
ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI PADI (*Oryza sativa* L.) DENGAN METODE SRI (SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION) DI DESA SUMBER SARI KECAMATAN LOA KULU KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

Oleh : Pinto Rukmi Handayani¹⁾ dan Rakhmadhani Norhaq²⁾

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor- faktor yang mempengaruhi produksi metode SRI, menganalisis faktor- faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi metode SRI, menganalisis pendapatan petani padi dengan metode SRI.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sumber Sari Kecamatan Loa Kulu. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa di desa tersebut telah menggunakan budidaya padi dengan metode SRI dan konvensional. Disamping itu, Desa Sumber Sari memiliki areal sawah yang cukup luas. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juli 2016. Penentuan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive*). Pengambilan sampel secara sengaja ini dilakukan karena terbatasnya jumlah petani padi yang menerapkan sistem SRI. Adapun kriteria dari sampel adalah petani yang melakukan usahatani padi SRI di Sumber Sari sebanyak 30 responden. Data yang akan dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari lapangan meliputi jumlah pendapatan petani, biaya yang digunakan, jumlah petani SRI dan luas lahan petani. Sedangkan data sekunder berasal dari instansi yang terkait, literatur yang relevan dan internet. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan wawancara terstruktur/kuesioner analisis. Dan data yang terkumpul dianalisis dengan *Cobb Douglass*.

Kata Kunci : Pendapatan, metode SRI

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jumlah kebutuhan manusia yang meningkat dan tidak terbatas tidak diimbangi sumberdaya yang ada, sehingga menimbulkan kelangkaan barang yang dibutuhkan. Salah satu kebutuhan pangan beras di Indonesia selalu meningkat dari tahun ke tahun. Jumlah pertumbuhan penduduk yang bertambah sementara lahan pertanian untuk menghasilkan beras justru semakin sempit. Peningkatan kebutuhan beras masyarakat tidak sebanding dengan kemampuan produksinya dilapangan sehingga berpotensi sebagai penyebab kelangkaan/kekurangan beras setiap tahunnya.

System of Rice Intensification (SRI) adalah teknik budidaya padi yang mampu meningkatkan produktivitas padi dengan cara mengubah pengelolaan tanaman, tanah, air, unsur hara terbukti telah berhasil meningkatkan produktivitas padi. Metode ini dikembangkan

oleh kelompok tani sumber rejeki, di desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur mulai tahun 2013 - sekarang .

Diaplikasikannya metode SRI (*System Of Rice Intensification*) dalam system produksi padi dapat menghemat penggunaan air dibanding metode konvensional . Metode SRI (*System of Rice Intensification*) dapat menghasilkan produksi padi 10 – 15 ton/ ha .

Tanaman padi dengan metode SRI sangat cocok dengan iklim tropis atau subtropis pada suhu 45° LU dan 45° LS dengan adanya cuaca panas serta kelembaban tinggi perkiraan musim hujan antara 4 bulan , umumnya curah hujan yang baik 200 mm/hr atau 1500 mm/th – 2000 mm/th.

Pada dataran rendah tanaman padi membutuhkan ketinggian mencapai 0 -650 m dpl (dari permukaan laut) yang memiliki temperature 22° – 27° C dan pada dataran tinggi antara 650 – 1.500m dpl(dari permukaan laut) yang memiliki temperatur 19° – 23° C. Tanaman padi membutuhkan penyinaran penuh tanpa ada naungan. Tanaman padi bisa tumbuh pada daerah mulai dari dataran rendah hingga dataran tinggi.

Metode SRI disosialisasikan ditingkat petani, pihak Universitas Kutai Kartanegara bekerja sama dengan Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur khususnya Dinas Pertanian Pangan dan Hortikultura. Metode SRI lebih dikenal dengan istilah “ Padi Tanam Sebatang “ karena budidaya SRI menggunakan bibit padi satu batang.

Sistem SRI diujicobakan di daerah kabupaten Kutai Kartanegara, Kecamatan Loa Kulu, hasilnya memberi peningkatan terhadap produksi padi. Daerah ini merupakan salah satu areal persawahan yang cukup luas di kecamatan Loa Kulu, Areal persawahan berada di sepanjang sungai Mahakam dan juga merupakan persawahan tadah hujan. Sehingga kelompok tani Sumber Rejeki telah mencoba budidaya padi dengan metode SRI di areal sawah tersebut. Namun kenyataannya petani kembali menggunakan metode konvensional dalam budidaya padi. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis pendapatan petani yang merupakan kunci kelanjutan usahatani. Alat analisis yang digunakan untuk melihat kegiatan usahatani adalah analisis pendapatan usahatani dan analisis ratio penerimaan atas biaya.

1.2. Rumusan Masalah

Dari survey awal di Desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu diketahui bahwa petani masih sedikit menerapkan budidaya padi dengan metode SRI. Metode SRI terbukti memberikan hasil peningkatan produksi padi yang lebih tinggi. Untuk mengetahui agar petani menggunakan metode SRI akan dibahas aspek produksi dan pendapatannya.

Berdasarkan penjelasan – penjelasan latar belakang masalah, maka akan dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah faktor- faktor yang mempengaruhi produksi padi dengan metode SRI di Desa Sumber Sari?
2. Apakah faktor – faktor yang mempengaruhi pendapatan petani dengan metode SRI di Desa Sumber Sari?
3. Bagaimana analisis pendapatan petani padi menggunakan metode SRI di Desa Sumber Sari?

1.3. Tujuan Penelitian

Secara umum sasaran penelitian ini adalah untuk menganalisis usahatani padi dengan menerapkan metode SRI dan konvensional :

1. Menganalisis faktor- faktor yang mempengaruhi produksi metode SRI.
2. Menganalisis faktor- faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi metode SRI.
3. Menganalisis pendapatan petani padi dengan metode SRI

1.4. Manfaat Penelitian

1. Petani dapat mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi produksi padi dengan metode SRI di Desa Sumber Sari.
2. Petani dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi dengan metode SRI di Desa Sumber Sari.
3. Petani dapat mengetahui analisa pendapatan petani padi dengan metode SRI di Desa Sumber Sari

II. METODE PENELITIAN

2.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sumber Sari Kecamatan Loa Kulu. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa di desa tersebut telah menggunakan budidaya padi dengan metode SRI (System Of Rice Intensification). Disamping itu, Desa Sumber Sari memiliki areal sawah yang cukup luas. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei sampai Agustus 2016.

2.2. Cara Penentuan Sampel

Untuk penentuan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive*). Pengambilan sampel secara sengaja ini dilakukan karena terbatasnya jumlah petani padi yang menerapkan sistem SRI. Adapun kriteria dari sampel adalah petani yang melakukan usahatani padi SRI di Sumber Sari dengan jumlah responden sebanyak 28 petani.

2.3. Data dan Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang akan dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari lapangan meliputi jumlah pendapatan petani, biaya yang digunakan, jumlah petani SRI dan luas lahan petani. Sedangkan data sekunder berasal dari instansi yang terkait, literatur yang relevan dan internet.

2.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Pengambilan data dilakukan dengan peninjauan dan pengamatan secara langsung ke lokasi padi SRI serta objek-objek yang diteliti dengan berpedoman pada kuesioner.

2. Wawancara Terstruktur/Kuesioner

Wawancara dengan cara mengajukan daftar pertanyaan yang telah dibuat dalam kuesioner kepada petani padi SRI. Hasilnya merupakan data primer.

2.5. Teknik Analisis

Analisis *Cobb Douglass* adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel dependen, yang dijelaskan (Y), dan yang lain disebut variabel independen yang menjelaskan (X). penyelesaian hubungan antara Y dan X yaitu dengan cara regresi, yaitu variasi Y akan dipengaruhi variasi X. secara matematik fungsi *Cobb Douglas* dapat ditulis :

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} e^u$$

Untuk menafsirkan parameter-parameter tersebut ditransportasikan ke dalam bentuk linier berganda (*multiple linear*), kemudian dianalisis dengan metode kuadrat kecil (MTK) atau *Ordinary Least square (OLS)*, maka diubah Ln sebagai berikut : (Soekartawi : 1990)

$$\text{Ln} = \text{Ln } B_0 + B_1 \text{Ln} X_1 + B_2 \text{Ln} X_2 + B_3 \text{Ln} X_3 + B_4 \text{Ln} X_4 + B_5 \text{Ln} X_5 + e$$

Dimana :

Y	= Produk Padi (<i>Oryza sativa</i> L.) (Kg)
Ln B ₀	= Intercept
X ₁	= Luas Lahan (Ha)
X ₂	= Tenaga Kerja (HKSP)
X ₃	= Benih (Kg)
X ₄	= Pupuk (Kg)
X ₅	= Pestisida Drusban (Liter)
e	= Standar eror
B ₁ , B ₂ , B ₃ , B ₄ ,	= Parameter yang digunakan

Uji F dapat dirumuskan sebagai berikut :

Dimana :

R ²	= Koefesien determinasi
k	= Jumlah variabel yang diamati
n	= Jumlah sampel responden

Kriteria uji sebagai berikut :

- Jika $F_{\text{Hitung}} \leq F_{\text{Tabel}}$, maka terima H_0 dan tolak H_1 , artinya faktor-faktor produksi luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida rambo secara bersama-sama berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah produksi petani padi (*Oryza sativa* L.)
- Jika $F_{\text{Hitung}} \geq F_{\text{Tabel}}$, maka tolak H_0 dan terima H_1 , artinya faktor-faktor produksi luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida sundep secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi petani padi (*Oryza sativa* L.).

Menurut Gujarati (1997) dalam Harun Rasid (2005), untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, maka diperlukan pengujian hipotesa dengan menggunakan Uji-T (T-test) satu arah, dengan rumus sebagai berikut :

Dimana :

b ₁	= Parameter dugaan
Sb ₁	= Standar error (kesalahan baku koefisien b ₁)

Kriteria Uji-T adalah sebagai berikut :

- Jika $T_{\text{Hitung}} \leq T_{\text{Tabel}}$, maka terima H_0 dan tolak H_1 , dan ini berarti faktor dugaan ke-1 berpengaruh tidak nyata terhadap produksi petani padi (*Oryza sativa* L.).
- Jika $T_{\text{Hitung}} \geq T_{\text{Tabel}}$, maka ditolak H_0 dan terima H_1 , dan ini berarti faktor dugaan ke-1 berpengaruh nyata terhadap produksi petani padi (*Oryza sativa* L.)

Penentuan lokasi ditetapkan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Sumber Sari merupakan salah satu desa produksi padi yang berada di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara.

Responden dalam penelitian adalah petani yang mengusahakan usahatani padi di daerah Sumber Sari Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara. Penentuan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan metode sensus yaitu, mengambil populasi petani padi untuk dijadikan responden. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data

sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari pengamatan langsung dan wawancara secara langsung terhadap responden yang mengusahakan usahatani sawi pahit dengan cara menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disiapkan terlebih dahulu, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari literatur-literatur yang berupa buku-buku, jurnal penelitian, majalah dan lain-lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

Analisis pendapatan adalah penerimaan dikurangi dengan semua biaya yang dikeluarkan dalam produksi, untuk menghitung tingkat pendapatan usahatani padi (*Oryza sativa* L.) digunakan persamaan sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC$$

$$TR = Py \cdot Y$$

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

$$Pd = \text{Pendapatan usahatani (Rp / Ut)}$$

$$TR = \text{Total penerimaan (Total Revenue) (Rp / Ut)}$$

$$TC = \text{Total biaya (Total Cost) (Rp / Ut)}$$

$$Y = \text{Produksi yang diperoleh dalam suatu usaha (Kg)}$$

$$Py = \text{Harga Y (Rp / Ut)}$$

$$PC = \text{Biaya tetap (Rp / Ut)}$$

$$VC = \text{Biaya variabel (Rp / Ut)}$$

Pendapatan yang besar tidak selalu menunjukkan efisiensi yang tinggi. Oleh karena itu, analisa pendapatan selalu diikuti dengan pengukuran efisiensi. Salah satu ukuran efisiensi adalah Analisis *Return Cost* (R/C) ratio merupakan perbandingan (ratio atau nisbah) antara penerimaan (*revenue*) dan biaya (*cost*).

Apabila nilai R/C >1 berarti penerimaan yang diperoleh lebih besar dari unit biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh penerimaan tersebut atau dengan kata lain usahatani untung. Sedangkan nilai R/C <1 menunjukkan bahwa tiap unit biaya yang dikeluarkan akan lebih besar dari penerimaan yang diperoleh atau dengan kata lain usahatani rugi. Jika R/C=1 berarti penerimaan yang diperoleh sama dengan biaya yang dikeluarkan atau dapat dikatakan usahatani impas (tidak untung atau tidak rugi).

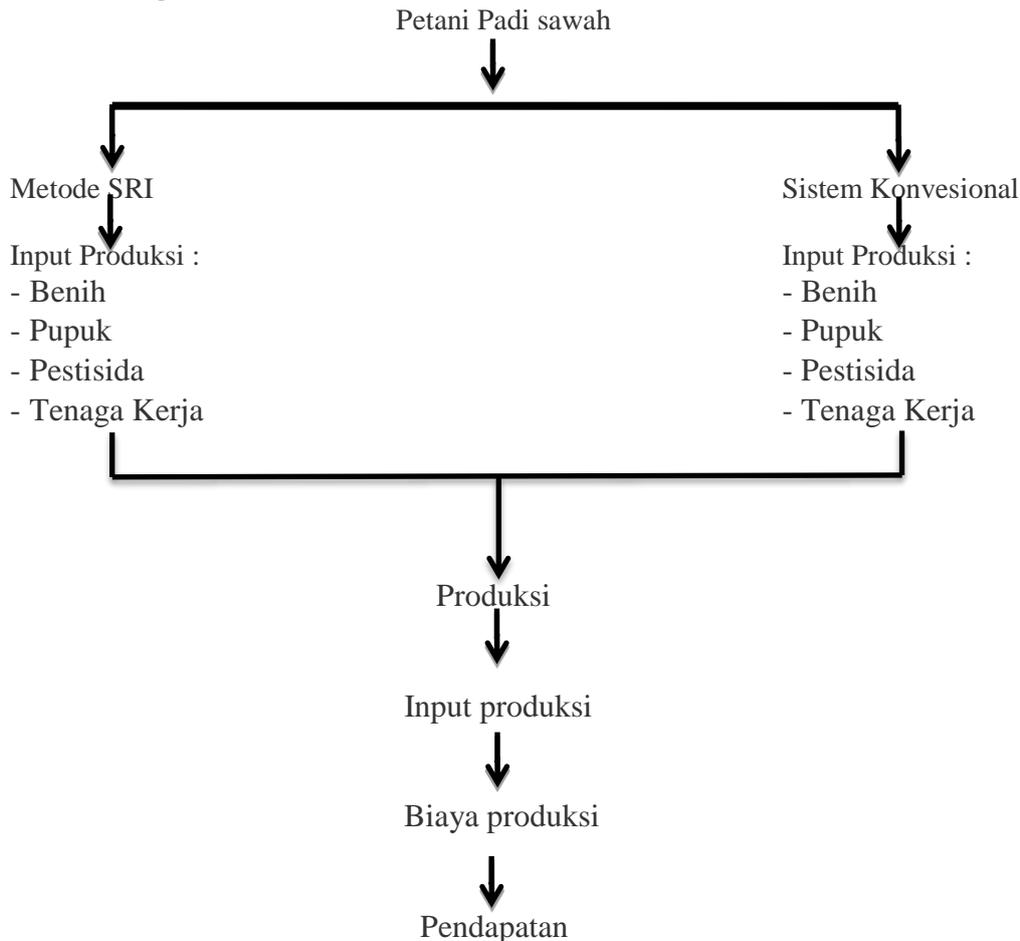
2.6. Konsep Operasional

Untuk memudahkan dalam memahami isi penelitian ini ,maka peneliti mengemukakan definisi operasional variabel yang ada kaitannya . Adapun definisi variabel tersebut adalah :

1. Usahatani padi sawah adalah usaha tani yang dikelola oleh petani padi pada kelompok tani “Sumber Rejeki“ desa Sumber Sari. Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur .
2. Petani adalah orang yang bercocok tanam atau mengelola padi sawah di Desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, propinsi Kalimantan Timur.
3. Produksi (Y) adalah Jumlah produk yang dihasilkan petani padi berupa gabah kering yang diukur dengan kilogram (Kg) untuk satu kali panen.
4. Harga Produksi (Py) adalah harga penjualan petani padi berupa gabah yang diukur dengan rupiah (Rp).
5. Penerimaan adalah (T) adalah jumlah produksi yang dihasilkan petani padi berupa gabah (Y) dikalikan dengan harga penjualan petani (Py).
6. Biaya (TC) adalah jumlah pengeluaran yang dikeluarkan pada usahatani padi selama satu musim dalam menghasilkan padi diukur dengan rupiah (Rp). Biaya dikasifikasikan menjadi dua : Biaya tetap (fixed cost) dan biaya tidak tetap (biaya variabel) yang mencakup :

- a. Biaya Tetap (fixed cost) ; yaitu biaya yang jumlahnya tidak tergantung pada hasil produksi, meliputi : alat – alat pertanian, sewa tanah dan pajak.
 - b. Biaya tidak tetap (Variabel cost) yaitu : biaya jumlahnya tergantung pada jumlah hasil produksi, yakni bibit, upah tenaga kerja, pupuk dan pestisida.
7. Pendapatan petani (μ) adalah jumlah uang yang diterima petani padi dari hasil penjualan gabah kering setelah dikurangi biaya yang dikeluarkan dalam setiap kegiatan produksi yang diukur dalam rupiah.

2.7. Kerangka Pemikiran



Gambar. 1. Skema Kerangka Pemikiran

Keterangan :

→ = berpengaruh

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Luas dan Letak Geografis

Desa Sumpersari merupakan salah satu wilayah Kecamatan Loa kulu yang memiliki luas 1.045,7 Km². Letak wilayah berbatasan :

Sebelah Utara : Kecamatan Kota Bangun
 Sebelah Timur : Kecamatan Loa Janan dan Kota Samarinda
 Sebelah Selatan : Kecamatan Muara Muntai

Sebelah Barat : Kecamatan Penajam Pasir Utara

Dari 12 desa yang berada di Kecamatan Loa Kulu ada dua desa yang mengalami pemekaran yaitu desa Jembayan menjadi (induk). Desa Jembayan Dalam dan desa Jembayan Tengah. Desa Sungai Payang dan Desa Lung Anai. Luas wilayah 416,9 m². Curah hujan antara 5 - 18 hh (tahun 2010) .

Desa Sumber Sari hasil pemekaran desa Loa Sumber. Jumlah penduduk terdiri dari 434 KK (Kepala Keluarga) atau 5. 915 jiwa (data diakses Kaltim Post, Rabu 24 Februari 2012). Luas lahan dan produktivitas Padi Sawah kabupaten Loa Kulu Desa Sumber Sari pada periode tahun 2012 – 2015.

Tabel 1. Luas lahan dan Produktivitas Padi Sawah pada Metode SRI, Desa Sumber Sari, “Kelompok Tani Sumber Rejeki “

NO	TAHUN	LUAS LAHAN (Ha)	PRODUKTIVITAS (Kg/ Ha)	TOTAL PRODUKSI (Kg/Ha)
1	2012	24.75	6750	167.062.5
2	2013	24.75	5000	123.750
3	2014	24.75	4000	99.000
4	2015	24.75	3100	76.725
5	2016	24.75	2000	49500

Sumber : Kelompok tani “Sari Rejeki”

Kelompok tani “Sari Rejeki“ terdiri dari 25 orang, 1 orang ketua, 1 Orang Sekretaris, 1 Orang Bendahara. Kepala Desa Sumber Sari, Bapak Sukarno dalam wawancara Kaltim Post, Rabu, 27 Maret 2012. Desa Sumber Sari yang memiliki luas 10.416 Ha = 720 keluarga. Luas Lahan daerah yang 976 Ha. Jika dua kali panen dalam satu tahun menghasilkan 8.970 Ton/Ha gabah kering. Sektor Perikanan 120. 000 ton ikan. Estimasi IP (Income petani) sekitar Rp. 24.000.000,00 (Dua puluh empat juta rupiah). Luas lahan konsesi mencapai 3.400 Ha. Wilayah Desa Sumpersari 172 Ha.

3.2. Kependudukan Desa Sumber Sari

Jumlah penduduk kelurahan/Desa Sumber Sari yaitu 5.195 orang dengan jumlah 434 Kepala Keluarga.

Penggunaan lahan Pertanahan di desa Sumber Sari Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara dengan tanah kas desa khusus untuk kelompok tani Sari Rejeki RT 11 dengan 28 petani sebanyak 24.75 Ha terbagi lahan basah dan lahan kering tidak semua lahan basah bisa ditanami padi karena kekurangan air dan pengairan irigasi yang tidak baik.

3.3. Biaya Transportasi

Biaya transportasi yang digunakan oleh petani adalah untuk membayar biaya angkut hasil panen padi dari lahan ke rumah petani. Berdasarkan informasi yang diperoleh di lapangan, petani di daerah penelitian menggunakan motor/ojek dalam mengangkut hasil panen padi. Rata-rata biaya yang dikeluarkan usahatani padi sawah sistem tanam metode SRI adalah Rp 3.440.500,00 (Tiga Juta empat ratus empat puluh ribu lima ratus rupiah).

Sedangkan rata- rata biaya yang dikeluarkan tergantung pada jarak lahan dan ukuran karung yang digunakan petani. Jarak lahan yang jauh dari rumah petani akan meningkatkan biaya transportasi dan sebaliknya jarak lahan yang dekat dari rumah petani akan menurunkan biaya.

3.4. Biaya Tetap

Biaya yang rutin dikeluarkan petani pada musim tanam padi sawah dengan metode SRI. Biaya penyusutan petani per musim tanam di desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.

Berdasarkan data diperoleh bahwa biaya penyusutan alat- alat pada usahatani padi sawah sistem SRI paling banyak terdapat pada traktor yaitu Rp. 500.000,00/ Ha. Hal ini karena harga beli traktor sangat tinggi Rp 26.000.000,00 dengan nilai sisa Rp. 22.000.000,00 dan umur ekonomis 8 tahun sehingga menyebabkan biaya penyusutan alat tinggi, dan biaya penyusutan alat pertanian mesin perontok padi pada usahatani padi sawah sistem SRI yaitu Rp 500.000,00/Ha. Mesin perontok padi dengan harga perolehan/beli Rp. 12.000.000,00 dengan nilai sisa Rp. 8.000.000,00 dan umur ekonomis mesin 8 tahun. Terpal digunakan untuk tempat penjemuran padi. Pada umumnya padi diangkut dari lahan ke rumah masing – masing petani kemudian dijemur di halaman rumah masing- masing.

3.5. Biaya Pajak Lahan

Di daerah penelitian status kepemilikan lahan adalah milik sendiri, oleh karena itu dikenakan pajak lahan. Besarnya biaya pajak lahan yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani padi sawah sistem tanam SRI adalah sebesar Rp. 50.000,00 per borong, bila luas lahan 0.5 Ha = 18 Borong sehingga $18 \times \text{Rp. } 50.000,00 = \text{Rp. } 900.000,00$. Sedangkan rata- rata besarnya biaya pajak lahan yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani padi sawah sistem SRI. Besarnya biaya pajak lahan yang dikeluarkan tergantung pada letak lahan dengan jalan lintas warga desa Sumber Sari. Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa letak lahan petani padi sawah sistem SRI lebih banyak dekat dengan jalan lintas warga desa Sumber Sari . Letak lahan yang dekat dengan jalan lintas warga ini akan meningkatkan biaya pajak lahan, demikian sebaliknya letak lahan yang jauh dengan jalan lintas warga pajaknya relatif murah.

3.6. Total biaya Usahatani Padi Sawah

Rata- rata biaya dalam usahatani padi sawah sistem SRI adalah sebesar adalah sebesar Rp 4.050.000,00 dengan luas lahan 0,5 Ha. Jadi rata rata biaya total yaitu biaya tetap dan biaya variabel mencapai sebesar Rp. untuk luas lahan 1 Ha. Sedangkan rata-rata total biaya dalam usahatani padi sawah sistem SRI adalah total biaya usahatani padi sawah sistem SRI lebih sedikit. Hal ini karena penggunaan biaya pestisida usahatani sistem tanam SRI lebih sedikit.

3.7. Produksi dan penerimaan usahatani padi Sawah Sistem Tanam SRI

Adapun jenis gabah yang sering dijual oleh petani di desa Sumber Sari adalah GKG atau dalam bentuk beras. Hal ini karena petani di daerah penelitian sulit mendapatkan pemasaran padi dalam bentuk gabah basah atau gabah kering panen (GKP). Berdasarkan informasi yang diperoleh dari petani diketahui bahwa jumlah hasil panen yang diperoleh petani padi sawah sistem SRI.

Dari rata – rata luas lahan yang diusahakan petani padi sawah sistem tanam SRI yakni seluas 0,5 hektar hanya mampu menghasilkan gabah kering giling (GKG) sebesar 20 pikul dengan ukuran 1 pikul sama dengan 100 Kg sehingga 0.5 Ha menghasilkan 2000 Kg .

Bila dikonversikan ke dalam satuan kilogram maka produktivitas tanaman padi sawah sistem SRI menghasilkan GKG sebesar 40 sak dengan ukuran 1 sak sama dengan 50 Kg sehingga total produksi sama dengan 2000 Kg.

Kelompok tani Sari Rejeki yang beranggota 28 orang dengan luas lahan 24.75 Ha musim panen berdasarkan rata-rata selama diterapkan metode SRI selama diberi pembinaan oleh penyuluhan pertanian Kabupaten Kutai Kartanegara mulai tahun 2012 dengan program

peningkatan IP (*income* petani) di Desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara.

Penerimaan petani padi sawah sistem SRI di Desa Sumber Sari diperoleh dari nilai total produksi padi GKG dikali dengan harga jual beras. Petani padi sawah di Desa Sumber Sari memperoleh penerimaan dari hasil produksi yang telah dikeringkan dan digiling atau sering disebut dengan gabah kering giling (GKG). Selain dari produksi padi GKG, petani Desa Sumber Sari juga memperoleh penerimaan dari penjualan dedak padi. Dedak padi diperoleh dari kulit gabah kering digiling untuk menghasilkan beras. Sehingga dalam hal ini petani memperoleh penerimaan tambahan selain dari penjualan padi GKG (beras).

Untuk lebih jelasnya dilihat dari hasil penerimaan per hektar ternyata padi sistem tanam SRI lebih kecil. Hal ini karena produksi yang dihasilkan usahatani padi sawah sistem SRI kena serangan hama yang berupa wereng, batang daun busuk, walang sangit.

Tabel 2. Rata – rata Penerimaan Usahatani Padi Sawah Metode SRI di Desa Sumber Sari Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara

No	Jenis Penerimaan	Sistem SRI		
		1.	Gabah kering Giling	2.652 Kg
2.	Dedak	614,88 Kg	Rp. 3.000	Rp. 1.844.640
	Total Penerimaan			Rp. 15.935.640

Sumber: Data petani 2016

Dari Tabel 2 dijelaskan bahwa dalam gabah kering giling harga per 1 Kg Rp. 5.500/Kg dan bila digiling akan menghasilkan dedak dalam setiap 50 Kg GKG akan menghasilkan 38 Kg beras dan 12 Kg dedak. Dan 1 Kg dedak dengan harga Rp. 3000/Kg.

Upah/ongkos giling padi dengan harga Rp 400/Kg, bila dijual dalam bentuk beras dengan harga Rp. 8.500 - Rp. Rp. 9.000/Kg .

Dalam musim panen ini para petani mengalami penyusutan atau gagal panen yang disebabkan sebagai berikut :

a. Penyakit Tanaman Padi

1. Wereng hijau, wereng coklat merupakan vector penyakit tungro sebagai penghambat sistem tanaman padi menyerang daun ini pada ekosistem sawah tadah hujan
2. Walang sangit merusak bulir padi pada fase pemasakan dengan cara menghisap butiran padi yang sedang mengisi.

b. Hama Tanaman padi

1. Kresek, hawar, dan busuk batang menyerang tanaman padi berumur 30 hari pada saat padi mencapai fase anakan hingga fase pemasakan.
2. Bercak cercospora disebabkan oleh jamur *cercospora oryzae* menyebabkan kerusakan di lahan yang kurang subur.

c. Hara Tanaman Padi

1. Kahat nitrogen
2. Kahat fosfor
3. Kahat kalium
4. Kahat belerang
5. Kahat seng

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Identitas Responden

Pada tanggal 18 Agustus 2016, saya melakukan penelitian pada usahatani di Desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara dengan metode wawancara langsung dengan bantuan kuisisioner kepada dua petani bernama Sugiyo dan Ibu Ernawati.

Bapak Sugiyo sebagai responden pertama adalah pria berusia 45 tahun dan seorang muslim di Desa Sumber Sari Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara. Pendidikan Bapak Sugiyo SMA sederajat. Bapak Sugiyo memiliki jumlah keluarga 4 (empat) orang termasuk beliau sendiri dan semua menjadi tanggung jawab beliau. Beliau memiliki istri yang bernama Sri Hartatik berumur 30 tahun yang berpendidikan SMK, 2 orang anak yang bernama Giovani Ari Saputra berumur 17 tahun sedang menempuh pendidikan S1 Jurusan Produksi dan Eksplorasi Migas di STT Migas Balikpapan, dan Raihan berusia 10 tahun .

Bapak Sugiyo memiliki lahan sawah seluas 0,5 ha yang digunakan beliau untuk mencari nafkah demi mencukupi kebutuhan orang-orang yang menjadi tanggung jawab beliau. Pengalaman berusahatani beliau sudah 15 tahun. Selain sebagai petani padi, Bapak Sugiyo juga memiliki pekerjaan sebagai Karyawan PT. Tanito Harum.

Bapak Sugiyo dalam musim panen padi mengalami kerugian, karena tanaman padi dengan Varietas Inpari Cidenuk dengan luas lahan 0,5 Ha dengan bibit 15 Kg menghasilkan GKG menurun. Kondisi normal mendapat 40 sak dengan ukuran 1 sak = 50 Kg sehingga 2000 Kg. Tetapi musim panen saat ini hanya menghasilkan 13 sak dikalikan 50 Kg = 650 Kg.

4.2. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Metode SRI

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan usahatani dengan total biaya produksi yang telah dikeluarkan selama proses produksi berlangsung. Penerimaan yang tinggi belum tentu pendapatan yang diterima juga tinggi karena pendapatan ditentukan oleh penerimaan dan total biaya produksi secara bersama-sama. Rata-rata pendapatan usahatani padi sawah sistem SRI Rp 8.679.838 /ha

Adanya perbedaan pendapatan rata-rata usahatani padi sawah sistem tanam SRI dikarenakan perbedaan rata-rata penerimaan dan rata-rata biaya total produksi yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani.

4.3. Analisis Faktor yang mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah Metode SRI, Desa Sumbersari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara.

Diketahui bahwa jika terjadi penambahan 1% luas lahan maka akan menambahkan produksi padi sebesar 1.0536% dengan asumsi variabel yang lain konstan. Berpengaruhnya jumlah luas lahan terhadap produksi padi sawah sistem SRI di daerah Desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara.

Berdasarkan hasil persamaan regresi dapat dijelaskan sebagai berikut :

$$Y = - 196.651 + 0,445 X_1 + 3,125 X_2 + 0,306 X_3$$

Nilai Konstanta a = sebesar -196.651, berarti bahwa jika luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida meningkat berarti akan meningkatkan produksi padi. Luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida berpengaruh terhadap produksi padi untuk meningkatkan penerimaan. Penerimaan dikurangi total biaya akan menghasilkan pendapatan.

Koefisien korelasi (R) diperoleh sebesar 0,885 dengan nilai interpretasi koefisien korelasi 0,800 – 1,000. Hal ini menjelaskan bahwa ada hubungan yang kuat antara luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida terhadap produksi padi pada usahatani padi sawah dengan

metode SRI. Sedangkan nilai koefisien determinasi R^2 (R square) diperoleh nilai sebesar 0,783 artinya menunjukkan bahwa persentase sumbangan pengaruh variabel independent (luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida/memiliki pengaruh terhadap variabel dependent (produksi padi) sebesar 78,3% sedangkan sisanya 21,7% dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

4.4. Uji F (Ketepatan Model) dan Uji t (Parsial)

4.4.1. Uji F

Kemudian untuk menguji koefisien regresi secara menyeluruh digunakan Uji ANOVA atau F test dengan tingkat kepercayaan 95%, $\alpha = 0,05$ (5%) dan F tabel sebesar 3,01 (df5 = 24) Ketentuan penerimaan hipotesis yaitu :

F hitung \leq F tabel, H0 diterima, H1 ditolak bila sig $< 0,05$

F hitung \geq F tabel, H0 ditolak, H1 diterima bila sig $> 0,05$

Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa nilai F hasil perhitungan sebesar 28,842 dengan signifikan 0,000. Nilai signifikan tersebut lebih kecil dari 0,05. Membandingkan F hitung dan F tabel. Nilai F hitung $>$ F tabel (28,842 $>$ 3,01), maka H0 ditolak, H1 diterima artinya ada pengaruh secara signifikan antara variabel luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida secara bersama – sama terhadap produksi usahataninya padi sawah dengan sistem SRI di Desa Sumber Sari Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara.

4.4.2. Uji –t

Pengujian ini dilakukan untuk membuktikan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel luas lahan X1, tenaga kerja X2, benih X3, pupuk X4 dan Pestisida X5 terhadap produksi padi pada usahataninya padi sawah dengan sistem SRI di Desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara secara terpisah.

Dengan derajat kebebasan (n- k) = 28 – 5 = 23, maka t tabel = 1,71387 dan $\alpha = 0,05$. Ketentuan penerimaan hipotesis yaitu :

T hitung \leq T tabel, H0 diterima, H1 ditolak

T hitung \geq T tabel, H0 ditolak, H1 diterima

1. Jumlah Tenaga Kerja

Hasil estimasi fungsi *Cobb- Douglas* pada usahataninya padi sawah dengan sistem SRI diketahui t hitung $<$ t tabel (0,301 $<$ 1,71387) dengan tingkat signifikan 0,766 sehingga H0 diterima dan H1 ditolak artinya nilai variabel jumlah tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi usahataninya padi sawah dengan sistem SRI. Jika terjadi penambahan 1% jumlah tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi usahataninya padi sawah sistem SRI maka penambahan ini menyebabkan penurunan jumlah produksi. Hal ini penggunaan tenaga kerja pada proses produksi akan menambah biaya pengeluaran petani sehingga menurunkan penerimaan.

2. Jumlah Benih

Hasil pendugaan variabel jumlah benih terhadap produksi usahataninya padi sawah dengan sistem tanam SRI menunjukkan bahwa nilai t hitung $<$ t tabel (0,065 $<$ 1,71387) dengan tingkat signifikan 0,949, sehingga H0 diterima dan H1 ditolak artinya nilai variabel jumlah benih tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usahataninya padi sawah dengan sistem SRI di Desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara tersebut. Berdasarkan kondisi di lapangan menunjukkan jumlah penggunaan benih sebanyak 15 Kg untuk luas lahan 0,5 Ha telah mendekati rekomendasi yang dianjurkan pemerintah untuk tanaman padi sawah sistem SRI, hanya saja penggunaan benih oleh petani yang telah ditanam mengalami gangguan yaitu kekurangan air, serangan hama dan penyakit yang

mengganggu setelah tanaman tumbuh dan saat mulai berbunga semakin membuat berkurangnya hasil panen yang diperoleh petani.

3. Jumlah Pestisida

Hasil estimasi fungsi *Cobb-Dougllass* pada usahatani padi sawah sistem SRI diketahui t hitung $< t$ tabel ($0,188 < 1,71387$) dengan tingkat signifikansi 0,852 sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya variabel jumlah pestisida kimia berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah dengan sistem SRI. Masih rendah faktor produksi pestisida dalam proses produksi di Desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara karena harga pestisida di daerah tersebut cukup mahal sehingga petani tidak sanggup untuk membeli pestisida dengan jumlah yang cukup banyak sedangkan hama dan penyakit yang ada dalam tanaman padi cukup banyak yang mengakibatkan tanaman padi tumbuh tidak sehat. Hal ini menyebabkan penggunaan pestisida yang sedikit tersebut tidak berpengaruh nyata terhadap produksi sawah dengan sistem SRI.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat dikemukakan kesimpulan penelitian ini sebagai berikut :

1. Luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida memiliki pengaruh terhadap produksi padi dengan metode SRI sebesar 78,3%, sedangkan sisanya 21,7% dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.
2. Analisis pendapatan diperoleh nilai sebesar Rp. 4.043.000 per rata-rata luas lahan petani responden yaitu 0,5 ha, hal ini setara dengan Rp 8.679.640 per hektar.
3. Penelitian ini menggunakan alat analisis fungsi produksi Cobb-Douglas adalah penggunaan luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida belum efisien dalam usahatani padi sawah di desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, sehingga perlu ditambah untuk mencapai produksi dan pendapatan yang maksimal. Pendapatan usahatani padi sawah dengan metode SRI adalah Rp 8.679.640 /Ha/musim tanam.
4. F hitung $> F$ tabel artinya variabel independent yang terdiri dari luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida secara bersama – sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependent yaitu produksi padi pada usahatani padi sawah dengan metode SRI di Desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara.
5. Variabel tenaga kerja mempunyai pengaruh besar terhadap produksi padi, hal ini dibuktikan dengan nilai t hitung sebesar 0,301 lebih besar dari t hitung variabel lain. Nilai *standardized beta* variabel tenaga kerja sebesar 0,688 lebih besar daripada variabel lain yaitu luas lahan, benih, pupuk dan pestisida sehingga variabel tenaga kerja memberikan pengaruh dominan terhadap produksi usahatani padi sawah dengan metode SRI di Desa Sumber Sari, Kecamatan Loa Kulu, Kabupaten Kutai Kartanegara.

DAFTAR PUSTAKA

Assauri. 1990. Manajemen Pemasaran. Jakarta. Rajawali Persada.

- Dinas Pertanian. 2010. Perkembangan Luas Tanam, Luas Panen, dan Produksi Sawi Pahit (*Brassica juncea* L.). Kabupaten Rejang Lebong.
- Effendi, S dan Singarimbun, M. 1982. Metode Penelitian Survey. Jakarta. LP3ES.
- Mubyarto. 1983. Pengantar Ekonomi Pertanian Edisi Ketiga. Yogyakarta. LP3ES.
- Nababan, Christofel D. 2009. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jagung (*Zea mays* L.). Skripsi Universitas Sumatera Utara. Medan. Dipublikasikan.
- Nazir, M. 1983. Metode Penelitian. Jakarta. Ghalia Indonesia.
- Rasyid, Harun. 2005. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Jagung (*Zea mays* L.). Skripsi STIPER. Lubuk Linggau. Tidak dipublikasikan
- Sarpintono. 2009. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi Usahatani Jagung Gigi Kuda (*Zea mays indentata*) di Desa Bukit Barisan Kecamatan Merigi Kabupaten Kepahiang.
- Yulius Budiman , Skripsi STIPER. Rejang Lebong. Tidak dipublikasikan.