara olah lahan yang menggunakan herbisida dengan cara membajak lahan menggunakan hand traktor agar produksi yang dihasilkan lebih maksimal. Selain untuk menghemat biaya produksi juga untuk meningkatkan produksi, karena berdasarkan pembahasan sebelumnya bahwa produksi terbanyak berdasarkan cara olah lahan yaitu dengan cara olah lahan menggunakan hand traktor.

6. Faktor Produksi Insektisida (X6)

Faktor produksi Insektisida merupakan total penggunaan keseluruhan insektisida dalam satu kali musim tanam untuk pembasmi hama yang mengganggu tanaman padi sawah. Hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya pada 41 responden menunjukkan bahwa penggunaan insektisida untuk rata-rata luas lahan 0,65 Ha sebesar 1,32 L/MT. Berdasarkan tabel 4.13 diperoleh t hitung untuk faktor insektisida adalah sebesar 1,999 dengan t tabel sebesar 1,692 dengan nilai signifikansi sebesar $(0,054) < \alpha = 10\%$ hal ini dapat dikatakan bahwa insektisida berpengaruh signifikan secara statistik terhadap produksi padi. Sehingga dapat disimpulkan faktor produksi insektisida berpengaruh terhadap hasil produksi padi di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. Hasil analisis usahatani menunjukkan koefisien regresi faktor produksi pada insektisida bernilai positif sebesar 0,164. Artinya jika ada penambahan 1 % insektisida maka akan ada peningkatan produksi sebesar 0,164% dengan asumsi variabel lainnya tetap, begitu juga sebaliknya.

7. Faktor Produksi Tenaga kerja (X7)

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya pada 41 responden menunjukkan bahwa tenaga kerja yang dikelola oleh responden dengan tingkat rata-rata sebesar 25,27 HOK/MT yang digunakan untuk produksi padi, untuk luas lahan 0,65 Ha. Tenaga kerja yang digunakan tenaga kerja

dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga, baik itu untuk penanaman, pengikatan, penyiangan, pemupukan, penyemprotan, pemanenan dan pasca panen. Berdasarkan tabel 4.13 diperoleh t hitung untuk faktor tenaga kerja adalah sebesar 3,082 dengan t tabel sebesar 1,692 dengan nilai signifikansi sebesar $(0,004) < \alpha = 10\%$ hal ini dapat dikatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi. Sehingga dapat disimpulkan faktor produksi tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap hasil produksi padi di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. Hasil analisis usahataninya menunjukkan koefisien regresi faktor produksi pada tenaga kerja bernilai positif sebesar 0,512. Artinya setiap ada penambahan 1 % tenaga kerja maka akan meningkatkan produksi sebesar 0,512% dengan asumsi variabel lainnya tetap. Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup, bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja saja tetapi kualitas tenaga kerja perlu juga diperhatikan. Jumlah tenaga kerja ini masih banyak dipengaruhi dan dikaitkan dengan kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim dan upah tenaga kerja. Bila kualitas tenaga kerja ini tidak diperhatikan, maka akan terjadi kemacetan dalam proses produksi (Soekartawi, 2005).

Jadi, untuk penggunaan faktor produksi tenaga kerja pada budidaya padi sawah selanjutnya disarankan agar petani memperhitungkan jumlah, kualitas, jenis kelamin, umur dan upah tenaga kerja yang digunakan, agar faktor produksi tenaga kerja yang digunakan lebih produktif, sehingga hasil yang diperoleh lebih baik (maksimal).

Kesimpulan

1. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,769 yang berarti variasi variabel bebas mampu menjelaskan variasi variabel terikat (produksi) sebesar 76,9 % dan sisanya 23,1 % dipengaruhi variabel lain yang tidak diikuti sertakan dalam penelitian ini.
2. Variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah adalah luas lahan, benih, pupuk NPK, insektisida dan tenaga kerja, sedangkan variabel berpengaruh tidak nyata terhadap produksi padi sawah adalah pupuk Urea dan herbisida.

Saran

1. Untuk meningkatkan hasil produksi padi sawah petani dapat memperluas penggunaan lahan dan melakukan pengelolaan tanah dengan baik. Menambah pemberian pupuk kandang untuk menjaga kegemburan tanah serta keseimbangan unsur hara sesuai anjuran penyuluh lapangan. Memberikan pemakaian pestisida sesuai dosis label pemakaian dan tepat sasaran (seimbang), serta menambah penggunaan tenaga kerja dari luar untuk pemeliharaan padi sawah sehingga faktor produksi yang digunakan dapat lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Ghozali, I. (2001). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Hafsah, M. (2003). *Kemitraan Usaha : Konsepsi dan Strategi*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Kuncoro. (2003). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekoonomi*, Jakarta: Erlangga
- Mubyarto. (1989). *Pengantar Ekonomi Pertanian Edisi III*. Jakarta: LP3ES.
- Nazir.M. (2005). *Metode Penelitian* . Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Rismunandar. (2000). *Lada Budidaya dan Tata Niaganya.Cetakan X*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Soekartawi. (2003). *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb- Douglas* . Jakarta : PT.Raja Grafindo Persada.
- Tarmudji, T. (1998). *Statistik Dunia Usaha*. Yogyakarta: Liberty.