

EFISIENSI PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI PETANI YANG MENDAPAT DAN TIDAK MENDAPAT PROGRAM UPSUS PAJALE (STUDI KASUS DI DESA SEBALIK KABUPATEN BANYUASIN)

Production Efficiency And Income Of Rice Farming Which Is Involved Or Not Involved In Upsus Pajale Program (Case Study In Sebalik Village Banyuasin Regency)

Desri Yesi¹, Andy Mulyana², Riswani³

^{1,2,3} Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
e-mail: desriprays03@yahoo.com

ABSTRACT. The special efforts to increase rice, corn and soybean production Program (Upsus Pajale Program) that started in 2015 is one of the government's strategic programs in achieving national food security, so it is necessary to evaluate the extent of its success. This study analyzes factors that affect production levels, the efficiency of production and income of the rice farming which is involved or not involved in Upsus Pajale Program. The data consisted of primary and secondary data source. The sampling method used a disproportionate stratified random sampling method. To answer the research objectives used Cobb-Douglass production function, efficiency calculation and T-test. The result of data processing showed that the rice farming which is involved in Upsus Pajale Program that: labor factor, Urea, NPK and pesticide were influenced the production, while the land, SP-36 and seed weren't. The rice farming which is not involved in Upsus Pajale program showed that all of production factors weren't influenced on production. The efficiency of rice farming which is involved in Upsus Pajale Program indicates that land, SP 36 and NPK are not efficient while labor, urea, pesticide and seed are efficient for technically, allocatively and economically. In rice farming which is not involved in Upsus Pajale program, the use of land and SP 36 are not efficient while labor, urea, NPK, pesticide and seed are efficient for technically, allocatively and economically. The results of the data processing also showed that income average between the two samples were difference.

Keyword: Upsus Pajale, production factors, efficiency, income

ABSTRAK. Upaya khusus untuk meningkatkan Program Produksi beras, jagung dan kedelai (Upsus Pajale Program) yang dimulai pada tahun 2015 adalah salah satu program strategis pemerintah dalam mencapai ketahanan pangan nasional, sehingga perlu untuk mengevaluasi sejauh mana keberhasilannya. Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat produksi, efisiensi produksi dan pendapatan dari usahatani padi yang terlibat atau tidak terlibat dalam Upsus Pajale Program. Data terdiri dari sumber data primer dan sekunder. Metode pengambilan sampel menggunakan metode sampling acak bertingkat tidak proporsional. Untuk menjawab tujuan penelitian digunakan fungsi produksi Cobb-Douglass, perhitungan efisiensi dan uji-T. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa usahatani padi yang terlibat dalam Upsus Pajale Program yaitu: faktor tenaga kerja, Urea, NPK dan pestisida dipengaruhi produksi, sedangkan lahan, SP-36 dan benih tidak. Budidaya padi yang tidak terlibat dalam program Upsus Pajale menunjukkan bahwa semua faktor produksi tidak berpengaruh pada produksi. Efisiensi usahatani padi yang terlibat dalam Upsus Pajale Program menunjukkan bahwa lahan, SP 36 dan NPK tidak efisien sementara tenaga kerja, urea, pestisida dan benih efisien untuk secara teknis, alokatif dan ekonomis. Dalam usahatani padi yang tidak terlibat dalam program Upsus Pajale, penggunaan lahan dan SP 36 tidak efisien, sementara tenaga kerja, urea, NPK, pestisida dan benih efisien secara teknis, alokatif dan ekonomis. Hasil pengolahan data juga menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan antara dua sampel adalah perbedaan.

Keyword: cabai merah, rantai pasok, kelembagaan, klaster industri cabai

LATAR BELAKANG

Kabupaten Banyuasin sebagai sentra pangan terbesar di Sumatera Selatan berada pada posisi pertama yang ditetapkan dalam upaya khusus (Upsus) kedaulatan pangan oleh Kementerian Pertanian. Kabupaten Banyuasin menyumbang 1,236,750 ton padi atau 29.11% dari seluruh produksi padi di

Sumatera Selatan, dan menyumbang jagung 104,170 ton atau 36% dari total produksi jagung di Sumatera Selatan (BPS Kabupaten Banyuasin, 2016).

Sentra pengembangan upaya khusus peningkatan produksi padi, jagung dan kedelai (Upsus Pajale) di Kabupaten Banyuasin adalah Kecamatan Muara Sugihan, Kecamatan Muara Padang, Kecamatan Muara Telang, Kecamatan Tanjung Lago, Kecamatan Air Saleh dan Kecamatan Makarti Jaya. Jumlah produksi padi tahun 2015 di Kecamatan Tanjung Lago sebesar 74.800 ton dengan luas panen 13.600 Ha. Dari seluruh jenis tanaman palawija di Kecamatan Tanjung Lago, produksi terbanyak adalah jagung yang mencapai 43.450 ton, diikuti ubi kayu sebanyak 1.940 ton (BPS Kabupaten Banyuasin, 2016).

Faktor-faktor produksi seperti luas lahan, jumlah tenaga kerja, jumlah penggunaan benih, jumlah penggunaan pestisida, jumlah penggunaan pupuk, pemakaian teknologi maupun sarana dan prasarana lainnya menjadi hal yang perlu diperhatikan oleh petani dalam mencapai hasil yang maksimal. Penggunaan faktor-faktor produksi tersebut harus digunakan secara efisien sehingga mampu meminimalisir biaya produksi.

Novianto *et al.* (2009) menjelaskan bahwa factor-faktor produksi berpengaruh sebagai berikut; luas lahan memiliki pengaruh positif terhadap produksi padi dengan tingkat koefisien sebesar 0,290. Jumlah benih memiliki pengaruh positif dengan tingkat koefisien sebesar 0,277. Tenaga kerja memiliki pengaruh positif tingkat koefisien sebesar 0,371. Penggunaan pupuk organik memiliki pengaruh negatif terhadap produksi padi dengan tingkat koefisien sebesar 0,246. Penelitian ini bertujuan untuk :

- 1 Menganalisis perbedaan penggunaan faktor- faktor produksi dan pengaruhnya terhadap usahatani padi petani yang mendapat dan tidak mendapat program Upsus Pajale.
- 2 Menganalisis tingkat efisiensi produksi usahatani padi petani yang mendapat dan tidak mendapat program Upsus Pajale.
- 3 Menganalisis perbedaan pendapatan usahatani padi petani yang mendapat dan tidak mendapat program Upsus Pajale

METODE

Pengambilan data dilakukan pada bulan April sampai bulan Juni 2017 menggunakan data produksi tahun 2016. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Sebalik dengan pertimbangan bahwa desa ini adalah Desa yang paling berhasil dalam implementasi Upsus Pajale di Kecamatan Tanjung Lago. Desa Sebalik mempunyai lahan pasang surut dengan Kategori A serta menerapkan IP 200 dengan komoditi padi pada kedua masa tanamnya.

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survey. Sumber data yang diolah berasal dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dan pengamatan langsung kepada responden di lokasi penelitian. Data sekunder berupa data-data yang mendukung penelitian. Data sekunder bersumber dari instansi dan dinas terkait seperti Dinas Pertanian Kabupaten Banyuasin, Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin, Kementerian Pertanian Republik Indonesia dan lain-lain. Metode penarikan contoh yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode acak berlapis tak berimbang (*disproportionale stratified random sampling*). Dari masing-masing populasi diambil 50 responden sebagai sampel.

Untuk menjawab tujuan penelitian pertama digunakan persamaan fungsi Cobb-Douglas,yang secara umum digambarkan sebagai berikut :

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} \dots X_n^{b_n}$$

Untuk mempermudah perhitungan, fungsi tersebut diubah dalam bentuk logaritma linier, sehingga persamaan matematisnya menjadi :

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_n \ln X_n + \varepsilon$$

| | | |
|--|---|-------------------|
| Y | = | Produksi |
| b ₀ | = | Intercep |
| b ₁ , b ₂ , b ₃ , b ₄ , b _n | = | Koefisien regresi |
| X ₁ , X ₂ , X ₃ , X ₄ , X _n | = | Faktor produksi |
| ε | = | Error |

Efisiensi Teknis

Efisiensi teknis berkaitan dengan hubungan antara input dan output. Usahatani dikatakan efisien secara teknis jika produksi dengan output terbesar yang menggunakan set kombinasi beberapa input (Agustina, 1994). Penentuan nilai efisiensi teknis dari persamaan fungsi produksi Cobb Douglas dapat dilihat pada nilai koefisien regresinya yang merupakan nilai elastisitas produksi. Wilayah produksi yang relevan secara ekonomi adalah $0 \leq b_i \leq 1$ atau berada pada fase II. Bila nilai koefisien < 0 maka produksi berada pada daerah irrasional (fase I) artinya produksi tidak efisien dan penggunaan input harus dikurangi. Bila nilai koefisien > 0 atau berada pada fase III maka produksi juga berada pada daerah irrasional, artinya produksi belum efisien dan penggunaan input harus ditambah.

Efisiensi Harga (alokatif)

Efisiensi alokatif menunjukkan hubungan biaya dan output. Efisiensi alokatif tercapai jika usahatani mampu memaksimalkan keuntungan yaitu menyamakan nilai produk marginal setiap faktor produksi dengan harganya (Mubyarto, 1977).

1. Produksi Pisik Marginal (PPM)

Produksi Pisik Marginal atau *Marginal Physical Product* (MPP) menggambarkan perubahan penggunaan satu-satuan input yang digunakan. Adapun nilainya dapat dicari dengan rumus (Bachtiar *et all* 1991) :

$$PPM_{xi} = b_i \frac{\bar{Y}}{X_i}$$

2. Nilai Produk Marginal (NPM)

Nilai Produk Marginal dapat dihitung dengan mengalikan produk pisik marginal atau *Marginal Physical Product* (MPP) dengan harga satu-satuan unit produksi yang dihasilkan (Py). Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$NPM_{xi} = PPM_{xi} \cdot P_y$$

- NPM_{xi} = Nilai Produk Marginal dari input X_i
- P_y = Harga rerata satu-satuan unit produksi (Y)
- Produksi dikatakan efisien bila nilai NPM = 1

Efisiensi Ekonomis

Efisiensi ekonomi usahatani padi sawah dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$EE = ET \cdot EH$$

- Keterangan:
- EE = Efisiensi Ekonomi
- ET = Efisiensi Teknik
- EH = Efisiensi Harga

Pendapatan

Untuk menghitung besarnya pendapatan petani yang mendapat program dan yang tidak mendapat program UPSUS digunakan rumus :

$$Pd = TR - TC.$$

- Dimana :
- Pd = Pendapatan
- TR = Total Revenue (penerimaan total)
- TC = Total Cost (biaya total)

Besarnya pendapatan petani yang dihitung berdasarkan pendapatan rata-rata petani tersebut. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua kelompok sampel digunakan Uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Upsus Pajale di Kabupaten Banyuasin

Kabupaten Banyuasin sebagai daerah utama penghasil padi di Sumatera Selatan maupun di Indonesia memiliki 19 Kecamatan yang 6 diantaranya mendapatkan bantuan dari program peningkatan produktivitas padi, jagung dan kedelai yaitu Kecamatan Muara Sugihan, Muara Padang, Muara Telang, Tanjung Lago, Air Saleh dan Kecamatan Makarti Jaya

Dari enam kecamatan tersebut, Kecamatan Tanjung Lago merupakan wilayah yang memiliki variasi pengusaha antara usahatani yang mendapatkan bantuan dan tidak mendapatkan bantuan Program Upusu Pajale dengan pola pengusaha yang relatif sama. Desa-desa yang mendapatkan bantuan Upsus untuk komoditi padi di Kecamatan Tanjung Lago yaitu Desa Bunga Karang, Kuala Puntian, Purwo Sari, Sebalik, Sri Menanti, Sebalik dan Desa Telang Sari. Kondisi lain yang menarik untuk dianalisis di kecamatan ini adalah bahwa jenis pengairan di Kecamatan Tanjung Lago adalah sawah non irigasi dengan luas 14.120 hektar, adapun sawah irigasi tidak ada di Kecamatan ini. Dengan demikian semua sawah di wilayah ini diusahakan pada lahan sub optimal dengan kategori sawah pasang surut.

Berdasarkan tipe lahan dan jenis irigasi yang ada di ketujuh desa yang mendapat bantuan Upsus ini terlihat bahwa lahan pasang surut terbaik untuk komoditi padi adalah Desa Sebalik dengan tipologi lahan pasang surut dengan katategori A.

Tabel 1. Kategori Lahan Pasang Surut di Kecamatan Tanjung Lago

| No | Desa | Kategori Lahan Pasang Surut |
|----|---------------|-----------------------------|
| 1. | Sebalik | A |
| 2 | Sukatani | B dan C |
| 3 | Srimenanti | A dan B |
| 4 | Kuala Puntian | B dan C |
| 5 | Telang Sari | A dan B |
| 6 | Purwosari | B |
| 7 | Bunga Karang | B dan C |

Sumber : Kantor BP3K Tanjung Lago, 2016

Realisasi bantuan kepada petani dari program Upsus Pajale di Desa Sebalik yaitu sebanyak 30.000 kg benih, dengan rincian 25 kg per hektar (1200 hektar), bantuan pupuk Urea terealisasi sebanyak 60.000 kg atau 50 kg per hektar, begitu juga dengan pupuk NPK sebanyak 60.000 kg atau 50 kg per hektar.

Realisasi luas lahan untuk program Upsus di Kecamatan Tanjung Lago adalah 3.550 hektar, realisasi benih sebanyak 88.750 kg, urea 117.500 kg dan NPK 117.500 kg sedangkan untuk Desa Sebalik realisasi luas lahan adalah 1200 hektar, realisasi benih sebanyak 30.000 kilogram, pupuk urea 60.000 kilogram dan pupuk NPK 60.000 kilogram.

Bimbingan dan Penyuluhan

Jenis pendampingan dan pengawalan yang dilakukan oleh penyuluh, mahasiswa pendamping maupun Babinsa antara lain :

1. Monitoring penggunaan benih
Hal ini terkait dengan takaran penanaman benih, jarak tanam maupun pola tanam, waktu yang tepat dalam pembenihan maupun pemeliharaan.
2. Monitoring pemanfaatan dan pemakaian Saprodi.
Hal ini terkait dengan takaran penanaman benih, jarak tanam maupun pola tanam, waktu yang tepat dalam pembenihan maupun pemeliharaan.
3. Jumlah dan waktu penggunaan pupuk, pestisida, penanggulangan hama dan penyakit dan lain-lain.
4. Melakukan rehabilitasi saluran tersier
5. Pemasangan pompa air
6. Pengecekan kondisi pompa air.

Materi yang diberikan penyuluh berupa teknologi peningkatan produksi padi dengan melakukan pelatihan kepada petani. Hasil latihan tersebut, oleh BP3K dilaporkan kepada Bapeluh. Kunjungan rutin

penyuluh, ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan keterampilan petani dalam menerapkan teknologi agar dapat meningkatkan hasil produksi. Pelaksanaan kunjungan tim penyuluh dibantu Babinsa agar terjalin sinergitas, memotivasi petani dalam gerakan tanaman serentak dan perbaikan jaringan irigasi.

Pelaksanaan kunjungan penyuluh ke petani:

1. Pengawasan dan pendampingan ke kelompok dilakukan empat hari kerja dalam seminggu.
2. Materi pengawasan dan pendampingan, yakni penyiapan CP/CL (cek ulang persyaratan kelompok penerima manfaat), identifikasi potensi WKPP (luas lahan, luas tanam, luas panen, produktivitas, produksi dan IP), bimbingan teknis peningkatan produksi, fasilitasi penyusunan RUKK, RDKK dan Rencana kerja kelompok
3. Koordinasi dengan Babinsa dan petugas teknis dalam pendampingan gerakan-gerakan (tanam serentak, pengamanan RIJT dan pengamanan dari serangan OPT).
4. PPPL melaporkan hasil kunjungan ke BP3K.

Pada supervisi, dilakukan ke dalam empat bagian. Supervisi kecamatan, kabupaten/kota, provinsi dan pusat. Supervisi di tingkat kecamatan dilakukan oleh kepala BP3K bersama dengan komandan koramil, mantri tani/UPTD, penyuluh dan Babinsa (Bintara Pembina Desa). Hasilnya dilaporkan kepala BP3K.

Karakteristik Lahan dan Usahatani Padi

Kondisi hydrotopografi lahan persawahan di Desa Sebalik adalah lahan pasang surut kategori A yaitu areal lahan rawa yang dapat terluapi air pasang, baik di musim hujan maupun di musim kemarau. Lahan dapat diluapi oleh air pasang paling sedikit 4 atau 5 kali selama 14 hari siklus pasang purnama, baik musim hujan maupun musim kemarau. Permukaan lahan umumnya masih lebih rendah jika dibandingkan elevasi air pasang tinggi rata-rata. Umumnya areal ini terletak di lahan cekungan atau dekat dengan muara sungai. Lahan ini potensial untuk ditanami dua kali padi sawah setahun, karena ada jaminan suplai air pada setiap musim.

Luasan lahan rerata yang diusahakan petani yang mendapat program Upsus Pajale adalah 1,87 Ha, dan pada petani yang tidak mendapat program adalah 1,1,85 Ha, dengan status kepemilikan lahan sebagian besar adalah pemilik sendiri (99%), demikian pula pada petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale (100 %). Waktu pengusahaan lahan atau jumlah musim tanam dalam setahun sebanyak dua kali dengan komoditas yang diusahakan padi pada kedua musim tanam. Jenis varietas padi yang diusahakan pada petani yang mendapat program Upsus Pajale adalah varietas Ciherang, sedangkan petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale adalah varietas Ciliwung, Mekongga, Vietnam, Sibogo, dll. Adapun tempat penjualan hasil produksi pada kedua kelompok petani adalah pada para pengepul.

Umur

Data responden diklasifikasikan atas lima kelompok umur. Semua responden berjenis kelamin laki-laki dan merupakan kepala rumah tangga. Kelompok umur terbanyak adalah usia 40 sampai dengan 49 tahun pada petani yang mendapat program Upsus (32%), sedangkan pada kelompok petani yang tidak mendapat program Upsus, kelompok umur terbanyak berada rentang usia 30 sampai 39 tahun (34%).

Pendidikan

Tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah tamatan Sekolah Dasar (SD), baik dari petani yang mendapat program Upsus maupun yang tidak mendapat program Upsus yaitu 58 % dan 66%, kemudian diikuti oleh SMP dan SMA.

Jumlah Tanggungan

Jumlah tanggungan petani dikelompokkan menjadi empat kategori, jumlah tanggungan terbanyak adalah satu sampai tiga orang diikuti oleh jumlah tanggungan empat sampai enam orang, sedangkan kategori lainnya tidak ada.

Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi

Untuk menganalisis perbedaan jumlah produksi pada kedua jenis sampel (petani yang mendapat program dan tidak mendapat program Upsus Pajale, maka persamaan fungsi produksi tersebut

digabungkan dengan menambahkan variabel dummy, maka persamaan matematisnya berupa gabungan dari kedua kondisi sampel menjadi :

$$\begin{aligned} \text{Ln Y} = & b_0 + b_1 \text{LnX}_1 + b_2 \text{LnX}_2 + b_3 \text{LnX}_3 + b_4 \text{LnX}_4 + b_5 \text{LnX}_5 + b_6 \text{LnX}_6 + b_7 \text{LnX}_7 + b_8 \text{D} + b_9 \text{LnX}_1 \text{D} + \\ & b_{10} \text{LnX}_2 \text{D} + b_{11} \text{LnX}_3 \text{D} + b_{12} \text{LnX}_4 \text{D} + b_{13} \text{LnX}_5 \text{D} + b_{14} \text{LnX}_6 \text{D} \\ & + b_{15} \text{LnX}_7 \text{D} + \varepsilon \end{aligned}$$

Tabel 2. Hasil Regresi Usahatani Padi di Desa Sebalik

| | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance |
|------------|-------|------------|--------|--------|---------|-----------|
| (Constant) | 3.912 | .807 | | 4.850 | .000 | |
| Ln_X1 | -.222 | .225 | -.184 | -.987 | .327 | .061 |
| Ln_X2 | .443 | .105 | .497 | 4.225 | .000*** | .153 |
| Ln_X3 | .480 | .155 | .489 | 3.104 | .003*** | .086 |
| Ln_X4 | -.301 | .157 | -.321 | -1.912 | .059** | .075 |
| Ln_X5 | .247 | .105 | .274 | 2.347 | .021** | .156 |
| Ln_X6 | .111 | .063 | .154 | 1.769 | .081** | .280 |
| Ln_X7 | .070 | .098 | .078 | .716 | .476 | .179 |
| D | .847 | 1.477 | 1.156 | .573 | .568 | .001 |
| Ln_X1D | .144 | .385 | .177 | .375 | .708 | .010 |
| Ln_X2D | .055 | .214 | .336 | .258 | .797 | .001 |
| Ln_X3D | -.031 | .211 | -.224 | -.147 | .883 | .001 |
| Ln_X4D | .235 | .188 | 1.548 | 1.250 | .215 | .001 |
| Ln_X5D | -.456 | .221 | -3.038 | -2.062 | .042* | .001 |
| Ln_X6D | -.035 | .069 | -.062 | -.510 | .612 | .145 |
| Ln_X7D | .037 | .164 | .235 | .225 | .823 | .002 |

Keterangan : *** nyata pada taraf 5%, ** nyata pada taraf 10%,

Koefisien determinasi (R²) = 0,822

F- statistik = 25,813

Taraf α = 1 persen : F-tabel = 2,26 : t-tabel = 2,37

Taraf α = 5 persen : F-tabel = 1,79 : t tabel = 1,66

Hasil penduga model menghasilkan koefisien determinasi (R²) sebesar 0,822 yang artinya 82,2 persen variasi variabel terikat yaitu produksi padi dapat dijelaskan oleh variabel bebas yaitu luas lahan, tenaga kerja, pupuk urea, pupuk SP-36, pupuk NPK, pestisida dan benih. Sedangkan 17,8 persen sisanya disebabkan oleh variabel yang lain yang tidak diteliti, variabel tersebut bisa hama dan penyakit tumbuhan, iklim, kalender tanam, dan lain-lain

Berdasarkan data pada Tabel 4.16 dapat dituliskan persamaan garis regresi linier sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Ln Y} = & \text{Ln } 3,912 - 0,222 \text{LnX}_1 + 0,443 \text{LnX}_2 + 0,480 \text{LnX}_3 - 0,301 \text{LnX}_4 + 0,247 \text{LnX}_5 + 0,111 \text{LnX}_6 \\ & + 0,070 \text{LnX}_7 + 0,847 \text{D} + 0,144 \text{LnX}_1 \text{D} + 0,055 \text{LnX}_2 \text{D} - 0,031 \text{LnX}_3 \text{D} + 0,235 \text{LnX}_4 \text{D} \\ & - 0,456 \text{LnX}_5 \text{D} - 0,035 \text{LnX}_6 \text{D} + 0,037 \text{LnX}_7 \text{D} \end{aligned}$$

Usahatani yang mendapatkan program Upsus Pajale (D = 1)

Dengan memasukkan nilai variabel dummy sebesar satu pada persamaan fungsi produksi sebelumnya, maka :

$$\begin{aligned} \text{Ln Y} = & \text{Ln } 4,759 - 0,078 \text{LnX}_1 + 0,498 \text{LnX}_2 \\ & + 0,449 \text{LnX}_3 - 0,066 \text{LnX}_4 - 0,209 \text{LnX}_5 \\ & + 0,076 \text{LnX}_6 + 0,107 \text{LnX}_7 \end{aligned}$$

Y = taksiran nilai produksi pada usahatani padi yang mendapat program Upsus Pajale (kg).

b₀ = 4,759 yaitu suatu konstanta yang mencerminkan pengaruh alami terhadap Y atau nilai produksi apabila semua variabel produksi sama dengan nol (X = 0).

Pengaruh Penggunaan Luas Lahan

Luas lahan menunjukkan hubungan negatif dengan hasil produksi padi usahatani padi petani yang mendapatkan program Upsus Pajale dengan nilai koefisien regresi -0,078 yang artinya setiap penambahan satu hektar lahan maka terjadi pengurangan produksi sebesar 0,078 kilogram.

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t hitung untuk faktor produksi luas lahan adalah -0,987 sedangkan nilai t-tabel adalah 1,66. Ini menunjukkan bahwa t-hitung < t-tabel dengan tingkat signifikansi 0,327 berarti bahwa luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi baik pada tingkat kepercayaan 5% maupun 10%, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Dijelaskan Arsyad (2004), bahwa luas lahan berkaitan dengan jumlah produksi yang dihasilkan, semakin besar luas lahan maka jumlah produksi yang dihasilkan akan meningkat juga, hal ini berkaitan dengan jumlah benih yang ditanam, dimana dengan penambahan luas lahan ini, maka hasil yang diperolehpun akan meningkat. Secara teoritis penambahan luas lahan akan meningkatkan jumlah produksi, namun dalam penelitian ini terdapat beberapa faktor penghambat berhasilnya produksi yaitu terjadinya serangan hama tikus yang tidak terkendali pada bulan kedua dan ketiga penanaman serta kondisi lahan yang belum optimal untuk ditanami.

Pengaruh Penggunaan Tenaga Kerja

Penggunaan tenaga kerja pada penelitian ini meliputi semua tenaga kerja yang dicurahkan dalam proses produksi. Sistem upah yang berlaku pada Desa Sebalik adalah upah harian, borongan, sistem bagi hasil dan sistem bayar setelah panen atau yarnen. Sehingga untuk memperhitungkan besarnya curahan tenaga kerja dalam hari orang kerja (HOK) pada tiap-tiap komponen kegiatan kerja, besarnya biaya yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp.50.000

Pengaruh penggunaan faktor tenaga kerja menunjukkan hubungan positif dengan hasil produksi usahatani padi petani yang mendapatkan program Upsus Pajale dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,498 artinya setiap penambahan tenaga kerja sebesar satu HOK maka terjadi peningkatan produksi sebesar 0,498 kilogram.

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor tenaga kerja (X_2) adalah 4,225 sedangkan t-tabel adalah 1,66. Ini menunjukkan bahwa t-hitung > t-tabel dengan tingkat signifikansi 0,000 berarti bahwa faktor tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi padi baik pada tingkat kepercayaan 5% maupun 10%, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Pengaruh Penggunaan Urea

Penggunaan pupuk Urea pada usahatani padi petani yang mendapat bantuan Upsus Pajale menunjukkan hubungan positif dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,449. Nilai ini mengandung pengertian bahwa penambahan satu kilogram urea per hektar dapat meningkatkan produksi sebesar 0,449 kilogram.

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor Urea (X_3) adalah 3,104 sedangkan t-tabel adalah 1,66. Ini menunjukkan bahwa t-hitung > t-tabel dengan tingkat signifikansi 0,003 berarti bahwa faktor penggunaan pupuk Urea berpengaruh nyata terhadap produksi padi baik pada tingkat kepercayaan 5% maupun 10%, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Pengaruh Penggunaan SP-36

Nilai secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor penggunaan pupuk SP-36 adalah -1,912 sedangkan t-tabelnya adalah 1,66 (t-hitung < t-tabel) dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan pupuk SP-36 tidak berpengaruh nyata pada produksi usahatani padi petani yang mendapat bantuan Upsus Pajale pada tingkat kepercayaan 10%. Kesimpulannya H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Nilai koefisien regresi dari faktor produksi ini adalah -0,066 yang memberikan pengertian bahwa penambahan satu kilogram SP-36 perhektar berpengaruh pada pengurangan produksi sebesar 0,066 kilogram.

Pengaruh Penggunaan NPK

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor NPK (X_5) adalah 2,347 sedangkan t-tabel adalah 1,66. Ini menunjukkan bahwa t-hitung > t-tabel dengan tingkat signifikansi 0,021 berarti bahwa faktor penggunaan pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap produksi padi baik pada tingkat kepercayaan 5% maupun 10%, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Koefisien regresi penggunaan pupuk NPK adalah -0,209. Artinya penambahan satu kilogram NPK perhektar mengurangi produksi sebesar 0,209 kilogram. Jadi dalam hal ini perlu adanya pengurangan dalam penggunaan pupuk NPK pada proses produksi.

Pengaruh Penggunaan Pestisida

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor Pestisida (X_6) adalah 1.769 > t-tabel = 1,66 ini berarti bahwa pestisida berpengaruh terhadap produksi padi. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Koefisien regresinya adalah 0,076 dengan pengertian bahwa penambahan satu liter pestisida perhektar meningkatkan produksi sebesar 0,076 kilogram.

Pengaruh Penggunaan Benih

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor X_7 adalah 0.716 sedangkan t-tabel 1,66. Ini menunjukkan bahwa t-hitung < t-tabel dengan tingkat signifikansi 0,476 berarti bahwa luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi baik pada tingkat kepercayaan 5% maupun 10%, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Koefisien regresi dari benih bernilai 0,107 artinya setiap penambahan satu kilogram benih perhektar meningkatkan produksi 0,107 kilogram.

Tabel 3. Pengaruh Penggunaan Faktor-faktor Produksi Usahatani Padi Petani yang Mendapat Program Upsus Pajale.

| No | Variabel | Pengaruh | Kesimpulan |
|----|----------------------|----------|----------------------------|
| 1 | X_1 (luas lahan) | Tidak | Tolak H_1 , terima H_0 |
| 2 | X_2 (tenaga kerja) | Iya | Tolak H_0 , terima H_1 |
| 3 | X_3 (urea) | Iya | Tolak H_0 , terima H_1 |
| 4 | X_4 (SP-36) | Tidak | Tolak H_1 , terima H_0 |
| 5 | X_5 (NPK) | Iya | Tolak H_0 , terima H_1 |
| 6 | X_6 (pestisida) | Iya | Tolak H_0 , terima H_1 |
| 7 | X_7 (benih) | Tidak | Tolak H_1 , terima H_0 |

Usahatani Padi yang Tidak Mendapat Program Upsus Pajale ($D=0$)

Dengan memasukkan nilai variabel dummy sebesar nol pada persamaan fungsi produksinya, maka persamaan fungsi produksi untuk usahatani padi yang tidak mendapat program Upsus Pajale adalah:

$$\begin{aligned} \ln Y = & \ln 3,912 - 0,222\ln X_1 + 0,443\ln X_2 \\ & + 0,480\ln X_3 - 0,301\ln X_4 + 0,247\ln X_5 \\ & + 0,111\ln X_6 + 0,070\ln X_7 \end{aligned}$$

Y = taksiran nilai produksi pada usahatani padi yang tidak mendapat program Upsus Pajale

$b_0 = 3,912$ yaitu suatu konstanta yang mencerminkan pengaruh alami terhadap Y atau nilai produksi apabila semua variabel produksi sama dengan nol ($X = 0$)

Pengaruh Penggunaan Luas Lahan

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor Luas lahan (X_1) 0,375, lebih kecil dari t-tabel sebesar 1,66 ini berarti bahwa luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi baik pada tingkat kepercayaan 5% maupun 10% (tingkat signifikansi 0,708). Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Luas lahan, dengan nilai -koefisien regresi sebesar 0.222 artinya setiap penambahan satu hektar lahan maka terjadi pengurangan produksi sebesar 0.222 kilogram.

Pengaruh Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja menunjukkan hubungan positif dengan hasil produksi usahatani padi petani yang mendapatkan program Upsus Pajale dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,443 artinya setiap penambahan tenaga kerja sebesar satu HOK maka terjadi peningkatan produksi sebesar 0,443 kilogram.

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor tenaga kerja (X_2) adalah 0,258 sedangkan t-tabel adalah 1,66. Ini menunjukkan bahwa t-hitung < t-tabel dengan tingkat signifikansi 0,797 berarti bahwa faktor tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi baik pada tingkat kepercayaan 5% maupun 10%, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Pengaruh Penggunaan Urea

Penggunaan pupuk Urea pada usahatani padi petani yang mendapat bantuan Upsus Pajale menunjukkan hubungan positif dengan hasil produksi dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,480. Nilai ini mengandung pengertian bahwa penambahan satu kilogram urea per hektar dapat meningkatkan produksi sebesar 0,480 kilogram.

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor Urea (X_3) adalah -0,147 sedangkan t-tabel adalah 1,66. Ini menunjukkan bahwa t-hitung < t-tabel dengan tingkat signifikansi 0,883 berarti bahwa faktor penggunaan pupuk Urea tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi baik pada tingkat kepercayaan 5% maupun 10%, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Pengaruh Penggunaan SP-36

Nilai secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor penggunaan pupuk SP-36 adalah 1,250 sedangkan t-tabelnya adalah 1,66 (t-hitung < t-tabel) dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan pupuk SP-36 tidak berpengaruh nyata pada produksi usahatani padi petani yang mendapat bantuan Upsus Pajale pada tingkat kepercayaan 10% (signifikansi 0,215). Kesimpulannya terima H_0 , tolak H_1 . Nilai koefisien regresi dari faktor produksi ini adalah -0,301 yang memberikan pengertian bahwa penambahan satu kilogram SP-36 perhektar berpengaruh pada pengurangan produksi sebesar 0,301 kilogram.

Pengaruh Penggunaan NPK

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor NPK (X_5) adalah -2,062 sedangkan t-tabel adalah 1,66. Ini menunjukkan bahwa t-hitung < t-tabel dengan tingkat signifikansi 0,042 berarti bahwa faktor penggunaan pupuk NPK tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Koefisien regresi penggunaan pupuk NPK adalah 0,247. Artinya penambahan satu kilogram NPK perhektar dapat meningkatkan produksi sebesar 0,247 kilogram.

Pengaruh Pestisida

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor Pestisida (X_6) adalah -0,510 < t-tabel = 1,66 ini berarti bahwa pestisida tidak berpengaruh terhadap produksi pada usahatani padi petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Koefisien regresinya adalah 0,111 dengan pengertian bahwa penambahan satu liter pestisida perhektar meningkatkan produksi sebesar 0,111 kilogram.

Pengaruh Penggunaan Benih

Nilai t-hitung secara statistik menunjukkan bahwa t-hitung untuk faktor X_7 adalah 0,225 sedangkan t-tabel 1,66. Ini menunjukkan bahwa t-hitung < t-tabel dengan tingkat signifikansi 0,823 berarti bahwa luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi baik pada tingkat kepercayaan 5% maupun 10%, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Koefisien regresi dari benih bernilai 0,070 artinya setiap penambahan satu kilogram benih perhektar meningkatkan produksi 0,070 kilogram.

Dari uraian diatas didapatkan hasil bahwa tidak satupun faktor produksi yang berpengaruh nyata pada jumlah produksi usahatani padi petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale, kondisi ini disebabkan oleh tidak berhasilnya proses produksi usahatani tersebut dikarenakan oleh serangan hama

tikus pada bulan kedua dan ketiga setelah masa tanam. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa faktor produksi berpengaruh terhadap jumlah produksi pada jumlah tertentu.

Tabel 4. Pengaruh Penggunaan Faktor-faktor Produksi Usahatani Padi Petani yang Tidak Mendapat Program Upsus Pajale.

| No | Variabel | Pengaruh | Kesimpulan |
|----|-------------------------------|----------|--|
| 1 | X ₁ (luas lahan) | Tidak | Tolak H ₁ , terima H ₀ |
| 2 | X ₂ (tenaga kerja) | Tidak | Tolak H ₁ , terima H ₀ |
| 3 | X ₃ (urea) | Tidak | Tolak H ₁ , terima H ₀ |
| 4 | X ₄ (SP-36) | Tidak | Tolak H ₁ , terima H ₀ |
| 5 | X ₅ (NPK) | Tidak | Tolak H ₁ , terima H ₀ |
| 6 | X ₆ (pestisida) | Tidak | Tolak H ₁ , terima H ₀ |
| 7 | X ₇ (benih) | Tidak | Tolak H ₁ , terima H ₀ |

Efisiensi Produksi

Efisiensi Teknis Usahatani Padi Petani yang Mendapat Program Upsus Pajale

Dengan menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglass maka koefisien regresi menunjukkan nilai elastisitas produksi yang mengukur derajat respon output terhadap input. Wilayah produksi yang relevan secara ekonomi adalah $0 \leq b_i \leq 1$. Dari persamaan berikut dapat dijelaskan :

$$\begin{aligned} \text{Ln Y} = & \text{Ln } 4,759 - 0,078 \text{ LnX}_1 + 0,498\text{LnX}_2 \\ & + 0,449\text{LnX}_3 - 0,066\text{LnX}_4 - 0,209\text{LnX}_5 \\ & + 0,076\text{LnX}_6 + 0,107\text{LnX}_7 \end{aligned}$$

1. Koefisien regresi X₁ (luas lahan) adalah $-0,078 < 0$ menunjukkan penggunaan lahan sudah berada pada daerah irrasional (fase III) berarti penggunaan lahan tidak efisien dan perlu dikurangi.
2. Koefisien regresi X₂ (tenaga kerja) adalah 0,498 atau berada antara 0 dan 1, menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah berada pada daerah rasional (fase II). Penggunaannya sudah efisien.
3. Koefisien regresi X₃ (urea) adalah 0,449 atau berada antara 0 dan 1, menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah berada pada daerah rasional (fase II). Penggunaannya sudah efisien.
4. Koefisien regresi X₄ (SP-36) adalah $-0,066 < 0$ berada pada daerah irrasional (fase III) berarti penggunaan lahan tidak efisien dan perlu dikurangi.
5. Koefisien regresi X₅ (NPK) adalah $-0,209 < 0$ berada pada daerah irrasional (fase III) berarti penggunaannya tidak efisien dan perlu dikurangi.
6. Koefisien regresi X₆ (pestisida) adalah 0,076 atau berada antara 0 dan 1, menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah berada pada daerah rasional (fase II). Penggunaannya sudah efisien.
7. Koefisien regresi X₇ (benih) adalah 0,107 atau berada antara 0 dan 1, menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah berada pada daerah rasional (fase II). Penggunaannya sudah efisien.

Efisiensi Teknis Usahatani Padi Petani yang Tidak Mendapat Program Upsus Pajale

$$\begin{aligned} \text{Ln Y} = & \text{Ln } 3,912 - 0,222\text{LnX}_1 + 0,443\text{LnX}_2 \\ & + 0,480\text{LnX}_3 - 0,301\text{LnX}_4 + 0,247\text{LnX}_5 \\ & + 0,111\text{LnX}_6 + 0,070\text{LnX}_7 \end{aligned}$$

1. Koefisien regresi X₁ (luas lahan) adalah $-0,222 < 0$ berada pada daerah irrasional (fase III) berarti penggunaannya tidak efisien dan perlu dikurangi.
2. Koefisien regresi X₂ (tenaga kerja) adalah 0,443 atau berada antara 0 dan 1, menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah berada pada daerah rasional (fase II). Penggunaannya sudah efisien.
3. Koefisien regresi X₃ (urea) adalah 0,480 atau berada antara 0 dan 1, menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah berada pada daerah rasional (fase II). Penggunaannya sudah efisien.
4. Koefisien regresi X₄ (SP-36) adalah $- 0,301 < 0$ berada pada daerah irrasional (fase III) berarti penggunaannya tidak efisien dan perlu dikurangi.
5. Koefisien regresi X₅ (NPK) adalah 0,247 atau berada antara 0 dan 1, menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah berada pada daerah rasional (fase II). Penggunaannya sudah efisien.
6. Koefisien regresi X₆ (pestisida) adalah 0,111 atau berada antara 0 dan 1, menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah berada pada daerah rasional (fase II). Penggunaannya sudah efisien.

7. Koefisien regresi X_7 (pestisida) adalah 0,070 atau berada antara 0 dan 1, menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah berada pada daerah rasional (fase II). Penggunaannya sudah efisien.

Perbandingan tingkat efisiensi antara usahatani padi petani yang mendapat dengan yang tidak mendapat program Upsus Pajale hanya faktor NPK saja yang mengalami perbedaan dimana pada usahatani padi yang mendapat program Upsus Pajale penggunaan NPK tidak efisien atau telah melebihi kebutuhan dan harus dikurangi, namun pada usahatani padi yang tidak mendapat program Upsus Pajale penggunaan NPK sudah efisien, hal ini dimungkinkan karena adanya bantuan NPK yang diberikan kepada petani yang mendapat program Upsus Pajale sebesar 50 kilogram per hektar, sehingga ada kecenderungan petani untuk menggunakan NPK lebih banyak dari petani yang tidak mendapatkan bantuan NPK tersebut.

Untuk faktor produksi yang lain seperti faktor luas lahan dan SP-36 sama-sama tidak efisien dari kedua jenis responden, sedangkan untuk tenaga kerja, urea, NPK, pestisida dan benih, penggunaannya sudah efisien dan tidak perlu dikurangi ataupun ditambah.

Dari pembahasan tersebut, analisa efisiensi teknis usahatani padi petani yang mendapat dan tidak mendapat program Upsus Pajale ini dapat disederhanakan dengan menggunakan tabel berikut :

Tabel 5. Efisiensi Teknis Usahatani Padi Petani yang Mendapat dan Tidak Mendapat Program Upsus Pajale

| No | Variabel | Usahatani Padi Petani yang Mendapat Program Upsus Pajale | Usahatani Padi Petani yang Tidak Mendapat Program Upsus Pajale |
|----|----------------------|--|--|
| 1 | X_1 (luas lahan) | Tidak efisien | Tidak efisien |
| 2 | X_2 (tenaga kerja) | Efisien | Efisien |
| 3 | X_3 (urea) | Efisien | Efisien |
| 4 | X_4 (SP-36) | Tidak efisien | Tidak efisien |
| 5 | X_5 (NPK) | Tidak efisien | Efisien |
| 6 | X_6 (pestisida) | Efisien | Efisien |
| 7 | X_7 (benih) | Efisien | Efisien |

Dari tabel 5 disimpulkan bahwa pada usahatani padi petani yang mendapat program Upsus Pajale faktor X_1 (luas lahan), X_4 (SP-36), X_5 (NPK) tidak efisien, sedangkan faktor X_2 (tenaga kerja), X_3 (urea), X_6 (pestisida) dan X_7 (benih) sudah efisien. Untuk usahatani padi petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale, hanya faktor X_1 (luas lahan) dan X_4 (SP-36), X_5 yang tidak efisien, sedangkan faktor X_2 (tenaga kerja), X_3 (urea), X_5 (NPK), X_6 (pestisida) dan X_7 (benih) sudah efisien.

Efisiensi Alokatif Usahatani Padi Petani yang Mendapat Program Upsus Pajale

Usahatani padi petani yang mendapatkan program Upsus Pajale memperoleh bantuan berupa pupuk urea dan NPK sebesar 50kg/ha serta benih 25 kg/ha, dalam perhitungan nilai efisiensi alokatifnya nilai ini langsung dikurangkan terhadap biaya total faktor produksi. Hasil perhitungan nilai efisiensi alokatif dari usahatani padi yang mendapat program Upsus Pajale sesuai dengan rumus yang telah diterangkan di metode pengolahan data, maka diperoleh nilai efisiensi alokatif seperti yang terdapat pada tabel berikut :

Tabel 6. Efisiensi Alokatif Usahatani Padi yang Mendapat Program Upsus Pajale

| | b_i | Y/X_i (kg) | PPM (kg) | NPM (Rp) | P_{xi} (Rp) | NPM X_i | Kesimpulan | |
|-------|-------|--------------|----------|----------|---------------|-----------|------------|---------------|
| X_1 | 1,87 | -0,078 | 1314 | -102 | -401069,1 | 2000000 | -0,20 | Tidak Efisien |
| X_2 | 37,98 | 0,498 | 65 | 32 | 126078,4 | 50000 | 2,52 | Efisien |
| X_3 | 88,20 | 0,449 | 28 | 13 | 48949,02 | 2000 | 24,47 | Efisien |
| X_4 | 68,10 | -0,066 | 36 | -2 | -9318,865 | 2300 | -4,05 | Tidak Efisien |
| X_5 | 58,10 | -0,209 | 42 | -9 | -34588,87 | 2600 | -13,30 | Tidak Efisien |
| X_6 | 1,87 | 0,076 | 1314 | 100 | 390785,3 | 75000 | 5,21 | Efisien |
| X_7 | 47,90 | 0,107 | 51 | 5 | 21479,02 | 10250 | 2,10 | Efisien |

Sumber : Diolah dari Data Primer Penelitian

Keterangan :

Harga Y (P_Y) = Rp 3914,-

Y rata-rata = 2457 kg

Penggunaan faktor produksi lahan (X_1), SP-36 (X_4) dan NPK (X_5) tidak efisien secara alokatif dengan nilai NPM kecil dari satu, hal ini berarti bahwa nilai faktor-faktor produksi tersebut telah

melampaui kebutuhan produksi optimal sehingga perlu dilakukan pengurangan, sedangkan faktor produksi tenaga kerja (X_2), urea (X_3), pestisida (X_6) dan benih (X_7) telah efisien.

Efisiensi Alokatif Usahatani Padi yang Tidak Mendapat Program Upsus Pajale

Penggunaan faktor produksi lahan (X_1), dan SP-36 (X_4) pada usahatani padi yang tidak mendapat program Upsus Pajale tidak efisien dan perlu dikurangi sedangkan tenaga kerja (X_2), urea (X_3), NPK (X_5), pestisida dan benih sudah efisien.

Tabel 7. Efisiensi Alokatif Usahatani Padi yang Tidak Mendapat Program Upsus Pajale

| | bi | Y/Xi (kg) | PPM (kg) | NPM (Rp) | Pxi (Rp) | NPMXi | Kesimpulan | |
|----|--------|-----------|----------|----------|----------|---------|------------|---------------|
| X1 | 1,85 | -0,222 | 1299 | -288 | -1128751 | 2000000 | -0,56 | Tidak Efisien |
| X2 | 38,80 | 0,443 | 62 | 27 | 107396 | 50000 | 2,15 | Efisien |
| X3 | 110,00 | 0,480 | 22 | 10 | 41045 | 2000 | 20,52 | Efisien |
| X4 | 60,04 | -0,301 | 40 | -12 | -47457 | 2300 | -20,50 | Tidak Efisien |
| X5 | 59,50 | 0,247 | 40 | 10 | 39048 | 2600 | 15,02 | Efisien |
| X6 | 1,63 | 0,111 | 1474 | 164 | 640549 | 75000 | 8,54 | Efisien |
| X7 | 48,70 | 0,070 | 49 | 3 | 13520 | 10250 | 1,32 | Efisien |

Sumber : Diolah dari Data Primer Penelitian

Keterangan :

Harga Y (PY) = Rp 3914,-
 Y rata-rata = 2403 kg

Efisiensi Ekonomis Usahatani Padi Petani yang Mendapat dan Tidak Mendapat Program Upsus Pajale

Hasil perhitungan nilai efisiensi ekonomis yang merupakan perkalian antara efisiensi teknis dan alokatif dapat dilihat pada Tabel 4.19. Untuk usahatani padi yang mendapat program Upsus Pajale, nilai efisiensi ekonomis dapat disimpulkan bahwa faktor luas lahan (X_1), SP-36 (X_4) dan NPK (X_5) tidak efisien sedangkan faktor tenaga kerja (X_2), Urea (X_3), pestisida (X_6) dan benih (X_7) sudah efisien. Pada usahatani padi petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale, luas lahan (X_1) dan SP-36 (X_4) tidak efisien, sedangkan faktor tenaga kerja (X_2), Urea (X_3), NPK (X_5) pestisida (X_6) dan benih (X_7) sudah efisien.

Tabel 8. Efisiensi Ekonomis Usahatani Padi Petani yang Mendapat dan Tidak Mendapat Program Upsus Pajale

| Variabel | ET | | EA | | EE | | Kesimpulan | |
|----------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|---------------|---------------|
| | U | NU | U | NU | U | NU | U | NU |
| X1 | -0,078 | - 0,222 | -0,20 | -0,56 | -0,02 | -0,13 | Tidak Efisien | Tidak Efisien |
| X2 | 0,498 | 0,443 | 2,52 | 2,15 | 1,26 | 0,95 | Efisien | Efisien |
| X3 | 0,449 | 0,480 | 24,47 | 20,52 | 10,99 | 9,85 | Efisien | Efisien |
| X4 | -0,066 | -0,301 | -4,05 | -20,50 | -0,27 | -6,17 | Tidak Efisien | Tidak Efisien |
| X5 | -0,209 | 0,247 | -13,30 | 15,02 | -2,78 | 3,71 | Tidak Efisien | Efisien |
| X6 | 0,076 | 0,111 | 5,21 | 8,54 | 0,40 | 0,95 | Efisien | Efisien |
| X7 | 0,107 | 0,070 | 2,10 | 1,32 | 0,22 | 0,09 | Efisien | Efisien |

Sumber : Diolah dari Data Primer Penelitian

Keterangan :

ET = Efisiensi Teknis
 EA = Efisiensi Alokatif
 EE = Efisiensi Ekonomis
 U = Usahatani padi petani yang mendapat program Upsus Pajale
 NU = Usahatani padi petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale

Pendapatan Usahatani Padi

Rerata pendapatan yang diterima petani padi di Desa Sebalik, pendapatan pada petani yang mendapat program Upsus Pajale sebesar Rp 7.160.634,- dengan luas lahan rata-rata 1,87 hektar sedangkan petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale sebesar Rp 6.421.555,- dengan luas lahan rata-rata 1,85 hektar.

Tabel 9. Rerata Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi di Desa Sebalik

| Uraian | Usahatani Padi Petani yang Mendapat Program Upsus Pajale | Usahatani Padi Petani yang tidak Mendapat Program Upsus Pajale |
|-----------------------|--|--|
| Penggunaan Lahan (ha) | 1,87 | 1,85 |
| Produksi (kg/ha) | 2457 | 2403 |
| Harga GKP (Rp/Kg) | 3914 | 3914 |
| Penerimaan (Rp/Ha) | 9.649.528 | 9.409.073 |
| Biaya (Rp/Ha) | 2.488.893 | 2.987.519 |
| Pendapatan (Rp/Ha) | 7.160.634 | 6.421.555 |
| R/C | 3,95 | 3,15 |

Sumber : Diolah dari Data Primer Penelitian

Terlihat perbedaan pendapatan sebesar Rp 739.079,- pada kedua kelompok responden, hal ini terjadi karena banyak faktor antara lain, jumlah penggunaan variabel-variabel, pengaruh cuaca, hama penyakit tumbuhan. Disamping itu adanya bantuan pupuk dan benih pada petani yang mendapat program Upsus Pajale juga dapat mengurangi biaya yang harus dikeluarkan petani dalam berproduksi. Demikian juga dengan nilai R/C ratio dari usaha tani padi pada petani yang mendapat program Upsus Pajale sebesar 3,95 sedangkan pada petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale 3,15. Pada dasarnya keduanya layak untuk diusahakan karena nilai R/C lebih besar dari satu.

Dengan menggunakan program SPSS, dilakukan uji beda rata-rata pendapatan antara usahatani padi petani yang mendapat program Upsus Pajale dengan usahatani padi petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale, didapatkan hasil *p-value* = 0,021 < 0,05 berarti Tolak H_0 dan terima H_1 yang artinya ada perbedaan rata-rata antara dua sampel tersebut. Perhitungan secara lengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 7 Hasil Uji T (T-Test) Beda Rata-Rata Pendapatan Usahatani Padi Petani yang Mendapat dan Tidak Mendapat Program Upsus Pajale.

KESIMPULAN

1. Faktor tenaga kerja, urea, NPK dan pestisida berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi usahatani padi petani yang mendapat program Upsus Pajale, sedangkan faktor luas lahan, SP-36 dan benih tidak berpengaruh nyata, tidak satupun faktor produksi yang berpengaruh nyata pada jumlah produksi usahatani padi petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale
2. Tingkat efisiensi teknis pada usahatani padi petani yang mendapat program Upsus Pajale untuk faktor X_1 (luas lahan), X_4 (SP-36), X_5 (NPK) tergolong tidak efisien, sedangkan faktor X_2 (tenaga kerja), X_3 (urea), X_6 (pestisida) dan X_7 (benih) sudah efisien. Untuk usahatani padi petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale, hanya faktor X_1 (luas lahan) dan X_4 (SP-36), X_5 yang tidak efisien, sedangkan faktor X_2 (tenaga kerja), X_3 (urea), X_5 (NPK), X_6 (pestisida) dan X_7 (benih) sudah efisien.
3. Efisiensi alokatif usahatani padi yang mendapat program Upsus Pajale menunjukkan bahwa : faktor produksi lahan (X_1), SP-36 (X_4) dan NPK (X_5) tidak efisien sedangkan faktor produksi tenaga kerja (X_2), urea (X_3), pestisida (X_6) dan benih (X_7) telah efisien. Pada usahatani padi petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale : Penggunaan faktor produksi lahan (X_1), dan SP-36 (X_4) tidak efisien sedangkan tenaga kerja (X_2), urea (X_3), NPK (X_5), pestisida dan benih sudah efisien.
4. Penilaian efisiensi ekonomis menunjukkan bahwa pada usahatani padi yang mendapat program Upsus Pajale, faktor luas lahan (X_1), SP-36 (X_4) dan NPK (X_5) tergolong tidak efisien sedangkan faktor tenaga kerja (X_2), Urea (X_3), pestisida (X_6) dan benih (X_7) sudah efisien. Pada usahatani padi petani yang tidak mendapat program Upsus Pajale, luas lahan (X_1) dan SP-36 (X_4) tidak efisien, sedangkan faktor tenaga kerja (X_2), Urea (X_3), NPK (X_5) pestisida (X_6) dan benih (X_7) sudah efisien.
5. Terdapat perbedaan rata-rata pendapatan antara usahatani padi petani yang mendapat Program Upsus Pajale dengan usahatani padi petani yang tidak mendapat Program Upsus Pajale sebesar Rp 739.079.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Agustina Shinta. 1994. *Ilmu Usahatani*. UB PRESS. Universitas Brawijaya.
- [2] Arikunto, Suharsimi. 2002. *Metodologi Penelitian*. Penerbit PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- [3] Bachtiar R, Hernanto. 1991. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya, Jakarta .
- [4] Biro Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin. 2016.
- [5] Darwanto, 2010. *Analisis Efisiensi Usahatani Padi di Jawa Tengah*. Jurnal Organisasi dan Manajemen, Volume 6, Nomor 1, Maret 2010, 46-57 (Diakses pada 2 Februari 2017).
- [6] Firdaus, Muhammad. 2010. *Manajemen Agribisnis*. Bumi Aksara. Jakarta.
- [7] Kebijakan Pembangunan Pertanian 2015-2019. www.pertanian.go.id/.../Kebijakan_pembangunan_pertanian_2015. (Diakses pada 11 Januari 2017).
- [8] Mubyarto. 1977. *Pengantar Ekonomi Pertanian*, LP3ES.
- [9] Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 2002. www.hukumonline.com/pusatdata/downloadfile/fl18390/.../17207. (Di akses pada tanggal 10 Januari 2017).
- [10] Kementerian Pertanian. 2014. *Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2015-2019*. www.pertanian.go.id/file/RENSTRA_2015-2019.pdf. (Di akses pada tanggal 12 Februari 2017).
- [11] Soekartawi. 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi*. PT. Raja Grafindo. Jakarta.
- [12] Soeharjo, A dan Patong. 1973. *Sendi-sendi Pokok Usahatani. Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.