

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

5.1.1 Keadaan Umum Responden

Umur seseorang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam mengelola usahatannya, disamping itu juga berpengaruh terhadap kemampuan fisik dan pola pikir dalam kaitannya dengan usahanya. Jika usahatani dilakukan pada usia yang produktif (15-64 tahun), maka usahatani yang dilakukan tersebut dapat menjadi efektif.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian di Kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah, umur petani responden bervariasi antara 30-66 tahun. Secara rinci sebaran umur petani responden dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Sebaran petani responden berdasarkan kelompok umur

| Kelompok Umur (Th) | Petani Organik SRI | | Petani Konvensional | |
|-----------------------|--------------------|--------|---------------------|--------|
| | Jumlah (Org) | % | Jumlah (Org) | % |
| < 15 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 15 – 24 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 25 – 34 | 1 | 10,00 | 3 | 30,00 |
| 35 – 44 | 6 | 60,00 | 4 | 40,00 |
| 45 – 54 | 2 | 20,00 | 1 | 10,00 |
| 55 – 64 | 0 | 0,00 | 2 | 20,00 |
| >65 | 1 | 10,00 | 0 | 0,00 |
| Jumlah | 10 | 100,00 | 10 | 100,00 |

Berdasarkan Tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa sebagian besar petani responden baik organik SRI maupun konvensional merupakan usia produktif antara 15-64 tahun, yaitu sebesar 90% untuk petani organik SRI dan 100% untuk petani konvensional. Dimana jumlah responden terbanyak adalah pada kelompok umur 35 – 44 tahun.

Tingkat pendidikan pada umumnya akan mempengaruhi seseorang dalam menerima informasi, inovasi, teknologi, mempengaruhi cara berfikir responden dalam melakukan usahatani, serta berpengaruh terhadap kemampuan kreatifitas petani responden.

Menurut Suharjo dan Patong 1998, dalam Sugiarti 2012, pendidikan dibagi dua, yaitu pendidikan formal dan non formal. Pendidikan formal adalah pendidikan yang diperoleh responden dari bangku sekolah, sedangkan pendidikan non formal adalah pendidikan yang diperoleh dari hasil penglihatannya sendiri, pelatihan-pelatihan, dan dari Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL). Secara rinci sebaran petani responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Sebaran petani responden berdasarkan tingkat pendidikan

| Tingkat Pendidikan | Petani Organik SRI | | Petani Konvensional | |
|--------------------|--------------------|--------|---------------------|--------|
| | Jumlah (Org) | % | Jumlah (Org) | % |
| SD | 2 | 20,00 | 2 | 20,00 |
| SLTP | 3 | 30,00 | 5 | 50,00 |
| SLTA | 4 | 40,00 | 3 | 30,00 |
| D3 | 1 | 10,00 | 0 | 0,00 |
| Jumlah | 10 | 100,00 | 10 | 100,00 |

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa secara umum petani responden pada daerah penelitian pernah mendapatkan pendidikan formal, dengan tingkat

pendidikan bervariasi mulai dari tamat SD (Sekolah Dasar), SLTP (Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama), SLTA (Sekolah Lanjutan Tingkat Atas), hingga D3 (Diploma III). Jika dibedakan berdasarkan tingkat pendidikannya, maka petani organik SRI memiliki tingkat pendidikan yang lebih baik dimana sebagian besar responden pernah mengenyam pendidikan hingga tingkat SMA, bahkan ada satu orang responden yang memiliki tingkat pendidikan setara Diploma III.

Pengalaman merupakan suatu proses pendidikan non formal yang diperoleh dari pengalaman, atau keterangan yang bersumber dari PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan) maupun media yang dibaca. Pengalaman petani dalam menjalankan usahatani merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi keberhasilan usahatani yang dilakukan. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki petani dalam berusahatani, maka akan semakin terampil pula petani tersebut dalam berusahatani, dan dapat memberikan pengetahuan bagi petani tersebut tentang pola usahatani yang lebih efisien dalam memanfaatkan lahan, sarana produksi, dan tenaga kerja yang tersedia untuk memperoleh hasil yang maksimal.

Selanjutnya pengalaman yang dimiliki dapat diajarkan pada generasi berikutnya.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui sebaran tingkat pengalaman petani responden baik petani organik SRI maupun konvensional seperti tersaji pada

Tabel 8.

Tabel 8. Sebaran petani responden berdasarkan tingkat pengalaman

| Tingkat Pengalaman (Th) | Petani Organik SRI | | Petani Konvensional | |
|-------------------------|--------------------|--------|---------------------|--------|
| | Jumlah (Org) | % | Jumlah (Org) | % |
| 1 – 15 | 6 | 60,00 | 5 | 50,00 |
| 16 – 30 | 4 | 40,00 | 2 | 20,00 |
| 31 - 45 | 0 | 0,00 | 3 | 30,00 |
| Jumlah | 10 | 100,00 | 10 | 100,00 |

Jumlah tanggungan keluarga merupakan seluruh anggota keluarga yang terdiri dari istri, anak, orang tua, saudara, atau orang lain yang masih menjadi tanggungan atau dibiayai oleh kepala keluarga. Berdasarkan penelitian yang dilakukan baik terhadap responden petani organik dengan metode SRI maupun terhadap petani konvensional, diketahui bahwa jumlah tanggungan responden berkisar antara 1 sampai dengan 4 orang. Jumlah tanggungan petani responden secara rinci dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Sebaran petani responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga

| Tanggungan Keluarga (Org) | Petani Organik SRI | | Petani Konvensional | |
|---------------------------|--------------------|--------|---------------------|--------|
| | Jumlah (Org) | % | Jumlah (Org) | % |
| 1 | 4 | 40,00 | 0 | 0,00 |
| 2 | 0 | 0,00 | 7 | 70,00 |
| 3 | 5 | 50,00 | 2 | 20,00 |
| 4 | 1 | 10,00 | 1 | 10,00 |
| Jumlah | 10 | 100,00 | 10 | 100,00 |

Dari Tabel 9 terlihat bahwa sebagian besar jumlah tanggungan keluarga responden adalah 2 sampai 3 orang. Jumlah tanggungan keluarga yang dimiliki petani responden dapat mempengaruhi tingkat pendapatan perkapita rumah tangga petani. Rumah tangga petani yang memiliki jumlah anggota keluarga usia produktif yang lebih banyak biasanya akan menyediakan jumlah tenaga kerja yang lebih besar, sehingga dapat menekan biaya penggunaan tenaga kerja dari luar keluarga.

5.1.2 Keragaan Usahatani

Lahan merupakan sumberdaya alam yang memiliki fungsi sangat luas dalam memenuhi kebutuhan manusia. Dari segi ekonomi lahan merupakan input tetap

yang utama bagi berbagai kegiatan produksi baik komoditas pertanian maupun non pertanian. Menurut Mardikanto 1993, dalam Sugiarti 2012, lahan usahatani merupakan asset petani dalam menghasilkan produksi total sekaligus meningkatkan pendapatan. Petani yang memiliki lahan lebih luas biasanya memiliki tingkat produksi dan pendapatan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan petani yang memiliki lahan lebih sempit. Secara rinci sebaran luas lahan yang dimiliki petani responden baik petani organik SRI maupun petani konvensional dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Sebaran petani responden berdasarkan jumlah tanggungan keluarga

| Luas Lahan (Ha) | Petani Organik SRI | | Petani Konvensional | |
|--------------------|--------------------|--------|---------------------|--------|
| | Jumlah (Org) | % | Jumlah (Org) | % |
| 0,25 – 0,49 | 1 | 10,00 | 2 | 20,00 |
| 0,50 – 0,99 | 7 | 70,00 | 5 | 50,00 |
| ≥ 1,00 | 2 | 20,00 | 3 | 30,00 |
| Jumlah | 10 | 100,00 | 10 | 100,00 |

Dari Tabel 10 terlihat bahwa sebagian besar petani responden baik petani organik dengan metode SRI maupun petani konvensional memiliki luas lahan yang cukup memadai yaitu antara 0,50 – 0,99 hektar. Lahan sawah yang digunakan untuk berusahatani tersebut umumnya merupakan milik petani itu sendiri baik diperoleh dari warisan maupun hibah orang tua.

Responden petani organik dengan metode SRI umumnya melakukan budidaya padi sawah sebanyak 2 kali dalam setahun (IP=2), dan satu kali menanam palawija. Sedangkan petani padi sawah dengan metode konvensional melakukan budidaya padi sawah sebanyak 3 kali dalam 2 tahun (IP=1,5), tergantung dari jadwal air irigasi yang mereka dapatkan. Jadi saat mendapat jadwal air gadu

maka pola tanam yang dilakukan adalah Padi-Padi-Palawija, sedangkan jika tidak mendapat jadwal air gadu maka pola tanam yang dilakukan adalah Padi-Palawija-Palawija.

Pola tanam yang dilakukan oleh petani organik dengan metode SRI adalah Padi-Padi-Palawija. Hal ini memungkinkan untuk dilakukan oleh responden organik SRI setiap tahunnya mengingat bahwa usahatani padi organik metode SRI yang mereka lakukan adalah usahatani hemat air, dimana pengairan tidak dilakukan terus menerus (tergenang), melainkan secara terputus (*intermitten*).

5.1.3 Pengelolaan Padi Organik Metode SRI

5.1.3.1 Persemaian

Sebelum melakukan persemaian dilakukan perendaman benih dengan air garam untuk memisahkan antara benih yang bernas dan yang tidak. Setelah terpisah kemudian benih dicuci bersih dan direndam selama 24 jam. Kemudian dicuci bersih kembali lalu di peram selama 15 jam dan benih siap ditebar.

Media yang digunakan adalah tanah + kompos dengan perbandingan 1 : 1, dan alas yang digunakan adalah nampan/besek, dan plastik/daun. Ketebalan media sebelum tabur benih ± 2 cm, penaburan benih dilakukan dengan rapat tetapi jangan sampai bertumpang tindih, lalu kemudian ditutup dengan media tanam dengan ketebalan ± 1 cm. Selanjutnya persemaian ditutup dengan plastik atau daun kelapa untuk mempercepat pertumbuhan, dan apabila benih telah tumbuh penutup dibuka dan disiram setiap sore hari bila tidak ada hujan. Setelah umur 5-10 hari benih siap ditanam.



Gambar 2. Penyemaian padi organik metode SRI

5.1.3.2 Pengolahan Lahan

Untuk mempercepat pembusukan sisa tanaman dan gulma, dilakukan penyemprotan lahan dengan MOL (Mikro Organisme Lokal), kemudian dibajak dan garu (Pengolahan I) lalu buat pematang. Selanjutnya pengolahan kedua bajak, garu, diratakan, kemudian dibuat parit keliling disetiap pinggir pematang dengan tujuan untuk menekan serangan hama keong dan orong-orong serta untuk memudahkan drainase.



Gambar 3. Bajak dan garu



Gambar 4. Pembuatan parit pematang

5.1.3.3 Pemupukan

Pupuk yang digunakan oleh petani organik dengan metode SRI ini adalah pupuk organik berupa kompos dan MOL, dan tidak menggunakan pupuk anorganik.

Sebelum menaburkan pupuk kompos dan menyemprotnya dengan MOL, dilakukan pengeringan genangan air dari petakan, dengan tujuan agar benih yang ditanam tidak dalam, dan pupuk yang sudah disebar dapat terinjak-injak oleh tenaga tanam sehingga bisa menyatu dengan tanah.



Gambar 5. Pemupukan dengan kompos

5.1.3.4 *Penanaman*

Kriteria tanam SRI dan Organik antara lain benih muda antar umur 5 – 10 hari dan ditanam tunggal dan dangkal. Jarak tanam yang digunakan adalah 23 x 23 cm untuk menyesuaikan gosrok yang dipakai oleh petani, dengan demikian saat dilakukan penyiangan jarak antar rumpun bisa tergosrok semua. Dalam 12 baris tanaman di buat gang 1 baris dengan tujuan untuk memudahkan perawatan atau pengamatan.



Gambar 6. Pola tanam metode SRI

5.1.3.5 *Penyiangan*

Penyiangan tanaman padi oleh responden petani padi sawah organik metode SRI umumnya dilakukan sebanyak empat kali yaitu:

1. Pada saat tanam berumur 15 HST penyiangan dengan menggunakan gosrok (secara membujur).
2. Umur 25 HST penyiangan dengan gosrok II (dilakukan secara melintang).
3. Umur 35 HST pencabutan rumput yang tertinggal.
4. Umur 45 HST penyiangan pematang dengan cangkul atau sabit.



Gambar 7. Penyiangan dengan gosrok



Gambar 8. Pencabutan gulma

5.1.3.6 *Penyemprotan MOL*

Untuk fase vegetatif tanaman padi dilakukan penyemprotan tanaman dengan MOL pertumbuhan yang dilakukan dengan interval 7-10 hari sekali sampai tanaman berumur 45 hari. Sedangkan untuk fase generatif dilakukan penyemprotan tanaman dengan MOL buah pada umur 55, 65 dan 75 hari.



Gambar 9. Penyemprotan dengan MOL

5.1.3.7 Pengendalian OPT (*Organisme Pengganggu Tanaman*)

Budidaya padi organik dengan metode SRI mengutamakan pengelolaan tanaman sehat sehingga akan lebih tahan terhadap serangan OPT, dan dalam pengendaliannya lebih bersifat menangkal atau mengusir bukan membasmi. Namun apabila terjadi ledakan OPT, maka dilakukan pengendalian dengan menggunakan pestisida nabati atau agen hayati. Kelompok tani Tani Lestari pelaku usahatani padi organik menganut prinsip “Apapun bentuknya, racun tetaplah racun”.



Gambar 10. Pemanfaatan musuh alami

5.1.3.8 Pengairan

Budidaya padi organik dengan metode SRI organik lebih hemat air dibandingkan dengan metode konvensional. Dalam pengelolaannya, penggunaan air yang dilakukan oleh responden padi sawah organik adalah sebagai berikut:

1. Pada saat tanaman berumur 1--15 HST air macak – macak.
2. Pada saat tanaman berumur 16--60 HST dilakukan pengeringan berkala.
3. Pada saat tanaman berumur 61--8 hari sebelum panen, dilakukan penggenangan pada petakan sawah.
4. Dan pada saat tanaman berumur 7 hari sebelum panen dilakukan pengeringan.



Gambar 11. Pengairan saat kekurangan air Gambar 12, Pengeringan berkala

Pada saat kekurangan air, responden petani padi sawah organik metode SRI memanfaatkan embung disekitar pesawahan untuk mengairi sawah mereka. Pemanfaatan embung oleh kelompok responden tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan air oleh tanaman, tetapi juga untuk pemeliharaan ikan untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Fungsi lainnya adalah untuk memelihara enceng gondok yang sangat bermanfaat bagi petani organik, karena selain bersifat menetralkan racun yang terbawa masuk oleh air yang berasal dari hamparan yang tercemar bahan kimia, tanaman ini juga dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik karena

memiliki kandungan unsur hara yang tinggi, selain itu akar tanaman mengandung bakteri PGPR yang dapat dimanfaatkan sebagai isolat agen hayati.

5.1.3.9 Pasca panen

Untuk menekan kehilangan hasil pada saat panen, responden petani organik dengan metode SRI sudah menggunakan mesin perontok gabah/*power thresher*. Gabah yang dihasilkan dibawa pulang oleh responden untuk dijemur/dikeringkan, kemudian di bawa ke penggilingan. Hasil produksi dijual langsung ke konsumen dalam bentuk beras.



Gambar 13. Panen dengan *power thresher*



Gambar 14. Hasil produksi (beras organik)

5.1.4 Penggunaan Sarana Produksi

5.1.4.1 Penggunaan Benih

Ketersediaan benih merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam pelaksanaan usahatani padi. Penggunaan benih varietas unggul yang bermutu dapat mendukung upaya peningkatan produksi padi. Hasil survey di daerah penelitian menunjukkan bahwa benih padi yang umum digunakan oleh petani organik dengan metode SRI adalah benih padi varietas Rojolele, dengan alasan

lebih mudah dalam perawatan, lebih tahan terhadap serangan penyakit, dan lebih mudah dalam pemasaran karena lebih disukai konsumen.

Sedangkan benih padi yang umum digunakan oleh petani padi konvensional adalah benih padi varietas Ciherang, dengan pertimbangan bahwa varietas ini memiliki beberapa keunggulan. Menurut Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Departemen Pertanian, varietas Ciherang memiliki keunggulan antara lain: umur tanaman 116—125 hari, bentuk tanaman tegak, tinggi tanaman 107—115 cm, anakan produktif 14—17 batang, bentuk gabah panjang ramping, tekstur nasi pulen, dan potensi hasil dapat mencapai 6—8,5 ton/Ha. Umumnya petani responden memperoleh benih padi dengan cara membeli di kios (agen) dengan harga rata-rata Rp 9.900,-/Kg.

Rata-rata penggunaan benih padi oleh responden petani konvensional adalah sebanyak 26,15 Kg/Ha, sedangkan rata-rata penggunaan benih padi oleh responden petani organik dengan metode SRI adalah sebesar 9,91 Kg/Ha, hal ini sesuai dengan yang dianjurkan dalam budidaya padi dengan metode SRI (*System of Rice Intensification*), dimana penggunaan benih padi lebih sedikit dibandingkan dengan metode konvensional karena bibit yang ditanam hanya satu tanaman per lubang.

5.1.4.2 Penggunaan Pupuk

Pada umumnya petani padi sawah menggunakan pupuk untuk meningkatkan produksi dan mempertahankan kesuburan lahan, seperti penggunaan pupuk urea, SP-36, KCL, Phonska, dan PPC, yang digunakan oleh petani padi sawah metode konvensional. Namun berbeda dengan petani padi sawah organik dengan metode

SRI, dimana upaya untuk meningkatkan kesuburan lahan tidak dengan menggunakan pupuk anorganik tetapi hanya menggunakan pupuk organik seperti kompos/pupuk kandang dan MOL (Mikro Organisme Lokal). Rata-rata penggunaan pupuk oleh petani responden dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Rata-rata penggunaan pupuk per hektar oleh petani responden

| Jenis Pupuk | Organik Metode SRI | Metode Konvensional |
|----------------|--------------------|---------------------|
| Urea (Kg) | - | 246,15 |
| Superphos (Kg) | - | 55,38 |
| SP-36 (Kg) | - | 138,46 |
| KCL (Kg) | - | 15,38 |
| Phonska (Kg) | - | 161,54 |
| PPC (Ltr) | - | 2,62 |
| Kompos (Kg) | 3.773,91 | - |
| MOL (Ltr) | 34,43 | - |

Dari Tabel 11 terlihat bahwa petani padi sawah organik dengan metode SRI sama sekali tidak menggunakan pupuk anorganik dalam pelaksanaan budidayanya. Pupuk yang digunakan adalah pupuk organik seperti kompos, pupuk kandang, dan MOL (Mikro Organisme Lokal) yang dibuat/diusahakan sendiri oleh petani tersebut, dengan demikian selain meningkatkan kesuburan lahan, memperbaiki kesehatan tanah, mengurangi pencemaran lingkungan, juga berdampak pada peningkatan pendapatan, karena menekan biaya input yang dikeluarkan petani.

5.1.4.3 Penggunaan Pestisida

Pestisida merupakan suatu bahan atau campuran bahan kimia untuk mencegah, membasmi, menolak, atau mengurangi hama yang menyerang tanaman.

Penggunaan pestisida oleh responden petani padi sawah dengan metode konvensional umumnya adalah jenis Furadan, Pripaton, Regent, Ally, Karbofuran,

Score, dan Pastak. Rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani padi sawah konvensional untuk pembelian pestisida, herbisida, dan atau fungisida adalah sebesar Rp 427.231,- per hektar.

Berbeda dengan petani padi sawah organik dengan metode SRI, dimana pelaksanaan budidaya tanaman padi sawah sama sekali tidak menggunakan pestisida, upaya menekan serangan hama dan penyakit lebih bersifat mencegah daripada memberantas. Jika serangan hama dirasakan sudah sangat mengganggu, maka upaya yang dilakukan adalah dengan menggunakan pestisida nabati atau agen hayati. Pestisida nabati yang digunakan ini juga dibuat sendiri oleh petani organik metode SRI, sehingga biaya produksi per hektar dapat dikurangi.

5.1.4.4 Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting bidang pertanian terutama tanaman padi sawah. Tenaga kerja pelaksana usahatani padi sawah di Kampung Buyut Ilir Kecamatan Gunung Sugih terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga (DK) dan tenaga kerja luar keluarga (LK). Upah harian rata-rata yang harus dikeluarkan untuk tenaga kerja dari luar keluarga adalah sebesar Rp 45.000,- untuk tenaga kerja laki-laki dan Rp 35.000,- untuk tenaga kerja perempuan, dengan jumlah jam kerja sebanyak 8 jam per hari. Secara rinci penggunaan tenaga kerja untuk usaha tani padi sawah baik padi organik metode SRI maupun metode konvensional di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Penggunaan tenaga kerja per hektar usahatani padi di Kecamatan Gunung Sugih

| Jenis Kegiatan | Petani Organik SRI | | | Petani Konvensional | | |
|------------------|--------------------|----------|-------------|---------------------|----------|-------------|
| | DK (HOK) | LK (HOK) | Total (HOK) | DK (HOK) | LK (HOK) | Total (HOK) |
| Pengolahan lahan | 4,52 | 15,69 | 20,21 | 4,62 | 15,87 | 20,48 |
| Penyemaian | 2,88 | 0,29 | 3,17 | 2,46 | 2,92 | 5,38 |
| Penanaman | 0,87 | 10,68 | 11,55 | 0,31 | 8,45 | 8,75 |
| Pemupukan | 7,48 | 4,17 | 11,65 | 6,92 | 0,46 | 7,38 |
| Penyiangan | 7,43 | 7,83 | 15,26 | 4,76 | 6,57 | 11,33 |
| Pengendalian HPT | 1,57 | 0,52 | 2,09 | 4,31 | 0,77 | 5,08 |
| Pemanenan | 2,06 | 49,24 | 51,30 | 2,18 | 51,61 | 53,79 |
| Penjemuran | 6,12 | 0,87 | 6,99 | - | - | - |
| Jumlah | 32,93 | 89,29 | 122,22 | 25,07 | 86,65 | 111,71 |

Dari Tabel 12 terlihat bahwa rata-rata penggunaan tenaga kerja per hektar untuk usahatani padi organik dengan metode SRI adalah sebesar 122,22 HOK, lebih besar jika dibandingkan dengan rata-rata penggunaan tenaga kerja untuk usahatani padi sawah dengan metode konvensional sebesar 111,71 HOK per hektar per musim tanam. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga (DK) pada padi organik metode SRI lebih banyak digunakan untuk melakukan pemupukan dengan kompos dan MOL, dimana pupuk yang digunakan diupayakan sendiri oleh petani dari campuran serasah dan pupuk kandang yang disemprot dengan MOL. Pada penyiangan lahan juga dibutuhkan tenaga kerja yang lebih besar karena pemberantasan gulma dilakukan dengan cara mekanik. Selain itu petani padi organik dengan metode SRI menjual hasil produksinya dalam bentuk beras, sehingga dibutuhkan tenaga kerja untuk menjemur gabah yang mereka hasilkan sebelum dilakukan penggilingan menjadi beras.

Untuk tenaga kerja pengolahan lahan, rata-rata responden menggunakan tenaga borongan dengan menggunakan hand traktor. Upah yang dikeluarkan untuk pengolahan lahan secara borongan tersebut rata-rata sebesar Rp 600.000,- per

hektar. Selain itu penggunaan tenaga borongan yang lainnya yang biasa digunakan adalah pada saat penanaman, dengan upah sebesar Rp 400.000,- untuk metode tanam SRI, dan Rp 360.000,- untuk metode konvensional. Sedangkan untuk upah pemanenan, rata-rata responden menggunakan sistem bawon dengan perbandingan 9:1, dimana dari 10 bagian hasil maka 9 bagian untuk pemilik lahan, dan 1 bagian untuk upah panen.

5.1.4.5 Penggunaan Peralatan

Alat-alat pertanian yang digunakan oleh petani responden umumnya masih sangat sederhana, seperti cangkul, arit, sabit, hand sprayer, gosrok, dan karung. Umur ekonomis untuk alat-alat tersebut berkisar antara 1 s/d 10 tahun, dengan rata-rata penyusutan pertahun sebesar Rp 114.811,11 untuk padi organik metode SRI, dan Rp 99.604,76 untuk metode konvensional.

Tabel 13. Rata-rata umur ekonomis dan nilai penyusutan alat-alat pertanian responden

| Peralatan | Organik Metode SRI | | | Metode Konvensional | | |
|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| | Jumlah (Bh) | Umur Ekonomis (Th) | Penyusutan (Rp/MT) | Jumlah (Bh) | Umur Ekonomis (Th) | Penyusutan (Rp/MT) |
| Cangkul | 1,10 | 6,10 | 7.633,34 | 1,80 | 5,50 | 9.782,74 |
| Arit | 0,40 | 1,30 | 1.812,50 | 0,60 | 0,60 | 855,95 |
| Sabit | 1,00 | 6,40 | 5.040,48 | 1,30 | 5,60 | 3.932,15 |
| Hand Sprayer | 1,20 | 7,60 | 18.404,96 | 1,00 | 5,60 | 19.964,29 |
| Gosrok | 1,10 | 6,90 | 11.289,29 | 0,70 | 3,90 | 7.633,93 |
| Alas/terpal | 1,10 | 3,50 | 13.225,00 | 1,10 | 3,70 | 7.633,50 |

5.1.5 Analisis Kandungan Unsur Hara

Hasil uji laboratorium terhadap sampel tanah responden baik petani padi sawah organik dengan metode SRI maupun petani padi sawah metode konvensional disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Kandungan C-organik, N, P, dan pH pada sampel tanah responden

| Kandungan Unsur Hara | Organik Metode SRI | Metode Konvensional | ΔD (%) |
|----------------------|--------------------|---------------------|----------------|
| C-Organik (%) | 1,21 | 0,90 | 25,62 |
| N (%) | 0,18 | 0,15 | 16,67 |
| P (ppm) | 10,11 | 13,30 | -31,55 |
| pH | 5,29 | 5,09 | 3,78 |

Keterangan : ΔD menunjukkan selisih kandungan hara dan pH

Hasil analisa tanah menunjukkan kandungan hara (C-organik, N, dan P) serta pH tanah pada lahan padi sawah organik dengan metode SRI berbeda dengan lahan padi sawah metode konvensional. Selisih kandungan hara tertinggi pada C organik yaitu sebesar 25,62%, selisih kandungan N 16,67%, dan selisih kandungan P -31,55% sedangkan selisih pH tanah 3,78%

Hasil perhitungan berat masing-masing unsur hara pada lahan padi sawah organik dengan metode SRI di Kampung Buyut Ilir Kecamatan Gunung Sugih adalah C-organik sebanyak 33.880 kg/ha, N 5.040 kg/ha, dan P 28,308 kg/ha. Berat unsur hara pada lahan padi sawah metode konvensional adalah C-organik sebanyak 25.200 kg/ha, N 4.200 kg/ha, dan P 37,24 kg/ha.

5.1.5.1 Analisis Kandungan C-Organik Tanah

Sesuai dengan tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui Sustainability kandungan C-organik tanah akibat budidaya padi sawah organik dengan metode SRI di kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah secara statistik, maka dilakukan analisis kandungan unsur hara tanah pada lahan padi sawah organik metode SRI dan juga lahan sawah metode konvensional. Untuk mengetahui perbedaan kandungan C-organik tanah pada kedua jenis lahan

tersebut digunakan Uji t menggunakan program SPSS dan alat analisis *compare means independent sample t test*.

Dari hasil analisis diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk kandungan C-organik tanah pada lahan padi sawah organik metode SRI adalah sebesar 1,209%, nilai ini lebih tinggi dibandingkan dengan nilai mean atau rata-rata kandungan C-organik tanah pada lahan padi sawah metode konvensional sebesar 0,899%. Perbedaan nilai rata-rata tersebut perlu dianalisis lebih lanjut untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara kandungan C-organik pada lahan padi sawah organik metode SRI dan juga lahan sawah metode konvensional.

Sebelum dilakukan uji beda dengan menggunakan uji t, maka dilakukan uji varians dengan menggunakan uji F. Hipotesis pada uji F:

H_0 = kedua varians sama, H_1 = kedua varians berbeda.

Dengan menggunakan uji satu sisi, dasar kesimpulan:

Probabilitas $> 0,05$, H_0 diterima

Probabilitas $< 0,05$, H_1 diterima

Hasil analisis lanjutan diperoleh nilai F hitung 1,650 dengan signifikansi (probabilitas) 0,215. Karena nilai probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima yang berarti kedua populasi yaitu kandungan C-organik pada lahan padi sawah organik metode SRI dan juga lahan sawah metode konvensional adalah sama. Karena kedua varians sama, maka dapat dilanjutkan dengan uji beda dengan menggunakan uji t. Singgih (2011), mengatakan bahwa persyaratan dalam uji t adalah kesamaan varians.

Hasil analisis uji beda dengan uji t diperoleh nilai t hitung adalah 2,481 dengan signifikansi 0,023. Dengan menggunakan uji dua sisi diperoleh nilai probabilitas $0,023/2 = 0,0115$. Karena $0,0115 < 0,025$, maka tolak H_0 , yang berarti bahwa rata-rata kandungan C-organik pada lahan padi sawah organik metode SRI berbeda dengan rata-rata kandungan C-organik pada lahan sawah metode konvensional.

5.1.5.2 Analisis Kandungan N

Dari sampel tanah responden juga dilakukan analisis terhadap kandungan Nitrogen dalam tanah. Hasil laboratorium dianalisis dengan menggunakan Uji t pada taraf kepercayaan 95%.

Dari hasil analisis diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk kandungan N pada lahan padi sawah organik metode SRI adalah sebesar 0,176%, nilai ini lebih tinggi dibandingkan dengan nilai mean atau rata-rata kandungan N pada lahan padi sawah metode konvensional sebesar 0,146%. Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara kandungan N pada lahan padi sawah organik metode SRI dan juga lahan sawah metode konvensional perlu dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan *Independent Samples Test*.

Hasil analisis lanjutan diperoleh nilai F hitung 0,194 dengan signifikansi (probabilitas) 0,671. Karena nilai probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima yang berarti kedua populasi yaitu kandungan N pada lahan padi sawah organik metode SRI dan juga lahan sawah metode konvensional adalah sama.

Selanjutnya hasil analisis uji beda dengan uji t diperoleh nilai t hitung adalah 0,787 dengan signifikansi 0,454. Dengan menggunakan uji dua sisi diperoleh nilai probabilitas $0,454/2 = 0,227$. Karena $0,227 > 0,025$, maka terima H_0 , yang berarti bahwa rata-rata kandungan N pada lahan padi sawah organik metode SRI tidak berbeda dengan rata-rata kandungan N pada lahan sawah metode konvensional.

5.1.5.3 Analisis Kandungan P

Uji laboratorium terhadap kandungan P juga dilakukan pada sampel tanah responden baik responden organik SRI maupun konvensional. Hasil uji laboratorium kemudian dianalisis dengan menggunakan Uji t pada taraf kepercayaan 95%.

Dari hasil analisis diperoleh nilai mean atau rata-rata untuk kandungan P pada lahan padi sawah organik metode SRI adalah sebesar 10,106%, nilai ini lebih rendah dibandingkan dengan nilai mean atau rata-rata kandungan P pada lahan padi sawah metode konvensional sebesar 13,298%. Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara kandungan P pada lahan padi sawah organik metode SRI dan juga lahan sawah metode konvensional perlu dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan *Independent Samples Test*.

Hasil analisis lanjutan diperoleh nilai F hitung 0,263 dengan signifikansi (probabilitas) 0,622. Karena nilai probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima yang berarti kedua populasi yaitu kandungan N pada lahan padi sawah organik metode SRI dan juga lahan sawah metode konvensional adalah sama.

Selanjutnya hasil analisis uji beda dengan uji t diperoleh nilai t hitung adalah -0,436 dengan signifikansi 0,674. Dengan menggunakan uji dua sisi diperoleh nilai probabilitas $0,674/2 = 0,337$. Karena $0,337 > 0,025$, maka terima H_0 , yang berarti bahwa rata-rata kandungan P pada lahan padi sawah organik metode SRI tidak berbeda dengan rata-rata kandungan P pada lahan sawah metode konvensional.

5.1.6 Analisis Produktifitas

Analisis produktifitas padi sawah menunjukkan hasil yang berbeda antara produktifitas padi organik dengan metode SRI dibandingkan dengan produktifitas padi dengan metode konvensional. Rata-rata produktifitas yang diperoleh petani padi organik dengan metode SRI adalah sebesar 5,158 ton/ha, sedangkan rata-rata produktifitas yang diperoleh petani padi dengan metode konvensional adalah sebesar 6,379 ton/ha.

Perbedaan nilai rata-rata tersebut selanjutnya dianalisis dengan menggunakan *Independent Samples Test* untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara produktifitas padi organik dengan metode SRI dibandingkan dengan produktifitas padi dengan metode konvensional.

Hasil analisis lanjutan diperoleh nilai F hitung 1,782 dengan signifikansi (probabilitas) 0,199. Karena nilai probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima yang berarti kedua populasi yaitu produktifitas padi sawah organik metode SRI dan produktifitas padi sawah metode konvensional adalah sama. Selanjutnya dari hasil analisis uji beda dengan uji t diperoleh nilai t hitung adalah -5,192 dengan signifikansi 0,000. Dengan menggunakan uji dua sisi diperoleh nilai probabilitas

$0,000/2 = 0,00$. Karena $0,000 < 0,025$, maka tolak H_0 , yang berarti bahwa rata-rata produktifitas padi sawah organik dengan metode SRI berbeda dengan rata-rata produktifitas padi sawah metode konvensional.

5.1.7 Analisis Pendapatan

Pendapatan adalah sejumlah nilai rupiah yang diterima petani yang merupakan hasil bersih dari penerimaan yang diperoleh petani dari hasil produksi setelah dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan selama satu musim tanam.

Berdasarkan penelitian, Rata-rata biaya, penerimaan, pendapatan, dan R/C rasio usahatani padisawah organik dengan metode SRI dan padi sawah dengan metode konvensional per hektar per musim tanam di Kecamatan Gunung Sugih dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 23. Rata-rata biaya, penerimaan, pendapatan, dan R/C ratio usahatani padisawah organik dengan metode SRI dan padi sawah dengan metode konvensional per hektar per musim tanam di Kecamatan Gunung Sugih

| No | Uraian | Organik Metode SRI | | | Metode Konvensional | | |
|----|---|--------------------|------------|---------------------|---------------------|------------|---------------------|
| | | Jumlah | Harga (Rp) | Nilai (Rp) | Jumlah | Harga (Rp) | Nilai (Rp) |
| 1 | Penerimaan^{*)} | | | | | | |
| | Produksi GKP (kg) | 5,158.61 | - | - | 6,379.23 | 3,410.00 | 21,753,176.92 |
| | Produksi beras (Kg) | 2,837.23 | 10,000.00 | 28,372,300.00 | - | - | - |
| 2 | Biaya Produksi | | | | | | |
| | A. Biaya Tunai | | | | | | |
| | Benih (kg) | 9.91 | 7,250.00 | 71,847.50 | 26.15 | 9,900.00 | 258,885.00 |
| | Pupuk Urea (kg) | - | - | - | 246.15 | 1,860.00 | 457,839.00 |
| | Pupuk Superphos (kg) | - | - | - | 55.38 | 63.00 | 3,488.94 |
| | Pupuk Sp-36 (kg) | - | - | - | 138.46 | 1,930.00 | 267,227.80 |
| | Pupuk Phonska (kg) | - | - | - | 161.54 | 2,220.00 | 358,618.80 |
| | Pupuk KCL (kg) | - | - | - | 15.38 | 560.00 | 8,612.80 |
| | PPC (litr) | - | - | - | 2.62 | 17,700.00 | 46,374.00 |
| | Pestisida (Rp) | | | - | | | 427,230.77 |
| | TK Luar Klrga (HOK) | 89.29 | 44,500.00 | 3,973,405.00 | 86.65 | 47,500.00 | 4,115,875.00 |
| | Pengairan (Rp) | | | 83,478.26 | | | 79,615.38 |
| | Pajak (Rp) | | | 24,347.83 | | | 32,307.69 |
| | Biaya Transportasi (Rp) | | | 22,608.70 | | | 68,470.77 |
| | Total Biaya Tunai | | | 4,175,687.29 | | | 6,124,545.95 |
| | B. Biaya diperhitungkan | | | | | | |
| | Kompos (Kg) | 3,773.91 | 500.00 | 1,886,955.00 | - | - | - |
| | Pukan (Kg) | 173.91 | 80.00 | 13,912.80 | - | - | - |
| | MOL (Ltr) | 34.43 | 10,000.00 | 344,300.00 | - | - | - |
| | Agen Hayati (Ltr) | 8.35 | 10,000.00 | 83,500.00 | - | - | - |
| | TK Dlm Klrga (HOK) | 32.93 | 44,500.00 | 1,465,385.00 | 25.07 | 47,500.00 | 1,190,825.00 |
| | Penyusutan Alat | | | 199,671.50 | | | 153,238.10 |
| | Total biaya diperhitungkan | | | 3,993,724.30 | | | 1,344,063.10 |
| | C. Biaya Total (1+ 2) | | | 8,169,411.59 | | | 7,468,609.05 |
| 3 | Pendapatan | | | | | | |
| | A. Pendapatan Atas Biaya Tunai (1 – 2A) | | | 24,196,612,71 | | | 15,628,630.97 |
| | B. Pendapatan Atas Biaya Total (1 – 2C) | | | 20,202,888.41 | | | 14,284,567.87 |
| 4 | R/C Ratio | | | | | | |
| | A. R/C Ratio Atas Biaya Tunai | | | 6.79 | | | 3.55 |
| | B. R/C Ratio Atas Biaya Total | | | 3.47 | | | 2.91 |

Hasil analisis usahatani padi sawah di daerah penelitian menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan usahatani padi sawah organik dengan metode SRI adalah sebesar Rp 28.372.300,00 dan penerimaan usahatani padi sawah konvensional adalah Rp 21.753.176,92 per hektar per musim tanam.

Untuk usahatani padi sawah organik dengan metode SRI, nilai R/C ratio atas biaya tunai adalah 6,79 dan atas biaya total sebesar 3,47. Sedangkan untuk usahatani padi sawah metode konvensional, nilai R/C rasio atas biaya tunai adalah 3,55 dan atas biaya total sebesar 2,91.

B. Pembahasan

a) Analisis Kandungan C-organik Tanah, unsur hara N. dan P

Hasil uji laboratorium terhadap sampel tanah responden di lokasi penelitian menunjukkan bahwa kandungan C-organik tanah pada lahan sawah padi organik dengan metode SRI lebih tinggi dibandingkan dengan lahan sawah metode konvensional, yaitu rata-rata sebesar 1,209% pada lahan organik metode SRI, dan sebesar 0,899% pada lahan padi sawah metode konvensional. Hal ini berarti bahwa praktek budidaya padi sawah organik dengan metode SRI di kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah memberikan dampak yang baik bagi keberlanjutan (*Sustainability*) kandungan C-organik tanah.

Perbedaan rata-rata kandungan C-organik tanah tersebut terutama disebabkan oleh proses pemupukan yang dilakukan oleh petani padi organik metode SRI, dimana pupuk yang digunakan hanya berupa pupuk organik/kompos yang berupa serasah tanaman, pupuk kandang, dan MOL, tetapi sama sekali tidak menggunakan pupuk anorganik/kimia. Sedangkan pada usahatani padi sawah dengan metode konvensional, pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk anorganik/kimia dengan terus menerus dengan tujuan untuk meningkatkan produksi.

Intensifikasi padi dengan asupan pupuk kimia dalam jumlah besar dan dalam jangka waktu lama, serta kurangnya memperhatikan penggunaan bahan organik dalam sistem produksi padi sawah dapat mengakibatkan terganggunya keseimbangan hara tanah yang akan berakibat terhadap penurunan kualitas sumberdaya lahan itu sendiri.

Gejala penurunan kualitas sumberdaya lahan tersebut terlihat di beberapa wilayah sentra produksi padi, dimana terjadi pelandaian produktifitas, bahkan secara nasional pada beberapa tahun terakhir ini produksi padi cenderung melandai.

Pelandaian produksi dapat disebabkan oleh berbagai faktor, terutama penggunaan pupuk yang sudah melampaui batas efisiensi teknis dan ekonomis (Adiningsih dan Soepartini, 1995).

Upaya untuk menanggulangi pelandaian produksi melalui pemupukan berimbang belum mampu mengatasi masalah tersebut, bahkan terjadi penurunan efisiensi pemupukan (Adiningsih, 1992 *dalam* Suhartatik dan Sismiyati, 2000). Bahkan adanya peningkatan penggunaan pupuk kimia telah menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan (Suhartatik dan Sismiyati, 2000). Salah satu indikator menurunnya kualitas sumberdaya lahan, khususnya pada lahan sawah adalah menurunnya kandungan C-organik tanah.

Untuk menghindari keadaan yang lebih buruk lagi, yang dapat mengganggu keberlanjutan sistem produksi padi sawah, maka perlu ditempuh upaya-upaya guna mengkonservasi dan merehabilitasi sumberdaya lahan yang ada. Model intensifikasi padi sawah dimasa mendatang sudah selayaknya untuk tidak bertumpu kepada penggunaan pupuk kimia guna mencapai target produksi, namun

perlu difikirkan dan dikembangkan upaya-upaya untuk mengembalikan kesuburan lahan. Salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk memperbaiki kondisi tersebut adalah pemasyarakatan kembali penggunaan bahan organik pada usahatani padi sawah.

Bahan organik memiliki fungsi-fungsi penting dalam tanah yaitu; fungsi fisika yang dapat memperbaiki sifat fisika tanah seperti memperbaiki agregasi dan permeabilitas tanah; fungsi kimia dapat meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) tanah, meningkatkan daya sangga tanah dan meningkatkan ketersediaan beberapa unsur hara serta meningkatkan efisiensi penyerapan P; dan fungsi biologi sebagai sumber energi utama bagi aktivitas jasad renik tanah (Karama *et al.*, 1990 *dalam* Suhartatik dan Sisdiyati, 2000).

Bahan organik yang ditambahkan ke dalam tanah setelah mengalami proses dekomposisi, akan menghasilkan senyawa organik yang lebih sederhana dan senyawa anorganik yang tidak stabil (Higa, 1994 *dalam* Arifin dan Pancadewi, 1998). Bahan organik juga merupakan sumber berbagai nutrisi tanaman, terutama nitrogen dan phosphor, serta dapat meningkatkan KTK. Pemberian bahan organik dapat menyebabkan meningkatnya KTK tanah, sehingga daya sangga (*buffer*) tanah juga meningkat.

Peran bahan organik akan lebih menonjol dimana kadar C organik tanah pada lahan sawah yang telah lama diusahakan secara intensif cenderung pada level rendah, yaitu kurang dari 2 %. Hasil penelitian di 30 lokasi tanah sawah di Indonesia yang diambil secara acak menunjukkan bahwa 68 % diantaranya mempunyai kandungan C-organik tanah kurang dari 1,5 % (Karama *et al.*, 1990).

Bahan organik juga dapat meningkatkan ketersediaan beberapa unsur hara dan meningkatkan efisiensi pemupukan P (Suhartatik dan Sismiyati, 1999). Oleh karena itu dengan adanya perbaikan KTK, peningkatan ketersediaan hara dan peningkatan efisiensi serapan hara P, maka perlakuan pemberian bahan organik secara sinergis dapat memberikan efek terhadap perbaikan pertumbuhan tanaman dan peningkatan komponen. Mengingat begitu penting peranan bahan organik, maka penggunaannya pada lahan-lahan yang kesuburannya mulai menurun menjadi amat penting untuk menjaga kelestarian sumberdaya lahan tersebut.

Dari hasil analisis terhadap kandungan N diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,176% pada lahan padi sawah organik metode SRI, lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kandungan N pada lahan padi sawah metode konvensional sebesar 0,146%. Namun dari hasil uji t diperoleh hasil bahwa rata-rata kandungan N pada dua kelompok sampel tidak berbeda nyata. Demikian juga hasil analisis terhadap kandungan P pada sampel tanah responden, diketahui bahwa rata-rata kandungan P pada dua kelompok sampel tidak berbeda nyata. Hal ini bisa disebabkan karena sifat dari unsur N yang mudah menguap, mudah larut, dan mudah tercuci. Juga disebabkan karena perbedaan metode pemupukan, dimana tidak adanya asupan P secara langsung selain dalam bentuk pupuk kompos oleh petani organik metode SRI.

b) Analisis Produktifitas

Pelaksanaan budidaya padi organik dengan metode SRI oleh petani di Kecamatan Gunung Sugih Kabupaten Lampung Tengah ternyata memberikan hasil produktifitas yang lebih rendah yaitu rata-rata sebesar 5,158 ton/ha GKP (Gabah

Kering Panen), jika dibandingkan dengan rata-rata produktifitas yang diperoleh petani padi dengan metode konvensional yaitu sebesar 6,379 ton/ha.

Rendahnya produktifitas ini disebabkan oleh penggunaan sarana produksi yang tidak optimal seperti pupuk. Dengan tidak menggunakan asupan pupuk anorganik dalam pelaksanaan budidayanya, pupuk organik yang digunakan oleh petani organik metode SRI belum mencukupi, dimana rata-rata pemberian bahan organik/ kompos hanya sebesar 3.773,91 Kg/Ha. Rekomendasi pemupukan N, P dan K pada padi sawah diasumsikan bahwa pemberian jerami segar 5 t/ha dapat mensubstitusi pupuk Urea sebesar 20 kg/ha dan 50 kg KCl/ha sedangkan pukan sapi 2 ton/ha dapat mensubstitusi pupuk Urea 25 kg/ha, SP-36 25 kg/ha dan 20 kg KCl/ha (Permentan No.40.2007).

c) Analisis Pendapatan

Usahatani yang dilakukan oleh responden terdiri atas biaya tunai dan biaya diperhitungkan. Biaya tunai antara lain adalah biaya pembelian benih, pupuk, obat-obatan, transportasi, pajak, dan biaya tenaga kerja luar keluarga, yaitu sebesar Rp 4.175.687,29 pada usahatani padi organik dengan metode SRI, dan Rp 6.124.545,95 per hektar untuk usahatani padi dengan metode konvensional. Sedangkan biaya diperhitungkan terdiri dari penyusutan alat, biaya tenaga kerja dalam keluarga, dan pada budidaya padi organik termasuk biaya pupuk organik/kompos yang dibuat sendiri, yaitu sebesar Rp 3.993.724,30 pada usahatani padi organik dengan metode SRI, dan Rp 1.344.063,10 per hektar untuk usahatani padi dengan metode konvensional.

Dari analisis usahatani diketahui bahwa responden petani organik dengan metode SRI memperoleh pendapatan atas biaya tunai sebesar Rp 24.196.612,71 per Ha dan pendapatan atas biaya total sebesar Rp 20.202.888,41 per Ha. Sedangkan petani padi sawah metode konvensional memperoleh pendapatan atas biaya tunai sebesar Rp 15.628.630,97 per Ha dan pendapatan atas biaya total sebesar Rp 14.284.567,87 per Ha.

Hasil penghitungan rasio penerimaan terhadap biaya tunai (R/C ratio) lebih besar dari satu ($R/C > 1$) menunjukkan bahwa usahatani tersebut menguntungkan. R/C ratio petani organik metode SRI terhadap biaya tunai sebesar 6,79 dan atas biaya total sebesar 3,47. Lebih tinggi jika dibandingkan dengan R/C ratio petani padi metode konvensional terhadap biaya tunai sebesar 3,55 dan atas biaya total 2,91. Hal ini dapat diartikan bahwa setiap Rp 1.000,- biaya tunai yang dikeluarkan oleh petani organik, akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 6.790,-.

Meskipun produktifitas yang dihasilkan lebih rendah dibandingkan dengan metode konvensional, budidaya padi organik metode SRI ternyata memberikan keuntungan yang lebih tinggi bagi petani. Hal ini disebabkan karena penggunaan sarana produksi yang lebih sedikit, seperti penggunaan benih rata-rata 9,91 Kg/Ha, pupuk yang berupa kompos dan pupuk kandang, dan pestisida yang sama sekali tidak digunakan tetapi digantikan dengan pestisida nabati dari bahan yang mudah didapat. Selain itu produksi yang dihasilkan tidak dijual dalam bentuk gabah, melainkan diproses menjadi beras, sehingga harga jual menjadi lebih tinggi. Hasil produksi petani organik metode SRI ini juga cukup diminati oleh konsumen karena berupa beras organik yang aman untuk dikonsumsi.