

**ANALISIS EFISIENSI FAKTOR PRODUKSI DAN PENDAPATAN  
USAHATANI PADI SAWAH DENGAN SISTEM BAGI HASIL  
(Suatu Kasus di Desa Kirisik Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang)**

***EFFICIENCY ANALYSIS OF PRODUCTION FACTOR AND INCOME IN  
WETLAND RICE FARMING WITH SHARECROPPING SYSTEM  
(A Case in the Village of Kirisik Jatinunggal Sub-district Sumedang District)***

**DELIS HADIANA**

*Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Majalengka  
Alamat : Jl. Abdul Halim No. 103 Kabupaten Majalengka-Jawa Barat 45418  
e-mail: hadiana.lis@gmail.com*

**ABSTRACT**

*The research has been conducted in Kirisik Village, Jatinunggal Subdistrict, Sumedang Regency, from October to December 2017. The purpose of this research is to know the effect of simultaneous and independent production factor utilization, efficiency of production factor, return to scale condition of production factor in production process, sharecropping system. The research method used is a case study. The unit of analysis is a farmer who conducts rice farming with sharecropping system. The technique of determining the respondent purposive with the number of respondents as many as 25 people. Analytical techniques used are Cobb-Douglas production function model and economic efficiency analysis. The results showed that: Seed production factors, urea fertilizers, phonska fertilizers, pesticides, male and female labor force simultaneously affect the production process but partially have no effect. The use of seed production factor, phonska fertilizer, pesticide, and male labor have not efficiency yet, while for production factor of urea fertilizer and woman labor do not reach efficient. Wetland rice farming with sharecropping system in Kirisik Village is on the scale of increasing return to scale. The income of farmers in rice farming with sharecropping system for one year is less than the landowner's income (peasants Rp 867.704, - / 0.19 hectare or Rp 4.662.044, - / hectare while landowners Rp 3,184,495, - / 0.19 hectare or Rp 16,579,695 / hectare), or if the income of the landowner is 79%, while the farmer is only 21% of the total income.*

**Keywords:** *Production Factor Efficiency, Revenue, Wetland Rice Farming with Sharecropping System.*

**ABSTRAK**

Penelitian telah dilaksanakan di Desa Kirisik Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang mulai bulan Oktober – Desember 2017. Tujuan Penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan faktor produksi secara serempak dan mandiri, efisiensi faktor produksi, kondisi *return to scale* penggunaan faktor produksi dalam proses produksi dan pendapatan usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Unit analisis adalah petani penyakap yang melakukan usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil. Teknik penentuan responden *purposive* dengan jumlah responden sebanyak 25 orang. Teknik analisis yang digunakan yaitu model fungsi produksi *Cobb-Douglas* dan analisis efisiensi ekonomi. Hasil penelitian, menunjukkan bahwa : Faktor produksi benih, pupuk urea, pupuk phonska, pestisida, tenaga kerja laki-laki dan wanita secara serempak berpengaruh terhadap proses produksi tetapi secara parsial tidak berpengaruh. Penggunaan faktor produksi benih, pupuk phonska, pestisida, dan tenaga kerja laki-laki belum efisien, sedangkan untuk faktor produksi pupuk urea dan tenaga kerja wanita tidak mencapai efisien. Usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil di Desa Kirisik berada pada skala kondisi *increasing return to scale*. Besar pendapatan petani penyakap pada usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil selama setahun adalah lebih kecil apabila dibandingkan dengan pendapatan pemilik lahan (Petani penyakap Rp. 867.704,- /0,19 hektar atau Rp. 4.662.044,-/hektar sedangkan pemilik lahan Rp. 3.184.495,- /0,19 hektar atau Rp. 16.579.695,-/hektar), atau kalau dipersentasekan pendapatan pemilik lahan sebesar 79 % sedangkan petani penyakap hanya 21% dari total pendapatan seluruhnya.

**Kata Kunci :** Efisiensi Faktor Produksi, Pendapatan, Usahatani Padi Sawah dengan Sistem Bagi Hasil.

## PENDAHULUAN

Sistem bagi hasil didefinisikan sebagai bentuk perjanjian antara dua pihak yaitu pemilik tanah dengan penggarap untuk melakukan pembagian hasil secara natura. Pihak yang mempunyai lahan menyerahkan lahannya kepada pihak lain atau penggarap untuk diusahakan sebagai lahan yang menghasilkan, sehingga pihak pemilik lahan dapat menikmati dari hasil lahannya dan petani yang sebelumnya yang disebut sebagai petani penggarap dapat berusaha serta dapat memperoleh hasil yang sama dan lahan tersebut. Usahatani padi sawah dengan menggunakan sistem bagi hasil ini dapat ditemukan di banyak daerah, khususnya wilayah pedesaan salah satunya di Desa Kirisik Kecamatan Jatininggal Kabupaten Sumedang. Secara umum usahatani padi sawah di pedesaan masih cenderung rendah dalam mengoptimalkan faktor produksi yang ada menyebabkan petani menggunakan faktor produksi yang tidak sesuai dengan nilai standarnya sehingga diduga penggunaan faktor-faktor produksi dalam pengusahaan padi sawah belum efisien. Hal ini tentunya akan mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah.

Menurut Menteri Pertanian (2007) hasil rata-rata produktivitas yang dicapai di tingkat petani masih di bawah potensi hasil penelitian, hal tersebut mengindikasikan bahwa penerapan teknologi di tingkat petani masih belum optimal sesuai anjuran, dengan demikian peluang peningkatan produktivitas padi masih memungkinkan

Pilihan terhadap kombinasi faktor produksi, pengolahan lahan dan perawatan yang maksimal serta penggunaan modal dan teknologi yang tepat akan meningkatkan produktivitas lahan pertanian. Suatu kombinasi input serta dukungan kombinasi yang tepat akan menciptakan sejumlah produksi yang lebih efisien (Sukirno, 2005).

Peningkatan produksi padi sawah dengan tujuan peningkatan pendapatan petani perlu dilakukan melalui efisiensi penggunaan faktor produksi. Oleh karena itu penulis perlu mengkaji tingkat efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil di lokasi penelitian

Kondisi *return to scale* pada usahatani menentukan besarnya tingkat

pendapatan petani. *Decreasing return to scale* akan menambah hasil produksi dengan proporsi yang lebih kecil dari biaya yang dikeluarkan dari untuk tambahan input. Sebaliknya kondisi *increasing return to scale* merupakan kondisi yang paling cocok untuk meningkatkan pendapatan petani. Sehingga penulis perlu melihat kondisi *return to scale* pada usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil. Dengan menentukan tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi dan identifikasi kondisi *return to scale* usahatani padi sawah, penulis juga perlu menganalisis tingkat pendapatan usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil di daerah penelitian tersebut

## MATERI DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Desa Kirisik Kecamatan Jatininggal Kabupaten Sumedang. Pemilihan lokasi ini ditentukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan bahwa masyarakat di lokasi tersebut adalah petani lahan sawah yang banyak melaksanakan usahatani dengan sistem bagi hasil terutama pada usahatani padi sawah. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Oktober sampai dengan Desember 2017.

### Metode Penelitian

Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Variabel penelitian ini adalah penggunaan dan efisiensi faktor produksi benih, pupuk urea dan phonska, pestisida, tenaga kerja laki-laki dan wanita, pendapatan usahatani padi sawah. Populasi penelitian adalah petani padi sawah di Desa Kirisik. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling (sengaja), yaitu petani yang pekerjaan utamanya adalah berusahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil. Jumlah sampel ditetapkan sebanyak 30 orang petani, dengan pertimbangan menurut pendapat Bailey dalam Ramli (2007), untuk penelitian yang menggunakan analisis data ukuran sampel minimal adalah sebanyak 30 sampel.

### Teknik Analisis

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah menggunakan pendekatan fungsi produksi Cobb-Douglas. Agar fungsi produksi di atas dapat ditaksir,

maka persamaan tersebut perlu ditransformasikan ke dalam bentuk linier sehingga menjadi:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \varepsilon$$

Dimana :

- Y = Produksi Padi (Kg)
- X<sub>1</sub> = Penggunaan Benih (Kg)
- X<sub>2</sub> = Penggunaan Pupuk Urea (Kg)
- X<sub>3</sub> = Penggunaan Pupuk Phonska (Kg)
- X<sub>4</sub> = Penggunaan Pestisida (Botol)
- X<sub>5</sub> = Penggunaan Tenaga Kerja Laki-laki (HKP)
- X<sub>6</sub> = Penggunaan Tenaga Kerja Wanita (Kg)
- β<sub>0</sub> = Intersep
- β<sub>1</sub> - β<sub>6</sub> = Koefisien regresi
- ε = Error, faktor lain yang berpengaruh dan tidak tertampung dalam model

### Pengujian Model

Pengujian ini dimaksudkan untuk memperoleh kepastian tentang konsistensi model estimasi yang dibentuk berdasarkan teori ekonomi yang mendasarinya. Pengujian dilakukan terhadap nilai R<sup>2</sup> untuk memperoleh gambaran tentang pengaruh variansi dari variabel tak bebas dapat dijelaskan oleh variansi dari variabel bebas. F-hitung untuk melihat pengaruh variabel bebas yang digunakan secara keseluruhan terhadap model yang dihasilkan dan uji t-hitung untuk mengetahui koefisien (peubah bebas X) yang berpengaruh nyata terhadap Y.

### Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier berganda (multiple regression) dapat disebut model yang baik jika memenuhi kriteria BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). BLUE dapat dicapai apabila model yang dihasilkan memenuhi Asumsi Klasik, yaitu uji multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas (Juanda 2009)

### Efisiensi Faktor Produksi Pada Usahatani Padi Sawah

Efisiensi faktor produksi pada proses produksi usahatani padi sawah dilakukan dengan menghitung efisiensi ekonomi. Efisiensi ekonomi dicari berdasarkan asumsi petani berorientasi pada keuntungan jangka pendek yang maksimal, sedangkan kriteria

yang harus dipenuhi untuk mencapai efisiensi ekonomi adalah jika petani dapat membuat nilai produk marginal untuk suatu input sama dengan harga input tersebut (Soekartawi, 2003)

Rumusny adalah :

NPM = Px atau NPM/Px = 1, sedangkan rumus dari NPM adalah

NPM = MPX .Pq, dimana :

MPxi = Px/ Py dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika MPxi > Px/Py, maka penggunaan faktor produksi belum mencapai efisiensi.
2. Jika MPxi < Px/Py, maka penggunaan faktor produksi tidak mencapai efisiensi.
3. Jika MPxi = Px/Py, maka penggunaan faktor produksi sudah mencapai efisiensi

### Skala Produksi Pada Proses Produksi Usahatani Padi Sawah

Analisis skala hasil adalah suatu ciri fungsi produksi yang menunjukkan hubungan antara perbandingan perubahan semua input dan perubahan output yang diakibatkannya, untuk mengetahui apakah kegiatan dari suatu usaha yang diteliti tersebut mengikuti kaidah *increasing, constant*, atau *decreasing return to scale* (Soekartawi, 1994).

Dengan menjumlahkan besaran elastisitas b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, b<sub>4</sub>, b<sub>5</sub>, b<sub>6</sub>, maka :

- a. Jika faktor produksi naik proporsional sebesar x % maka hasil produksi akan naik lebih besar dari x % (b<sub>1</sub> + b<sub>2</sub> + b<sub>3</sub> + b<sub>4</sub> + b<sub>5</sub> + b<sub>6</sub> > 1). Hal ini disebut dengan keadaan skala hasil balik yang menaik (*increasing return to scale*).
- b. Jika faktor produksi naik proporsional sebesar x % maka hasil produksi akan naik sama dengan x % (b<sub>1</sub> + b<sub>2</sub> + b<sub>3</sub> + b<sub>4</sub> + b<sub>5</sub> + b<sub>6</sub> = 1). Hal ini disebut dengan keadaan skala hasil balik yang konstan (*constant return to scale*).
- c. Jika faktor produksi naik proporsional sebesar x % maka hasil produksi akan turun sebesar x % (b<sub>1</sub> + b<sub>2</sub> + b<sub>3</sub> + b<sub>4</sub> + b<sub>5</sub> + b<sub>6</sub> < 1). Hal ini disebut dengan keadaan skala hasil balik yang menurun (*decreasing return to scale*).

**Pendapatan Usahatani Padi Sawah**

Pendapatan usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil dapat diketahui melalui pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuisisioner kemudian dianalisis untuk mengetahui besarnya pendapatan. Besarnya biaya produksi padi, dapat diketahui dengan menghitung seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi dalam satuan rupiah.

**Besarnya biaya total dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Sudarsono (2008),** sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC = *Total Cost* (Biaya Total)

TFC = *Total Fixed Cost* (Total Biaya Tetap)

TVC = *Total Variabel Cost* (Total Biaya Variabel)

**Besarnya pendapatan dari usaha tani padi dapat diketahui dengan rumus menurut Mubyarto (2003) :**

$$I = TR - TC$$

Dimana :

I = *Income* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Biaya Total)

**Penerimaan total dapat ditentukan dengan menggunakan rumus menurut Sukirno (2005)**

$$TR = P \cdot Q$$

Dimana :

TR = *Total Revenue* (Penerimaan)

P = *Price* (Harga Produk)

Q = *Quantity* (Jumlah Produksi)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Gambaran Penguasaan Lahan dengan Sistem Bagi Hasil**

**Hak dan Kewajiban Petani Penggarap**

Hak dan kewajiban pemilik lahan dan petani penyakap adalah sebagai berikut :

1. Pemilik lahan

Haknya: memperoleh setengah/separo hasil setelah dikurangi bawon (catu), sedangkan kewajibannya adalah menyediakan lahan, menanggung setengah

dari biaya produksi benih, membayar pajak atas tanah serta kewajiban lain atas tanah tersebut.

2. Petani Penyakap

Hak petani penyakap adalah menerima lahan garapan, mendapat bantuan biaya produksi benih separohnya dan mendapat separo hasil setelah dikurangi bawon. Sedangkan kewajibannya adalah memberikan separo hasil setelah dikurangi bawon, menanggung setengah dari biaya benih, menanggung semua biaya pupuk, pestisida dan tenaga kerja

**Pola Hubungan Antara Petani Penggarap dan Pemilik Lahan**

Para petani penggarap di Desa Kirisik Kecamatan Jatininggal Kabupaten Sumedang berinteraksi dan mempunyai hubungan sosial yang baik dengan pemilik lahan. Wujud interaksi sosial diantara pemilik lahan dan penggarap mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Mempergunakan atau mengerjakan lahan milik orang yang dikerjakan oleh penggarap.
2. Ada izin dari petani pemilik lahan yang kemudian juga dikerjakan oleh penggarap.
3. Adanya perjanjian secara lisan antara pemilik dan penggarap bahwa hasil lahan akan dibagi rata sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati.
4. Senantiasa ada dua pihak yang bekerja sama.

Pola hubungan kerja antara pemilik sawah dan petani penggarap termasuk bagian dari sistem sosial yang terdapat dua kelompok yang membentuk suatu kesatuan, terjadinya interaksi hubungan timbal balik diantara mereka yang mempunyai suatu tujuan tertentu dan memiliki hak dan harapan bersama yang dipedomani dalam usaha untuk mencapai hasil yang baik.

Hubungan kerja sama antara petani pemilik dan petani penggarap sangat harmonis dimana antara petani pemilik dan petani penggarap masing-masing mengerti posisi antara satu sama lain, yang tidak banyak menuntut hasil padi yang sangat tinggi bila panen, mengerti dimana petani penggarap sudah melakukan yang terbaik bagi hasil panen padinya. Petani pemilik mengerti dan memberikan modal untuk pembelian benih.

Hubungan kerja petani penggarap sama dengan apa yang dituturkan oleh petani pemilik, hubungan kerja mereka baik-baik saja tidak ada hambatan dalam menjalin hubungan kerja sama, terkadang ada perbedaan pendapat tetapi itu tidak menjadikan hubungan kerja sama di antara mereka terputus. Mereka saling mengerti bagian kerja masing-masing melalui kesepakatan bersama.

Keterkaitan antara pemilik tanah dan petani penggarap membuahkan hasil yang maksimal bilamana pihak pemilik tanah selalu kontak atau menjalin hubungan yang baik dengan petani penggarap karena petani penggaraplah yang sebagai pelaksana utama dalam menjalankan pekerjaannya baik mengenai hasil, mutu dan kualitasnya.

**Analisis Penggunaan Faktor Produksi Pada Proses Produksi Usahatani Padi Sawah Dengan Sistem Bagi Hasil**

**Uji Asumsi Klasik**

**Multikolinieritas**

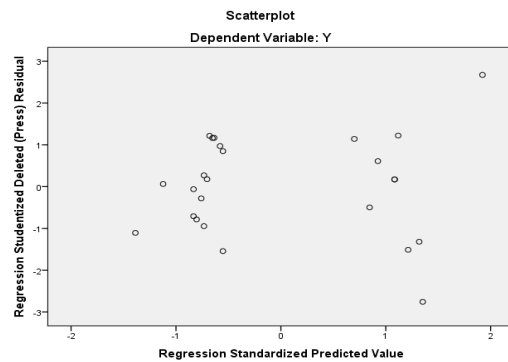
Multikolinieritas merupakan suatu kondisi dimana terdapat korelasi linier antara masing-masing variabel independen. Cara yang paling mudah untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas adalah dengan metode auxillary regresi, yaitu dengan melihat nilai koefisien determinasi yang didapat dari auxillary regression lebih besar dari nilai koefisien determinasi dari regresi Y terhadap variabel X ( Sri Marmi, 2008 dalam Muhyidin, 20100).

Berdasarkan hasil analisis didapat hasil bahwa semua nilai R2 dari semua variabel lebih kecil dari pada nilai koefisien determinasi yaitu 0, 890. ( benih = 0,680, pupuk urea=0,691, pupuk phonska=0,858, pestisida=0,829, tenaga kerja laki-laki=0,831 dan tenaga kerja wanita 0,6700 Sehingga tidak ada masalah multikolinieritas dalam persamaan tersebut.

**Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas terjadi jika gangguan muncul dalam fungsi regresi yang mempunyai variabel yang tidak sama, sehingga penaksir OLS tidak efisien.. Pendeteksian konstan atau tidaknya varian error konstan dapat dilakukan dengan

menggambar grafik antara y dengan residu (y-y). Hasil pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1. Hasil Pengujian Heteroskedastisitas**

Berdasarkan Gambar 1. terlihat titik-titik yang ada di dalamnya tersebar tidak merata. Dengan kata lain, titik-titik tersebut tidak membentuk pola yang jelas atau teratur. Selain itu, titik-titik tersebut tersebar di atas angka 0 (nol) dan juga ada di bawah angka 0 (nol), baik di sumbu X maupun sumbu Y (utamakan sumbu Y). Dengan demikian, tidak terjadi *heteroskedastisitas* pada model regresi. Sehingga model regresi tersebut layak dipakai untuk memprediksi saham berdasarkan masukan variabel bebasnya.

**Autokorelasi**

Autokorelasi adalah adanya korelasi antara variabel gangguan sehingga penaksir tidak lagi efisien. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi maka dilakukan percobaan d (Durbin-Watson Test). autokorelasi dapat dilihat dari nilai Durbin Watson, jika nilai Durbin Watson berada diantara 1,55 dan 2,46, maka kedua model tersebut tidak memiliki masalah autokorelasi. Hasil analisis didapat nilai Durbin-Watson sebesar 1,562 sehingga tidak terdapat autokorelasi.

**Analisis Penggunaan Faktor Produksi Pada Proses Produksi Usahatani Padi Sawah**

**Analisis Uji F**

Analisis uji F digunakan untuk menyatakan bahwa variabel independen yang terdiri atas benih, pupuk urea, pupuk phonska, pestisida,tenaga kerja laki-laki dan tenaga kerja wanita berpengaruh terhadap jumlah produksi dalam kegiatan usahatani padi di Desa Kirisik . Jika Fhitung > Ftabel atau signifikansi kurang dari 0,05 maka variabel-

variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi. Sedangkan jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka variabel-variabel independen mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap jumlah produksi.

Berdasarkan hasil uji F yang telah dilakukan diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 25,205, dengan nilai signifikansi 0,000 atau kurang dari 0,05, berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama dari semua variabel independen (benih, pupuk urea, pupuk phonska, pestisida, tenaga kerja laki-laki dan wanita) berpengaruh terhadap variabel dependen (produksi padi).

**Uji Determinasi ( $R^2$ )**

Hasil pendugaan model Cobb-Douglas diperoleh koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 89,0 persen sedangkan koefisien determinasi terkoreksi ( $R_{adj}$ ) sebesar 85,4 persen. Angka ini menunjukkan bahwa 85,4 persen dari variabel hasil produksi dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas yang menerangkan yaitu pemakaian benih, pupuk urea, pupuk phonska, pestisida, tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita. Sedangkan 11,1 persen dipengaruhi oleh faktor lain diluar model.

**Analisis Uji t**

Hasil analisis uji t dengan menggunakan fungsi produksi Cobb- Douglas dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Fungsi Produksi Cobb-Douglass Usahatani Padi di Desa Kirisik, Kecamatan Jatinunggal, Kabupaten Sumedang**

Variabel	Koefisien regresi	t-hitung	Sig
(Constant)	4,000	3,566	,002
Benih	,051	,341	,737
Urea	-,386	-1,074	,297
Phonska	1,228	1,696	,107
Pestisida	0,011	,37	,971
Tenaga Kerja Laki-laki	,358	,906	,37
Tenaga Kerja Perempuan	-,200	-,900	,380
$R^2 = .890$			
Adj.R = ,854			
F statistik = 25,238			
N = 25			

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Berdasarkan hasil analisis regresi pada Tabel 1, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$\ln Y = 3,866 + 0,051 \ln X_1 - 0,386 \ln X_2 + 1,228 \ln X_3 - 0,011 \ln X_4 + 0,358 \ln X_5 - 0,220 \ln X_6 + eu$$

**Benih ( $X_1$ )**

Penggunaan rata-rata benih pada luas lahan sebesar 0,19 hektar adalah 6,48 kilogram atau 33 kilogram untuk luasan satu hektar. Varietas benih yang banyak digunakan oleh petani yaitu IR 64 (*International Rice 64*) dan Bromo. Penggunaan benih yang digunakan oleh

petani di Desa Kirisik ini sudah berlebih apabila dibandingkan dengan dosis anjuran pemerintah yang hanya 25 kg/ hektar. Faktor produksi benih tidak berpengaruh positif terhadap produksi yang dihasilkan pada tingkat kepercayaan 95 persen. Besarnya pengaruh benih terhadap produksi adalah sebesar 0,026 yang menunjukkan bahwa penambahan penggunaan benih sebesar 1 persen akan meningkatkan produksi padi sawah sebesar 0,026 persen dengan faktor lain tetap. Elastisitas produksi yang positif antara nol dan satu menunjukkan bahwa penggunaan benih berada pada daerah rasional.

### **Pupuk Urea (X2)**

Penggunaan pupuk urea untuk luas lahan 0,19 hektar adalah sebanyak 77 kg atau 397 kg /hektar. Penggunaan yang digunakan oleh petani sudah melebihi dosis anjuran yang hanya 200 kg/hektar. Faktor produksi pupuk Urea tidak berpengaruh positif terhadap produksi yang dihasilkan pada tingkat kepercayaan 95 persen. Pupuk Urea berguna untuk pertumbuhan vegetatif pada tanaman, seperti pembentukan tunas atau perkembangan batang dan daun. Pemakaian pupuk Urea dilokasi penelitian adalah rata - rata sebesar 77,20 kilogram dengan rata -rata luas lahan 0,19 hektar atau 397 kilogram untuk satu hektar . Besarnya pengaruh pupuk Urea terhadap produksi adalah sebesar -0,571 yang artinya setiap penambahan penggunaan pupuk Urea sebesar 1 persen akan menurunkan produksi sebesar 0,571 persen dengan faktor lain tetap. Elastisitas produksi yang negatif menunjukkan bahwa penggunaan pupuk urea berada pada daerah tidak rasional (*irrasional*).

### **Pupuk Phonska (X3)**

Pupuk phonska yang digunakan untuk luas lahan 0,19 hektar adalah sebanyak 29,16 kg atau 150 kg untuk luas lahan satu hektar. Dosis pupuk yang digunakan oleh petani ini masih kurang apabila dibandingkan dengan dosis anjuran yaitu 200 kg/hektar. Faktor produksi pupuk phonska tidak berpengaruh terhadap produksi yang dihasilkan pada tingkat kepercayaan 95 persen.

Besarnya pengaruh pupuk phonska terhadap produksi adalah sebesar 1,228 yang artinya setiap penambahan penggunaan pupuk phonska sebesar 1 persen akan meningkatkan produksi sebesar 1,228 persen dengan faktor lain tetap. Elastisitas produksi yang positif antara nol dan satu menunjukkan bahwa penggunaan pupuk phonska berada pada daerah rasional.

### **Pestisida (X4)**

Pestisida yang digunakan pada usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil untuk luas lahan 0,19 hektar adalah sebanyak 1 botol dan untuk luas lahan satu hektar sebanyak 8 botol. Faktor produksi pestisida tidak berpengaruh terhadap produksi yang dihasilkan pada tingkat kepercayaan 95 persen. Besarnya pengaruh pestisida terhadap

produksi adalah sebesar 0,011 yang artinya setiap penambahan penggunaan pestisida sebesar 1 persen akan meningkatkan produksi sebesar 0,011 persen dengan faktor lain tetap. Elastisitas produksi yang positif antara nol dan satu menunjukkan bahwa penggunaan pestisida berada pada daerah rasional.

### **Tenaga Kerja Laki-laki (X5)**

Tenaga kerja yang digunakan pada usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil sebanyak 11 orang untuk lahan 0,19 hektar atau 58 orang untuk luasan satu hektar . Faktor produksi tenaga kerja laki-laki tidak berpengaruh terhadap produksi yang dihasilkan pada tingkat kepercayaan 95 persen. Besarnya pengaruh tenaga kerja laki-laki terhadap produksi adalah sebesar 0,358 yang artinya setiap penambahantenaga kerja sebesar 1 persen akan meningkatkan produksi sebesar 0,358 persen dengan faktor lain tetap. Elastisitas produksi yang positif antara nol dan satu menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja laki-laki berada pada daerah rasional.

### **Tenaga Kerja Wanita (X6)**

Tenaga kerja yang digunakan pada usahatani padi sawah adalah sebanyak 19 orang untuk lahan seluas 0,19 hektar atau per hektar sebanyak 98 orang. Faktor produksi tenaga kerja wanita tidak berpengaruh terhadap produksi padi yang dihasilkan pada tingkat kepercayaan 95 persen. . Besarnya pengaruh tenaga kerja wanita terhadap produksi adalah sebesar- 0,200 yang artinya setiap penambahan penggunaan tenaga kerja sebesar 1 persen akan menurunkan produksi sebesar 0,200 persen dengan faktor lain tetap. Elastisitas produksi yang negatif menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja wanita berada pada daerah tidak rasional (*irrasional*).

### **Analisis Efisiensi Ekonomi**

Efisiensi ekonomi dicari berdasarkan asumsi petani berorientasi pada keuntungan jangka pendek yang maksimal, sedangkan kriteria yang harus dipenuhi untuk mencapai efisiensi ekonomi adalah jika petani dapat membuat nilai produk marginal untuk suatu input sama dengan harga input tersebut ( Soekartawi, 2003)  
Rumusnya adalah :

$NPM = P_x$  atau  $NPM/P_x = 1$ , sedangkan rumus dari NPM adalah

$$NPM = MPX \cdot P_q,$$

dimana :

$$MP_{xi} = P_x / P_y$$

dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika  $MP_{xi} > P_x/P_y$ , maka penggunaan faktor produksi belum mencapai efisiensi.
- b. Jika  $MP_{xi} < P_x/P_y$ , maka penggunaan faktor produksi tidak mencapai efisiensi.

c. Jika  $MP_{xi} = P_x/P_y$ , maka penggunaan faktor produksi sudah mencapai efisiensi.

Apakah usaha tani padi sawah dengan sistem bagi hasil di Desa Kirisik Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang sudah mencapai efisiensi ekonomis ataukah masih dibawah standar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini

**Tabel 2. Nilai Produksi Marginal dan Perbandingan Harga Faktor Produksi dengan Harga Hasil Produksi**

Faktor Produksi	NPM	PX/PY	Keterangan
Benih	31.077,27	2,22	Belum Efisien
Urea	(16.328,09)	-0,44	Tidak mencapai efisien
Phonska	142.545,00	0,67	Belum Efisien
Pestisida	287.485,71	2,22	Belum Efisien
Tenaga Kerja Laki-laki	121.104,31	12,22	Belum Efisien
Tenaga Kerja Wanita	(43.043,88)	-7,78	Tidak mencapai efisien

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa faktor produksi benih. Pupuk phonska, pestisida dan tenaga kerja laki-laki mempunyai nilai MPP yang lebih besar dibanding nilai  $P_x / P_y$  dari masing-masing faktor produksi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa secara ekonomis penggunaan faktor produksi benih, pupuk phonska, pestisida dan tenaga kerja laki-laki usaha tani padi sawah dengan sistem bagi hasil di Desa Kirisik belum dilakukan secara efisien dan penggunaannya perlu ditambah.

Para responden petani padi tidak seluruhnya merupakan petani profesional karena dalam melaksanakan suatu proses produksi usaha tani padi, petani dihadapkan pada suatu masalah yaitu adanya keterbatasan factor- factor produksi baik secara kualitas maupun secara kuantitas, sehingga petani harus pandai dalam mengkombinasikan faktor produksi secara optimum sehingga memperoleh pendapatan yang maksimum. Semua faktor produksi akan berpengaruh pada keuntungan usaha tani padi.

Faktor produksi urea dan tenaga kerja wanita mempunyai nilai MPP yang lebih kecil dibanding nilai  $P_x / P_y$  dari masing-masing faktor produksi. Sehingga

dapat disimpulkan bahwa secara ekonomis penggunaan faktor produksi pupuk urea dan tenaga kerja wanita pada usaha tani padi sawah dengan sistem bagi hasil di Desa Kirisik tidak efisien, sehingga penggunaannya perlu dikurangi. Tidak efisiennya Penggunaan faktor produksi disebabkan adanya pemborosan penggunaan pupuk urea yang berlebih dari dosis yang direkomendasikan dan juga biaya pemborosan biaya yang sangat membengkak terjadi pada kegiatan pemeliharaan yaitu pada pembersihan gulma. Gulma yang tumbuh banyak akibat waktu penanaman dan pengolahan lahan yang sempit sehingga menyebabkan gulma tumbuh bersamaan dengan tanaman padi juga ketersediaan air yang kurang sehingga tanah menjadi keras upaya pencabutan gulma menjadi susah memerlukan waktu sehingga menyebabkan tenaga kerja menjadi bertambah.

**Skala Hasil Usaha**

Skala hasil usaha menunjukkan tanggapan hasil produksi terhadap perubahan faktor – faktor produksi benih , pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Skala hasil produksi dapat diketahui dengan cara menjumlahkan koefisien elastisitas dari masing- masing faktor produksi, sehingga



dapat diketahui apakah dalam keadaan skala produk yang naik, turun atau konstan.

Jika hasil penjumlahan semua koefisien regresi tersebut kurang dari satu maka penambahan faktor produksi dalam jumlah yang sama akan menyebabkan penurunan tambahan hasil produksi. Jika hasil penambahan semua koefisien regresi lebih dari satu maka penambahan faktor produksi

dalam jumlah yang sama akan menyebabkan kenaikan dari tambahan hasil produksi, dan jika penambahan semua koefisien tersebut sama dengan satu maka penambahan faktor produksi dalam jumlah yang sama tidak akan berpengaruh terhadap hasil produksi, karena tambahan hasil produksi adalah tetap. Tingkat skala produksi terhadap hasil berdasarkan hasil regresi dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Tingkat Skala Produksi Terhadap Hasil**

Variabel	Nilai Koefisien
Benih	0,051
Urea	-0,386
SP36	1,228
Pestisida	0,11
Tenaga Kerja Laki-laki	0,358
Tenaga Kerja Perempuan	-0,2
Jumlah	1,161

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh nilai *return to scale* pada usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil adalah sebesar 1,161. *Return to scale* sendiri diperoleh dari penambahan koefisien elastisitas untuk masing-masing variabel independen dalam penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani padi sawah berada dalam keadaan *increasing return to scale*. Nilai ini mempunyai arti bahwa proporsi mdari penambahan faktor produksi akan menghasilkan pertambahan produksi yang lebih besar. Nilai *return to scale* usahatani padi sawah sebesar 1,072. Hal ini berarti bahwa usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil di daerah penelitian berada pada kondisi *increasing return to scale*, yaitu apabila terjadi penambahan faktor produksi sebesar 1 (satu) persen akan menyebabkan peningkatan output sebesar 1,161 persen. Dengan demikian masih ada peluang untuk meningkatkan produksi padi sawah dengan sistem bagi hasil di Desa Kirisik Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang.

**Pendapatan Usahatani Padi Sawah**

Pendapatan petani penyakap dari usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil selama setahun. Menurut Mubyarto (2003) Pendapatan petani adalah merupakan hasil

kali produksi yang dihasilkan dikalikan harga, dikurangi semua biaya produksi yang dikeluarkan. Biaya produksi usahatani padi sawah adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi selama satu musim tanam yang diukur dalam rupiah per musim tanam. Biaya produksi ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

Berdasarkan hasil analisis pendapatan usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil (Tabel 4) dapat dilihat :

1. Biaya total yang dikeluarkan oleh pemilik lahan (untuk musim tanam I maupun tanam II) adalah lebih kecil dibandingkan dengan biaya total yang harus dikeluarkan oleh petani penyakap, dimana pemilik lahan hanya memberikan kontribusi sebesar 5% (atau total biaya sebesar Rp. 599.305,-) sedangkan petani penyakap harus menanggung biaya sebesar 95 % dari seluruh biaya total yang harus dikeluarkan.
2. Penerimaan pemilik lahan dan petani penyakap adalah sama yaitu masing-masing sebesar 50% dari seluruh total penerimaan.
3. Pendapatan pemilik lahan lebih besar (79 %) dari seluruh total pendapatan usahatani padi sawah apabila dibandingkan dengan petani penyakap (21 %).

**Tabel 4. Biaya Total, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Pada Sistem Sakap Pada Luas Lahan 0,19 Hektar dan 1 Hektar**

Variabel	Per 0,19 Hektar			Per Hektar			(% )
	Musim	Musim	Total A + B	Musim	Musim	Total A + B	
	Tanam I	Tanam II		Tanam I (A)	Tanam II (B)		
	(A)	(B)					
<b>Penerimaan</b>							
Produksi (kg)	836	724	1.560	4.400	3.724	8.124	
Harga/kg	4.000	4.500	8.500	4.000	4.500	4.500	
Total penerimaan (Rp)	3.344.000	3.258.000	6.602.000	17.600.000	16.758.000	36.558.000	100
Penerimaan pemilik lahan (Rp)	1.672.000	1.629.000	3.301.000	8.800.000	8.379.000	18.279.000	50%
Penerimaan petani penyakap (Rp)	1.672.000	1.629.000	3.301.000	8.800.000	8.379.000	18.279.000	50%
<b>Biaya Total</b>							
<b>Pemilik lahan</b>							
Benih (1/2 dari total biaya benih ) (Rp)	32.400	32.400	64.800	166.667	166.667	333.334	3%
Pajak (Rp)		13.602	13.602		69.971	69.971	1%
Iuran (Rp)		38.102	38.102		196.000	196.000	1%
<b>Total Pemilik Lahan Rp)</b>	<b>32.400</b>	<b>84.104</b>	<b>116.504</b>	<b>166.667</b>	<b>432.638</b>	<b>599.305</b>	<b>5%</b>
<b>Petani Penyakap</b>							
Benih (1/2 dari total biaya benih ) (Rp)	32.400	32.400	64.800	166.667	166.667	333.334	3%
Pupuk (100 % dari total biaya pupuk) (Rp)	152.848	152.848	305.696	786.255	786.255	1.572.510	12%
Pestisida (100 % dari total biaya pestisida) (Rp)	14.600	14.600	29.200	75.103	75.103	150.206	1%
Tenaga Kerja (100 % dari total biaya tenaga kerja) (Rp)	568.800	568.800	1137600	5.230.453	5.230.453	10.460.906	80%
<b>Total Petani Penyakap (Rp)</b>	<b>768648</b>	<b>768648</b>	<b>1537296</b>	<b>6.258.478</b>	<b>6.258.478</b>	<b>12.516.956</b>	<b>95%</b>
Total Seluruhnya (Rp)	801048	852752	1653800	6.425.145	6.691.116	13.116.261	100%
<b>Pendapatan</b>							
Pendapatan pemilik lahan (Rp)	1.639.600	1.544.896	3.184.495	8.633.333	7.946.362	16.579.695	79%
Pendapatan petani penyakap (Rp)	455.352	412.352	867.704	2.541.522	2.120.522	4.662.044	21%
<b>Total (Rp)</b>	<b>2.094.952</b>	<b>1.957.248</b>	<b>4.052.200</b>	<b>11.174.855</b>	<b>10.066.884</b>	<b>21.241.739</b>	<b>100%</b>

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Perbedaan pendapatan usahatani ini disebabkan karena adanya perbedaan biaya total yang harus ditanggung oleh pemilik lahan dan petani penyakap sebagai akibat disepakatinya aturan pelaksanaan dalam kelembagaan sakap antara keduanya berupa hak dan kewajiban pemilik lahan dan petani penyakap . Hal ini konsisten dengan hasil penelitian Sudarsono (1986) bahwa penyakapan di Kudus beban input umumnya(97,5%) ditanggung penyakap. Berdasarkan hasil analisis ternyata biaya yang paling besar dalam usahatani padi sawah adalah biaya tenaga kerja padahal biaya tenaga kerja ini pada kelembagaan sakap semuanya ditanggung oleh petani penyakap.

Biaya tenaga kerja semuanya ditanggung oleh petani penyakap, hal ini sesuai dengan pengertian kelembagaan penguasaan lahan dengan sistem bagi hasil menurut Wiradi dan Makali (1984) dan Haeruman (1993) bahwa bagi hasil adalah penyerahan sementara hak atas tanah kepada orang lain untuk diusahakan, dengan perjanjian si penggarap akan menanggung beban kerja seluruhnya.

**Kesimpulan**

Faktor produksi benih, pupuk urea, pupuk phonska, pestisida, tenaga kerja laki-laki dan tenaga kerja wanita secara serempak berpengaruh terhadap proses produksi pada usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil

di Desa Kirisik, tetapi secara parsial masing-masing faktor produksi tersebut tidak berpengaruh..

Faktor produksi benih, pupuk phonska, pestisida, dan tenaga kerja laki-laki yang digunakan dalam proses produksi usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil di Desa Kirisik belum efisiensi, sedangkan untuk faktor produksi pupuk urea dan tenaga kerja wanita tidak mencapai efisien.

Usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil di Desa Kirisik berada pada skala kondisi *increasing return to scale*. Dengan demikian masih ada peluang untuk meningkatkan produksi padi sawah

Besar pendapatan petani penyakap pada usahatani padi sawah dengan sistem bagi hasil selama setahun adalah lebih kecil apabila dibandingkan dengan pendapatan pemilik lahan (Petani penyakap Rp. 867.704,-/0,19 hektar atau Rp. 4.662.044,-/hektar sedangkan pemilik lahan Rp. 3.184.495,-/0,19 hektar atau Rp. 16.579.695,-/hektar), atau kalau diprosentasekan pendapatan pemilik lahan sebesar 79 % sedangkan petani penyakap hanya 21% dari total pendapatan seluruhnya.

### Daftar Pustaka

- JUANDA B. 2009. *Ekonometrika Pemodelan dan Pendugaan*. IPB Press. Bogor
- MUBYARTO. 2003. *Pengantar ekonomi pertanian*. LP3ES. Jakarta
- MUHYIDIN A (2010) *Analisis Penggunaan Faktor-faktor Produksi Pada Usahatani Padi di Kecamatan Pekalongan Selatan*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- RAMLI, M. 2007. *Pengolahan dan Analisis Data*. Pusat Pengembangan Pendidikan Universitas Riau. Pekanbaru.
- SOEKARTAWI. 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb-Douglas*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- \_\_\_\_\_, 2005. *Analisa Usahatani*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- SUKIRNO, S. 2005. *Pengantar teori mikro ekonomi*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.