

V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

1. Profil Kelompok Tani

Desa Sidoagung merupakan desa yang memiliki produksi padi yang cukup tinggi di Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman. Di Desa Sidoagung terdapat 6 kelompok tani yaitu Makmur Baru, Sido Maju, Sumber Makmur, Tani makmur, Tri Makmur, dan Sido Kumpul. Fungsi dari kelompok tani adalah sebagai wadah belajar mengajar bagi anggotanya guna meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap serta tumbuh dan berkembangnya kemandirian dalam berusaha tani sehingga produktivitasnya meningkat, pendapatannya bertambah serta kehidupan yang lebih sejahtera. Tujuan dari berdirinya kelompok tani adalah untuk memperkuat kerjasama diantara sesama petani dalam kelompok tani dan antar kelompok tani serta dengan pihak lain seperti pedagang dan Dinas Pertanian. Melalui kerjasama ini diharapkan usahatani padi akan lebih efisien serta lebih mampu menghadapi ancaman, tantangan, hambatan dan gangguan.

Masing - masing dari kelompok tani tersebut rutin mengadakan pertemuan setiap 35 hari sekali dan diikuti oleh anggotanya dalam setiap kegiatan. Dalam pertemuan rutin yang dilakukan oleh masing-masing kelompok tani kegiatan yang dilakukan adalah membahas informasi dari Dinas Pertanian melalui penyuluhan pertanian, tukar pengalaman bertani antar sesama anggota, pengadaan bibit, pengadaan pupuk, gotong royong membersihkan lingkungan sawah, serta iuran bulanan sebagai uang kas yang dapat digunakan untuk keperluan kelompok. Dari

ke 6 kelompok tani yang ada di Desa Sidoagung kelompok tani Sumber Makmur, Sido Kumpul dan Tri Makmur merupakan kelompok tani dengan jumlah anggota terbanyak dan dijadikan sebagai sampel dalam penelitian usahatani padi ini.

2. Identitas Petani Padi Jajar Legowo dan Konvensional

Petani adalah seseorang yang mengelola usahatani dengan menggunakan input-input tertentu dengan tujuan untuk memperoleh hasil produksi yang diharapkan. Petani tersebut bertanggung jawab terhadap pengelolaan usahatani yang ia lakukan, apabila petani dapat melakukan pengelolaan secara baik maka usahatani yang ia lakukan juga dapat berkembang dengan baik, dan sebaliknya. Salah satu faktor yang mendukung keberhasilan dalam melakukan pengelolaan usahatani itu juga tergantung dari tingkat pendidikan petani sendiri dan bagaimana cara ia memanfaatkan berbagai faktor produksi yang ada untuk digunakan secara efektif dan efisien agar mendapatkan keuntungan yang maksimal. Dengan memiliki pendidikan yang baik akan sangat membantu petani dalam mengambil keputusan dan kebijakan dari usahatani yang dilakukan.

Selain pendidikan, umur juga sangat berpengaruh terhadap kemampuan fisik dalam merespon perkembangan teknologi baru yang diberikan kepada petani. Identitas petani berdasarkan umur dan tingkat pendidikannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 10. Identitas Petani Jajar Legowo dan Petani Konvensional Tahun 2015

Uraian	Petani Jajar Legowo	Persentase (%)	Petani Konvensional	Persentase (%)
1. Usia				
30-65	23	76,67 %	22	73,33 %
>65	7	23,33 %	8	26,67 %
Jumlah	30	100 %	30	100 %
2. Tingkat Pendidikan				
Tamat SD	10	33,33 %	9	30 %
Tamat SLTP	5	16,67 %	8	26,67 %
Tamat SLTA	11	36,67 %	12	40 %
Tamat Perguruan Tinggi	4	13,33 %	1	3,33 %
Jumlah	30	100 %	30	100 %
3. Pekerjaan utama				
Petani	24	80 %	26	86,67 %
Karyawan Swasta	3	10%	4	13,33 %
Perangkat Desa	1	3,33 %	-	-
POLRI	1	3,33 %	-	-
PNS	1	3,33 %	-	-
Jumlah	30	100 %	30	100 %

Pada tabel 10 menunjukkan bahwa sebagian besar petani baik dari petani jajar legowo maupun konvensional tergolong petani dengan usia produktif yaitu antara 30-65 tahun. Petani jajar legowo termuda adalah berusia 38 tahun dan petani jajar legowo tertua adalah berusia 76 tahun. Sedangkan petani konvensional dengan usia termuda adalah 45 tahun dan tertua adalah berusia 81 tahun. Berdasarkan dari keadaan usia petani tersebut, usahatani padi jajar legowo dan konvensional masih dapat dikembangkan lebih baik karena kemampuan serta potensi fisik yang masih memadai yang akan berpengaruh dari cara kerja petani dalam memperoleh hasil produksi padi yang maksimal sehingga dapat

meringankan beban dalam menaggung keluarga dan memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Rata-rata usia petani jajar legowo lebih muda dibandingkan dengan petani konvensional, yaitu 58,9 tahun petani jajar legowo dan 59 tahun rata-rata usia petani konvensional.

Pada tingkat pendidikan yang ditempuh oleh petani jajar legowo dan petani konvensional, sebagian besar petani mengenyam pendidikan hingga ke jenjang SLTA yaitu petani jajar legowo sebanyak 11 orang petani (36,67 %) dan petani konvensional sebanyak 12 orang petani (40 %). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan baik petani jajar legowo maupun petani konvensional cukup tinggi dan menyadari pentingnya pendidikan yang akan berpengaruh pada kemampuan dalam mengelola usahatani dan juga dalam menentukan arah kehidupan yang lebih baik.

Sebagian dari petani di Desa Sidoagung selain berprofesi sebagai petani padi juga memiliki pekerjaan lain diluar usahatani padi atau pekerjaan sampingan. Bisa dikatakan tidak seutuhnya berprofesi sebagai petani, seperti petani yang memiliki pekerjaan utama sebagai karyawan swasta, perangkat desa, POLRI, PNS, pegawai swasta. Untuk anggota petani yang memiliki pekerjaan utama non petani, saat proses pembuatan persemaian, pembenihan pengairan, pemupukan dan pengobatan hama dan penyakit serta kegiatan penyulaman dan penyulaman dikerjakan oleh keluarganya atau petani itu sendiri.

Disadari bahwa usahatani padi membutuhkan pengetahuan yang cukup serta merupakan pekerjaan yang beresiko misalnya saat cuaca tidak baik, musim kemarau panjang, atau terjadi serangan hama yang mengakibatkan kerugian pada

hasil produksi. Pekerjaan lainnya diluar usahatani padi selain menambah pendapatan juga untuk mengantisipasi terjadinya kekurangan modal akibat gagal panen. Adapun sebagian besar petani jajar legowo yang memiliki pekerjaan utama diluar usahatani adalah sebagai karyawan swasta sebanyak 3 orang petani (10 %). Sedangkan sebagian besar petani konvensional yang memiliki pekerjaan utama diluar usahatani adalah sebagai karyawan swasta sebanyak 4 orang petani (13,33 %).

3. Identitas Anggota Keluarga Petani

Dalam berusahatani jumlah anggota keluarga memegang peranan penting terhadap ketersediaan tenaga kerja serta mampu menekan pengeluaran biaya. Semakin banyak jumlah tenaga kerja dalam keluarga semakin sedikit waktu yang dibutuhkan serta semakin sedikit pula biaya yang dikeluarkan dalam proses usahatani. Untuk mengetahui jumlah anggota keluarga petani jajar legowo dan petani konvensional di Desa Sidoagung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. Identitas Anggota Keluarga Petani Jajar Legowo dan Konvensional Berdasarkan Umur dan Pendidikan di Desa Sidoagung Tahun 2015

Uraian	Jajar Legowo		Konvensional	
	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
Usia				
<15	7	5,04 %	3	2,17 %
15-65	122	87,77 %	125	90,58 %
>65	10	7,19 %	10	7,25 %
Pendidikan				
Belum Sekolah	3	2,16 %	2	1,45 %
SD	26	18,71 %	21	15,22 %
SLTP	15	10,79 %	21	15,22 %
SLTA	70	50,36 %	77	55,80 %
Perguruan Tinggi	25	17,99 %	17	12,32 %

Tabel 11 menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga yang harus ditanggung oleh kepala keluarga petani jajar legowo dari jumlah seluruhnya 139 orang yang terdiri dari istri dan anak pada usia <15 tahun atau tergolong dalam usia tidak produktif sebanyak 7 orang (5,04%), anggota keluarga dengan usia produktif yaitu antara 15-65 tahun sebanyak 122 orang (87,77%) dan anggota keluarga dengan usia lanjut yaitu >65 tahun sebanyak 10 orang (7,19%). Sedangkan jumlah anggota keluarga yang harus ditanggung oleh kepala keluarga petani konvensional dari jumlah seluruhnya 138 orang di usia <15 tahun adalah sebanyak 3 orang (2,17%), pada usia 15-65 tahun sebanyak 125 orang (90,58%), dan pada usia lanjut yaitu >65 tahun sebanyak 10 orang (7,25%).

Berdasarkan data yang sudah tersaji menunjukkan bahwa anggota keluarga petani jajar legowo dan konvensional mayoritas berusia produktif, dengan tersedianya tenaga kerja dalam keluarga tersebut keuntungan yang diperoleh adalah selain dapat memudahkan petani dalam menjalankan usahatani juga mampu menekan pengeluaran biaya eksplisit, sehingga pendapatan yang diperoleh dari usahatani sistem tanam padi jajar legowo dan sistem tanam padi konvensional akan lebih besar.

Pada tingkat pendidikan yang ditempuh oleh anggota keluarga petani jajar legowo mayoritas adalah berpendidikan tingkat SLTA sebanyak 70 orang (50,36%) dan sisanya sebanyak 3 orang (2,16%) belum sekolah, 26 orang (18,71%) pendidikan SD, 15 orang (10,79%) pendidikan SLTP, dan 25 orang (17,99%) adalah Perguruan tinggi. Sedangkan pada tingkat pendidikan yang ditempuh oleh anggota keluarga petani konvensional sebagian besar adalah

berpendidikan SLTA sebanyak 77 orang (55,80%), sisanya sebanyak 2 orang (1,45%) belum sekolah, 21 orang (15,22%) berpendidikan SD, 21 orang (15,22%) berpendidikan SLTP dan sebanyak 17 orang (12,32%) adalah perguruan tinggi. dengan demikian jenjang pendidikan yang ditempuh oleh anggota keluarga petani konvensional tergolong baik pula.

Dengan demikian jenjang pendidikan yang ditempuh oleh anggota keluarga petani jajar legowo dan petani konvensional tergolong baik karena jika dilihat dari data yang tersaji, kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan cukup tinggi sehingga diharapkan mampu mengembangkan dan memberi warna baru dalam usahatani padi yang berpengaruh terhadap hasil produksi.

4. Penggunaan luas lahan budidaya padi sistem tanam jajar legowo dan konvensional

Luas sawah yang dimiliki oleh masing - masing dari petani dalam budidaya sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional sangatlah beragam. Luas lahan menentukan besar kecilnya hasil produksi dan biaya yang dikeluarkan untuk mengelola oleh petani. Penggunaan luas lahan padi untuk sistem tanam jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 12. Luas Penggunaan Lahan Pada Budidaya Sistem Tanam Padi Jajar Legowo Dan Konvensional di Desa Sidoagung

Luas Lahan	Jajar Legowo		Konvensional	
	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1000 – 3333,33	25	83,33	30	100
3333,33 – 56667,67	4	13,33	-	-
>56667,67	1	3,33	-	-

Tabel 12 menunjukkan bahwa penggunaan luas lahan oleh petani jajar legowo terkecil adalah pada luasan lahan 1000 m² sebanyak 10 orang petani, sementara pada penggunaan lahan terluas adalah 8000 m² sebanyak 1 orang petani serta sisanya adalah menggunakan lahan antara 1500-4800 m² sebanyak 19 orang petani. Sedangkan pada petani konvensional menggunakan luas lahan terkecil adalah 1000 m² sebanyak 19 orang petani, sementara pada penggunaan lahan terluas adalah 2500 m² sebanyak 2 orang petani serta sisanya menggunakan lahan seluas 1500-2000 m² sebanyak 9 orang petani.

Petani yang membudidayakan dengan sistem tanam padi jajar legowo rata-rata menggunakan luas lahan 2053.33 m², sedangkan petani yang membudidayakan padi dengan sistem tanam konvensional rata-rata menggunakan lahan seluas 1300 m². Hal ini dikarenakan petani konvensional sebagian lahannya digunakan untuk membudidayakan sistem tanam padi jajar legowo sesuai peraturan yang ada didalam kelompok dan pemerintah setempat serta kurangnya minat dan pengetahuan petani mengenai teknik dalam mengelola padi dengan sistem tanam baru.

B. Tingkat Penggunaan *Input* Dalam Budidaya Padi Jajar Legowo Dan Konvensional

Sarana produksi merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan suatu usahatani padi. Sarana produksi itu sendiri meliputi benih padi, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja. Penggunaan sarana produksi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan tanaman melalui pemeliharaan yang intensif, penanganan hama dan penyakit serta pemberian asupan pupuk yang akan

berpengaruh pada hasil produksi padi, tingkat pendapatan dan keuntungan petani. Penggunaan sarana produksi yang dilakukan oleh petani jajar legowo dan petani konvensional di Desa Sidoagung pada penggunaan luas lahan 2500 m² dapat dilihat pada tabel berikut.

1. Penggunaan sarana produksi dalam budidaya sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional

Tabel 13. Penggunaan input pada budidaya padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung pada luasan lahan 2500 m² Tahun 2015

Uraian	Jajar Legowo (Jumlah)	Konvensional (Jumlah)
Benih Padi (kg)	11	9
Pupuk Organik (kg)	250	229
Pupuk NPK Phonska (kg)	71,66	58,06
Pupuk Urea (kg)	53,90	47,64
Pupuk Za (kg)	10,36	10,67
Pupuk TSP (kg)	13,30	17,38
Pupuk Tablet (Kg)	-	3,33
<i>Obat Insektisida (bungkus)</i>		
Furadan (isi 1 Kg)	2	2
Dangke (isi 250 gram)	3	4
Regent (isi 1 Kg)	3	2
<i>Obat Insektisida Cair (botol)</i>		
Matador (isi 250 ml)	3	3
Dharmabas (isi 250 ml)	3	2
Monster (isi 500 ml)	2	2
Gibgro (sachet)	7	4
Bassa (isi 500 ml)	2	-
<i>Obat Herbisida (botol)</i>		
Supertox (isi 500 ml)	2	2
Gramoxone (isi 250 ml)	4	3

Tabel 13 menunjukkan bahwa petani jajar legowo menggunakan input benih padi sebanyak 11 kg. Pada petani yang menerapkan sistem tanam padi konvensional menggunakan input benih padi sebanyak 9 kg. Jika dibandingkan

dalam hal penggunaan benih, sistem tanam padi jajar legowo menggunakan input benih padi lebih banyak dari sistem tanam padi konvensional dengan selisih sebanyak 2 kg. Hal ini dikarenakan sistem tanam padi jajar legowo membutuhkan benih lebih untuk tanaman sisipan sedangkan sistem tanam padi konvensional tidak menggunakan tanaman sisipan. Adapun jenis benih padi yang digunakan oleh petani baik jajar legowo maupun konvensional sebagian besar adalah jenis benih padi unggul tahan wereng seperti IR-64, Ciherang, dan Situbagendit. Jenis padi tersebut merupakan jenis padi yang banyak dipilih oleh petani karena mampu menghasilkan anakan baru secara maksimal, mampu beradaptasi, tahan dari serangan hama, dan mampu menghasilkan produksi padi yang tinggi dengan perawatan yang tepat sehingga akan berpengaruh pada pendapatan yang diterima oleh petani. Jenis padi varietas unggul didapat oleh petani dari kelompok dengan harga bersubsidi atau lebih murah yaitu sebesar Rp 12000/kg. Ada sebanyak 4 orang petani yang menggunakan jenis padi varietas lain yaitu seperti varietas padi cigenuk, mentik wangi, dan cendani. Alasannya adalah varietas benih padi tersebut bisa didapat dengan harga yang murah yaitu antara Rp 8000 – Rp 11000/kg serta kualitasnya tidak jauh berbeda dengan varietas padi unggul.

Dalam persiapan lahan budidaya padi perlu dilakukan pemupukan dasar sebagai langkah awal dalam rangka menyediakan kualitas tanah yang baik untuk tanaman. Pemupukan dasar diberikan pada saat sebelum tanam dan setelah lahan digaru dan diratakan. Pupuk yang dimiliki oleh petani baik jajar legowo dan konvensional adalah pupuk bersubsidi seperti pupuk organik, urea dan npk phonska. Artinya subsidi disini adalah pupuk didapat dengan harga yang lebih

murah. Proses pemupukan dilakukan dengan cara ditabur secara merata ke lahan. Dosis pupuk yang diberikan untuk proses pemupukan dalam sekali produksi sesuai peraturan kelompok dari hasil penyuluhan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 14. Dosis pupuk yang diberikan berdasarkan peraturan kelompok pada sistem tanam padi jajar legowo dan sistem tanam padi konvensional di Desa Sidoagung pada luasan lahan 2500 m²

Uraian	Dosis pupuk (Kg/2500 m²)	Harga/Kg (Rp)
Organik	250	625
NPK Phonska	75	2500
Urea	50	3000

Tabel 14 menunjukkan jumlah dosis pupuk yang dianjurkan berdasarkan peraturan kelompok baik kepada petani jajar legowo maupun petani konvensional. Pada kenyataan dilapangan tabel 13, penggunaan dosis pupuk organik, Npk Phonska, Urea oleh petani jajar legowo bisa dikatakan sesuai dengan anjuran kelompok. Hal ini dikarenakan sistem tanam padi jajar legowo merupakan program dari pemerintah yang bekerja sama dengan kelompok petani di Desa Sidoagung bertujuan untuk meningkatkan produktivitas padi sehingga dalam proses pelaksanaannya para petani yang menerapkan sistem tanam jajar legowo benar-benar mengikuti anjuran dari kelompok masing-masing demi tercapainya tujuan bersama salah satunya yaitu untuk kesejahteraan petani itu sendiri. Sedangkan pada petani yang menerapkan sistem tanam konvensional pada penggunaan jumlah dosis pupuk Organik, Npk Phonska, dan Urea masih menyesuaikan dengan kondisi tanah dan tanaman dilahan. Hal ini di karenakan usahatani sistem tanam konvensional merupakan usahatani yang diusahakan oleh

petani sudah sejak lama dan tidak terikat dengan program pemerintah sehingga dalam penggunaan jumlah dosis pupuk menyesuaikan dengan kondisi tanah serta tanaman di lahan.

Dalam budidaya padi penanganan hama dan penyakit perlu dilakukan sebagai upaya pemeliharaan tanaman agar tumbuh dan berkembang dengan baik sesuai yang diharapkan oleh petani. Jenis obat-obatan yang digunakan baik petani jajar legowo maupun petani konvensional dalam menangani hama insektisida menggunakan dua jenis obat yaitu obat insektisida padat dan obat insektisida cair.

Pada luasan lahan 2500 m² penggunaan jumlah obat insektisida padat oleh petani jajar legowo yang meliputi furadan isi 1 kg/bungkus sebanyak 2 bungkus didapat dengan harga Rp 20.000/bungkus, dangke isi 250 gram/bungkus sebanyak 3 bungkus dengan harga Rp 35.000/bungkus, dan regent isi 1 kg/bungkus sebanyak 3 bungkus dengan harga Rp 35.000/bungkus. Sedangkan jumlah obat insektisida padat yang digunakan oleh petani konvensional yang meliputi furadan isi 1 kg/bungkus sebanyak 2 bungkus didapat dengan harga Rp 20.000/bungkus, dangke isi 250 gram/bungkus sebanyak 4 bungkus dengan harga Rp 35.000/bungkus, dan regent isi 1 kg/bungkus sebanyak 2 bungkus dengan harga Rp 35.000/bungkus.

Pada penggunaan jumlah obat insektisida cair yang digunakan oleh petani jajar legowo yang meliputi matador isi 250 ml/botol sebanyak 3 botol didapat dengan harga Rp 15.000/botol, dharmabas isi 250 ml/botol sebanyak 3 botol dengan harga Rp 48.000/botol, monster isi 500 ml/botol sebanyak 2 botol dengan harga Rp 30.000/botol, gibgro (sachet) sebanyak 7 sachet dengan harga Rp

6000/sachet, dan bassa isi 500 ml/botol sebanyak 2 botol dengan harga Rp 20.000/botol. Sedangkan obat insektisida cair yang digunakan oleh petani konvensional yang meliputi matador isi 250 ml/botol sebanyak 3 botol didapat dengan harga Rp 15.000/botol, dharmabas isi 250 ml/botol sebanyak 2 botol dengan harga Rp 48.000/botol, monster isi 500 ml/botol sebanyak 2 botol dengan harga Rp 30.000/botol, dan gibgro (sachet) sebanyak 4 sachet dengan harga Rp 6000/sachet.

Adapun hama yang sering menyerang tanaman padi adalah hama tikus, walang sangit dan wereng. Hama tikus menyukai tempat yang lembab dan gelap. Jika terjadi serangan hama tikus maka berakibat pada penurunan hasil produksi dalam skala besar. Serangan hama tikus sering dijumpai oleh petani padi dengan sistem tanam konvensional akibat dari rendahnya intensitas sinar matahari yang masuk karena kondisi lahan yang terisi penuh oleh tanaman sehingga perlu ketelitian dalam proses pengontrolan tanaman. Berbeda halnya dengan sistem tanam padi jajar legowo yang memiliki lorong kosong dan terbuka sehingga intensitas matahari yang masuk lebih besar dan mempermudah dalam pengontrolan tanaman. Walang sangit menyerang tanaman padi terutama dengan merusak biji padi yang sedang berkembang dengan cara menghisap cairan susu dari biji padi pada waktu fase awal pembentukan biji. Akibat dari serangan ini akan mengurangi ukuran dan kualitas biji padi. Biji padi yang terkena serangan ini akan pecah pada waktu digiling menjadi beras karena banyak biji yang tidak masak penuh. Hama wereng merupakan hama yang sangat mengganggu para petani karena hama ini secara ekonomi dapat menurunkan produktifitas salah

satunya bagi para petani padi. Sehingga perlu tindakan yang serius dalam menangani hama ini, salah satunya yaitu dengan melakukan penyemprotan.

Penanganan hama dan penyakit yang dilakukan oleh petani adalah dengan cara melakukan sanitasi lingkungan yaitu membersihkan areal sawah dan tanam – tanaman liar yang biasa digunakan sebagai tempat bersembunyi hama. Pada hama tikus dilakukan sanitasi terutama pada pematang sawah agar tidak tertutup rumput liar, bergotong royong memburu dan membongkar sarang tikus, dan apabila tidak berhasil langkah terakhir adalah menanganinya dengan obat pestisida seperti obat monster untuk hama tikus, kemudian obat dangke, dharmabas dan regent untuk hama walang sangit dan obat matador untuk hama wereng.

Selain hama insektisida, tanaman pengganggu seperti rumput atau gulma dan tanaman liar juga tidak lepas dari perhatian petani karena dapat mengganggu tumbuh kembang tanaman. Penanganan yang dilakukan oleh petani adalah menggunakan obat-obatan herbisida seperti supertox (500ml/botol) dan gramoxone (250ml/botol) dengan cara disemprotkan ke areal tanaman secara merata. Adapun jumlah obat herbisida yang digunakan oleh petani jajar legowo adalah sebanyak 2 botol supertox isi 500 ml/botol dan sebanyak 4 botol untuk gramoxone isi 250 ml/botol sedangkan petani konvensional menggunakan sebanyak 2 botol untuk supertox isi 500 ml/botol dan sebanyak 3 botol untuk gramoxone isi 250 ml/botol.

2. Penggunaan tenaga kerja dalam budidaya sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional

Tabel 15. Penggunaan tenaga kerja dalam budidaya padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung

Uraian	Jajar Legowo	Konvensional
Tenaga Kerja Dalam Keluarga (HKO)		
a. Persiapan persemaian	1,78	1,67
b. Pembenihan	1,67	2,11
c. Pengairan	2,50	3,16
d. Penyiangan dan penyulaman	3,42	4,05
e. Pemupukan	1,25	1,58
f. Pengendalian hama dan penyakit	2,03	2,58
Jumlah	12,65	15,15
Tenaga Kerja Luar Keluarga (HKO)		
a. Pembajakan	1,22	1,23
b. Penanaman	6,53	5,20
Jumlah	7,75	6,43

Tabel 15 menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja baik petani yang menerapkan sistem tanam jajar legowo maupun sistem tanam konvensional terdiri dari 2 macam yaitu tenaga kerja dalam keluarga yang meliputi persiapan persemaian, pembenihan, pengairan, penyiangan dan penyulaman, pemupukan serta pengendalian hama dan penyakit dan tenaga kerja luar keluarga yang meliputi pembajakan dan penanaman. Dalam budidaya sistem tanam padi baik jajar legowo maupun konvensional tidak menggunakan tenaga kerja untuk proses pemanenan karena hasil produksi padi dijual langsung dilahan secara tebasan.

Penggunaan tenaga kerja luar keluarga yang terdiri dari pembajakan dan penanaman dalam budidaya sistem tanam padi jajar legowo memiliki nilai lebih rendah yaitu sebanyak 7,75 HKO dibandingkan dengan penggunaan tenaga kerja dalam keluarga sebanyak 12,65 HKO permusim (4 bulan). Hal ini dikarenakan

tenaga kerja dalam keluarga lebih banyak proses yang dilakukan diantaranya adalah meliputi persiapan persemaian, pembenihan, pengairan sebanyak 4 kali dalam semusim, penyiangan dan penyulaman sebanyak 3 kali dalam semusim, pemupukan serta pengendalian hama dan penyakit sebanyak 2 kali dalam semusim. Saat proses pemeliharaan seperti penyiangan dan penyulaman, pemupukan, dan pengobatan yang biasa dikerjakan petani dengan keluarganya, sistem tanam ini mendapat kemudahan yaitu pekerja bisa berjalan di lorong kosong yang tidak ditanami padi sehingga proses pemeliharaan tersebut bisa merata dan lebih tepat sasaran serta lebih hemat waktu.

Dalam budidaya sistem tanam padi konvensional nilai penggunaan tenaga kerja dalam keluarga lebih besar yaitu sebanyak 15,15 HKO dibandingkan penggunaan tenaga kerja luar keluarga yaitu sebanyak 6,43 HKO permusimnya (4 bulan). Adapun penggunaan tenaga kerja dalam keluarga meliputi persiapan persemaian, pembenihan, pengairan, penyiangan dan penyulaman, pemupukan, serta pengobatan hama dan penyakit. Dalam budidaya sistem tanam padi konvensional, sistem tanam ini tidak memiliki lorong kosong seperti sistem tanam padi jajar legowo sehingga dalam proses pemeliharaannya yang biasa dikerjakan oleh petani dengan keluarga memakan waktu lebih lama.

Jadi apabila dibandingkan dari besarnya jumlah HKO TKDK, sistem tanam padi konvensional lebih besar dibandingkan sistem tanam padi jajar legowo dengan selisih 2,50 HKO dikarenakan saat proses pemeliharaan seperti penyiangan dan penyulaman, pengendalian hama dan penyakit serta pemupukan

waktu yang dibutuhkan lebih lama. Akan tetapi dari jumlah HKO TKLK, sistem tanam padi jajar legowo lebih besar dari pada sistem tanam padi konvensional dengan selisih 1,32 HKO dikarenakan saat proses penanaman sistem tanam padi jajar legowo membutuhkan waktu dan tenaga kerja yang lebih besar.

C. Biaya Usahatani Padi Jajar Legowo dan Konvensional

Biaya merupakan besarnya jumlah yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi dengan tujuan memperoleh hasil produksi yang diharapkan. Biaya itu sendiri terdiri dari 2 macam yaitu biaya *eksplisit* dan biaya *implisit*. Biaya *eksplisit* adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan selama proses produksi berlangsung, atau biaya yang dikeluarkan untuk pembiayaan usahanya. Misalnya pengeluaran untuk membeli benih padi, pupuk, obat-obatan, biaya pajak, bunga pinjaman, iuran kelompok, dan biaya tenaga kerja luar keluarga. Biaya *implisit* adalah biaya yang tidak dikeluarkan secara nyata oleh petani dalam proses produksi misalnya biaya bunga modal sendiri dan biaya sewa lahan milik sendiri dan biaya tenaga pekerja petani dengan keluarganya. Biaya eksplisit dan implisit pada budidaya padi jajar legowo dan konvensional dapat dilihat pada tabel berikut.

1. Biaya eksplisit sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional

a. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga

Tabel 16. Biaya tenaga kerja budidaya sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung selama semusim (4 bulan)

Uraian	Jajar Legowo TKLK (Rp)	Konvensional TKLK (Rp)
Persemaian	-	-
Pembenihan	-	-
Pengairan	-	-
Penyiangan dan penyulaman	-	-
Pemupukan	-	-
Pengobatan	-	-
Pembajakan	254.167	158.333
Penanaman	1.276.042	692.708
Jumlah	1.530.208	851.042

Tabel 16 menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo untuk tenaga kerja luar keluarga yang meliputi proses pembajakan dan penanaman lebih besar dibandingkan sistem tanam padi konvensional dengan selisih biaya rata-rata adalah Rp 679.167 dikarenakan jumlah tenaga kerja dan waktu yang dibutuhkan saat penanaman sistem tanam jajar legowo lebih banyak. Tenaga kerja luar keluarga yang dibutuhkan tidak mencakup sampai proses pemanenan karena hasil produksi padi dijual dilahan langsung secara tebasan oleh petani dengan harga Rp 4500/kg.

Sistem pembayaran upah pada tenaga kerja luar keluarga yang meliputi pembajakan dan penanaman adalah sesuai waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan pekerjaannya dengan upah Rp 100.000/1000m²/hari. Pada proses penanaman dilahan seluas 1000 m² sistem tanam padi jajar legowo dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 4 orang membutuhkan waktu kurang lebih 6 jam selama 1

hari. Sedangkan pada sistem tanam padi konvensional dengan luas dan jumlah tenaga kerja yang sama membutuhkan waktu kurang lebih 5 jam selama sehari atau lebih hemat waktu 1 jam dibandingkan penanaman sistem jajar legowo.

b. Biaya Penyusutan Alat

Tabel 17. Biaya penyusutan pada sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung selama semusim (4 bulan)

Uraian	Jajar Legowo (Rp)	Konvensional (Rp)
Cangkul	42.120	40.302
Sabit	19.448	24.534
Gosrok	12.644	15.850
Handsprayer	23.018	19.167
Sprayer pompa	2.785	8.963
Ember	8.681	10.975
Jumlah	108.697	119.790

Tabel 17 menunjukkan bahwa rata-rata penyusutan peralatan yang digunakan oleh petani konvensional lebih besar yaitu sebanyak Rp 119.790 dibandingkan penyusutan alat petani jajar legowo sebanyak Rp 108.697 dengan selisih sebesar Rp 11.094. Hal ini dikarenakan Jumlah peralatan yang dimiliki oleh petani konvensional yang terdiri dari cangkul, sabit, gosrok, handsprayer, sprayer pompa dan ember lebih banyak yaitu sebanyak 235 buah sedangkan jumlah peralatan yang dimiliki oleh petani jajar legowo adalah sebanyak 231 buah. Selain itu rata-rata umur ekonomis alat dari petani jajar legowo dan konvensional beda tipis yaitu 17,43 untuk alat petani jajar legowo dan 17,53 untuk umur alat petani konvensional.

c. Saprodi dalam budidaya sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional

Tabel 18. Biaya saprodi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung selama semusim (4 bulan)

Uraian	Jajar legowo (Rp)	Konvensional (Rp)
Benih padi	126.351	106.400
Pupuk	551.164	498.411
Pestisida	194.487	186.947
Jumlah	872.002	791.758

Tabel 18 menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk sarana produksi oleh petani jajar legowo lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan oleh petani konvensional dengan selisih Rp 80.243. Hal ini dikarenakan benih padi yang dibutuhkan oleh petani jajar legowo lebih banyak guna mencukupi tanaman sisipan serta perawatan tanaman dan pengobatan hama dan penyakit yang dilakukan secara teratur dan lebih banyak dibandingkan petani konvensional.

d. Biaya lain-lain

Tabel 19. Biaya lain-lain dalam budidaya sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung selama semusim (4 bulan)

Uraian	Jajar Legowo (Rp)	Konvensional (Rp)
Biaya Iuran Kelompok	73.333	73.333
Tali Rapia	8.124	5.333
Pajak	82.972	82.972
Jumlah	164.430	161.639

Tabel 19 menunjukkan rata-rata biaya lain-lain yang dikeluarkan oleh petani padi jajar legowo lebih besar yaitu Rp 164.430 dibandingkan rata-rata biaya lain-lain yang dikeluarkan oleh petani konvensional sebesar Rp 161.639 yang meliputi

biaya iuran kelompok, biaya bunga pinjaman, biaya tali rapia, dan biaya pajak dengan selisih biaya Rp 83.724. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan pada biaya yang dikeluarkan untuk tali rapia guna kebutuhan saat proses penanaman. Besarnya biaya pajak di Desa Sidoagung adalah sebesar Rp 103/m².

e. Total biaya eksplisit sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional

Tabel 20. Total Biaya Eksplisit Sistem Tanam Padi Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Sidoagung Dalam Semusim (4 bulan)

Uraian	Jajar legowo (Rp)	Konvensional (Rp)
Tenaga kerja luar keluarga	1.530.208	851.042
Biaya penyusutan alat	108.697	119.790
Biaya saprodi	872.002	791.758
Biaya lain-lain	164.430	161.639
Jumlah (Rp)	2.675.336	1.924.763

Tabel 20 menunjukkan total biaya eksplisit yang dikeluarkan petani jajar legowo di Desa Sidoagung lebih besar dibandingkan biaya eksplisit yang dikeluarkan oleh petani konvensional dengan selisih Rp 750.574. hal ini dikarenakan biaya tenaga kerja luar keluarga, biaya saprodi, dan biaya lain-lain yang digunakan oleh petani jajar legowo lebih besar jumlahnya dibandingkan petani konvensional.

2. Biaya implisit sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional

a. Tenaga kerja dalam keluarga dalam budidaya sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional

Tabel 21. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Sistem Tanam Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Sidoagung Selama Semusim (4 bulan)

Uraian	Jajar Legowo TKDK (Rp)	Konvensional TKDK (Rp)
Persemaian	106.359	81.056
Pembenihan	66.747	84.333
Pengairan	400.483	506.000
Penyiangan dan penyulaman	410.316	486.000
Pemupukan	100.121	126.500
Pengobatan hama dan penyakit	162.321	206.222
Pembajakan	-	-
Penanaman	-	-
Jumlah	1.246.347	1.490.111

Tabel 21 menunjukkan bahwa biaya tenaga kerja dalam keluarga yang dikeluarkan oleh petani konvensional lebih besar dibandingkan biaya tenaga kerja dalam keluarga yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo dengan selisih sebesar Rp 243.764. Hal ini dikarenakan dalam proses pemeliharannya yang biasa dikerjakan petani dengan keluarganya, sistem tanam padi jajar legowo mendapat kemudahan dengan adanya lorong kosong yang biasa dimanfaatkan oleh petani untuk jalan terutama saat proses perawatan seperti pemupukan dan pengobatan hama dan penyakit sehingga lebih tepat sasaran dan hemat waktu dibandingkan sistem tanam padi konvensional yang tidak memiliki lorong kosong diantara tanaman padi sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama saat proses pemeliharaan. Akan tetapi pada proses penyiangan sistem tanam padi konvensional dapat melakukan penyiangan dengan menyilang atau dua arah

karena tidak adanya tanaman sisipan sehingga lebih hemat waktu dibandingkan sistem tanam padi jajar legowo proses penyiangan yang hanya bisa dilakukan searah saja karena adanya tanaman sisipan.

Biaya tenaga kerja dalam keluarga besarnya biaya dipengaruhi oleh lamanya waktu yang dibutuhkan, kondisi tanaman dan jumlah petakan pada lahan. dalam proses pemeliharaan seluruhnya dikerjakan oleh petani dengan keluarganya dan apabila dikerjakan oleh luar keluarga upah dihitung Rp 40.000 perhari.

b. Biaya sewa lahan milik sendiri dalam budidaya sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional

Biaya sewa lahan milik sendiri merupakan biaya implisit yang dikeluarkan oleh petani untuk sewa lahan miliknya sendiri. Bersumber dari perangkat Desa Sidoagung harga sewa lahan adalah sebesar Rp 600/m². Berdasarkan hasil konversi lahan menjadi 2500 m² baik petani jajar legowo maupun petani konvensional mengeluarkan biaya yang sama yaitu sebesar Rp 483.333 selama musim (4 bulan).

c. Bunga modal sendiri dalam budidaya sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional

Bunga modal sendiri diperoleh dari hasil perhitungan total biaya eksplisit yang dikeluarkan petani dikali dengan besarnya bunga modal selama musim (4 bulan). Besarnya bunga modal dipengaruhi oleh banyaknya modal yang dikeluarkan oleh petani. Untuk mengetahui besarnya bunga modal sendiri dalam usahatani budidaya padi jajar legowo dan konvensional dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 22. Bunga Modal Sendiri Dalam Budidaya Sistem Tanam Padi Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Sidoagung Selama Semusim (4 bulan)

Uraian	Jajar legowo	Konvensional
Bunga (%)	4	4
Biaya eksplisit (Rp)	2.675.336	1.924.229
Jumlah (Rp)	107.013	76.436

Tabel 22 menunjukkan bahwa bunga modal yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo lebih besar dibandingkan bunga modal yang dikeluarkan oleh petani konvensional dengan selisih Rp 30.578. Hal ini dikarenakan modal yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo lebih besar dibandingkan modal yang dikeluarkan oleh petani konvensional. Umumnya baik petani jajar legowo maupun petani konvensional meminjam modal di kas kelompok dengan bunga sebesar 1 % perbulan. Dalam budidaya sistem tanam padi konvensional terdapat 2 orang petani yang benar-benar meminjam modal di kas kelompok sebesar Rp 200.000 untuk mencukupi modal usahatannya sehingga besarnya angsuran yang dihitung beserta bunga adalah sebesar Rp 52.000 perbulan.

d. Total biaya implisit sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional

Tabel 23. Total Biaya Implisit Sistem Tanam Padi Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Sidoagung Dalam Semusim (4 bulan)

Uraian	Jajar legowo (Rp)	Konvensional (Rp)
Tenaga kerja dalam keluarga	1.246.347	1.490.111
Biaya sewa lahan sendiri	483.333	483.333
Bunga modal sendiri	107.013	76.436
Jumlah (Rp)	1.836.694	2.049.880

Tabel 23 menunjukkan total biaya implisit yang dikeluarkan oleh petani konvensional lebih besar dibandingkan biaya implisit yang dikeluarkan oleh

petani jajar legowo dengan selisih biaya Rp 213.186. Hal ini dikarenakan waktu yang dibutuhkan oleh petani konvensional saat proses pemeliharaan yang biasa dikerjakan petani dengan keluarga lebih lama dibandingkan waktu yang dibutuhkan oleh petani jajar legowo dengan keluarganya saat proses pemeliharaan yang meliputi proses pemupukan dan pengobatan.

3. Total Biaya Eksplisit dan Implisit Budidaya Padi Sistem Tanam Jajar Legowo dan Konvensional

Tabel 24. Biaya Eksplisit dan Implisit Budidaya Padi Sistem Tanam Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Sidoagung

Uraian	Jajar Legowo (Rp)	Konvensional (Rp)
Biaya eksplisit	2.675.336	1.924.229
Biaya implisit	1.836.694	2.049.880
Total biaya (Rp)	4.512.030	3.974.110

Tabel 24 menunjukkan bahwa dalam budidaya sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional terdapat dua macam biaya yaitu biaya eksplisit (biaya benih padi, biaya pupuk, biaya obat-obatan, biaya penyusutan alat, biaya iuran kelompok, biaya pajak, biaya tenaga kerja luar keluarga) dan biaya implisit (biaya sewa lahan milik sendiri, biaya tenaga kerja dalam keluarga, bunga modal sendiri). Biaya eksplisit yang dikeluarkan baik oleh petani jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung lebih besar dari pada biaya implisit. Petani jajar legowo mengeluarkan rata-rata biaya eksplisit lebih besar dibandingkan dengan rata-rata biaya eksplisit yang dikeluarkan oleh petani konvensional dengan selisih biaya eksplisit sebesar Rp 751.107. Hal ini dikarenakan kebutuhan benih, pupuk, obat pestisida, tali rapia serta tenaga kerja luar keluarga sistem tanam padi jajar legowo lebih besar dibandingkan sistem tanam padi konvensional.

Akan tetapi pada pengeluaran rata-rata biaya implisit yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata biaya implisit yang dikeluarkan oleh petani konvensional dengan selisih biaya sebesar Rp213.186. Hal ini disebabkan proses pengerjaan pada TKDK sistem tanam konvensional membutuhkan waktu yang lebih lama dari pada proses pengerjaan jajar legowo.

Pada proses penanaman sistem tanam jajar legowo, petani jajar legowo mengeluarkan rata-rata biaya yang lebih besar yaitu Rp 1.276.042 dibandingkan dengan rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani konvensional yaitu Rp 692.708 dengan selisih biaya Rp 583.333. Selain itu juga pada saat proses pembajakan petani jajar legowo mengeluarkan rata-rata biaya yang lebih besar yaitu Rp 254.167 dibandingkan rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani konvensional yaitu Rp 158.333 dengan selisih Rp 95.833. Biaya tenaga kerja luar keluarga yang meliputi pembajakan dan penanaman merupakan biaya eksplisit terbesar yang dikeluarkan oleh petani padi. Hal ini dikarenakan proses pembajakan dan penanaman dalam usahatani padi membutuhkan waktu dan tenaga kerja yang lebih banyak serta merupakan salah satu faktor penting yang akan berpengaruh pada hasil produksi padi. Ada beberapa faktor yang menyebabkan lama atau tidaknya proses penanaman itu berlangsung yaitu teknik penanaman yang akan diaplikasikan ke lahan, dan jumlah petakan pada lahan. Dalam proses penanaman diperlukan teknik penanaman yang baik dan benar dengan memperkirakan jarak tanaman yang harus sesuai dengan kondisi tanah. Misalnya apabila kondisi tanah tergolong subur jarak tanaman perlu diperlebar

seperti 25 x 25 cm, dan apabila tergolong sedang bisa memakai jarak 20 x 20 cm dan 22,5 x 22,5 cm. Pada sistem tanam padi jajar legowo benih padi yang dibutuhkan lebih banyak untuk keperluan tanaman sisipan dan penerapan tanamnya menggunakan pola seperti mengatur jarak untuk tanaman sisipan dalam barisan dan jarak untuk lorong kosong sehingga memakan waktu dan biaya lebih banyak.

Biaya implisit merupakan biaya yang tidak secara nyata dikeluarkan oleh petani yang meliputi sewa lahan milik sendiri, tenaga kerja dalam keluarga dan bunga modal sendiri. Pada sewa lahan milik sendiri di Desa Sidoagung, besarnya biaya dipengaruhi oleh luas lahan. Adapun harga sewa permeternya adalah sebesar Rp 600/m². Baik petani jajar legowo maupun petani konvensional mengeluarkan biaya yang sama yaitu Rp 483.333 dikarenakan penyamaan luas lahan menjadi 2500 m². Sedangkan pada biaya tenaga kerja dalam keluarga, besarnya biaya dipengaruhi oleh lamanya waktu yang dibutuhkan, kondisi tanaman dan jumlah petakan pada lahan. Besarnya rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo untuk tenaga kerja dalam keluarga yaitu Rp 1.246.347 lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani konvensional yaitu Rp 1.490.111 dengan selisih Rp 243.764. Sementara untuk bunga modal sendiri besarnya biaya dipengaruhi oleh banyaknya modal yang dikeluarkan untuk usahatani dan jumlah bunga pinjaman (%). Petani baik jajar legowo maupun konvensional seluruhnya meminjam modal dikas kelompok dan dikenai bunga sebesar 4% dalam sekali produksi (4 bulan). Petani jajar legowo memiliki bunga modal lebih banyak yaitu Rp 107.013 sedangkan

petani konvensional Rp76.436 dengan selisih sebesar Rp 30.578 dikarenakan modal yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo untuk berusaha tani padi lebih besar.

Berdasarkan dari data yang ada total biaya yang meliputi biaya eksplisit dan biaya implisit, petani jajar legowo mengeluarkan total biaya yang lebih besar dibandingkan total biaya yang dikeluarkan oleh petani konvensional dengan selisih biaya sebesar Rp 537.920.

D. Penerimaan usahatani padi jajar legowo dan konvensional

Penerimaan hasil produksi usahatani padi jajar legowo dan konvensional didapat dari banyaknya jumlah produksi yang dihasilkan dikali dengan harga yang berlaku pada saat penelitian. Hasil panen padi dijual langsung dilahan dengan harga Rp 4.500/kg secara tebasan. Penerimaan yang diperoleh dari hasil usahatani padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 25. Penerimaan Usahatani Padi Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Sidoagung

Uraian	Jajar Legowo	Konvensional
Jumlah Produksi (kg)	1473	1414
Harga Jual (Rp/kg)	4.500	4.500
Penerimaan (Rp)	6.629.863	6.364.583

Pada tabel 25 dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah penerimaan dan produksi padi petani jajar legowo lebih besar yaitu Rp 6.629.863, sementara rata-rata jumlah produksi padi sebesar 1473 kg dibandingkan rata-rata penerimaan yang diperoleh petani konvensional yaitu Rp 6.364.583, sementara rata-rata

jumlah produksi padi sebesar 1414 kg. Selisih rata-rata penerimaan keduanya adalah sebesar Rp 265.280 dan selisih produksi padi sebesar 59 kg. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu sistem tanam padi jajar legowo yang menggunakan benih usia muda saat disemai mampu memproduksi jumlah anakan secara maksimal serta adanya tambahan tanaman sisipan sehingga mempengaruhi jumlah produksi padi. Hasil panen padi baik jajar legowo maupun konvensional dijual langsung di lahan secara tebasan dengan harga yang sama yaitu Rp 4.500/kg.

E. Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Padi Jajar Legowo dan Konvensional

Pendapatan diperoleh dari hasil penjumlahan antara total penerimaan dikurangi dengan total biaya eksplisit dalam usahatani padi jajar legowo dan konvensional. Dalam suatu usahatani apabila tingkat penerimaan lebih besar daripada biaya eksplisit maka usahatani tersebut akan memperoleh tingkat pendapatan yang maksimal.

Keuntungan merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang meliputi biaya implisit dan eksplisit dari usahatani padi jajar legowo dan konvensional. Untuk mengetahui tingkat pendapatan dan keuntungan dari usahatani padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 26. Tingkat Pendapatan dan Keuntungan Dari Usahatani Padi Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Sidoagung

Uraian	Jajar Legowo (Rp)	Konvensional (Rp)
Biaya Implisit	1.836.694	2.049.880
Biaya Eksplisit	2.675.336	1.924.229
Total Biaya	4.512.030	3.974.110
Penerimaan	6.629.863	6.364.583
Pendapatan	3.954.527	4.440.354
Keuntungan	2.117.833	2.390.474

Tabel 26 menunjukkan rata-rata total biaya yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo sebesar Rp 4.512.030, sementara rata-rata penerimaan yang diperoleh adalah Rp 6.629.863 sehingga menghasilkan rata-rata pendapatan sebesar Rp 3.954.527 dan keuntungan Rp 2.117.833. Sedangkan rata-rata total biaya yang dikeluarkan oleh petani konvensional adalah sebesar Rp 3.974.110, sementara pada rata-rata penerimaan yang diperoleh adalah sebesar Rp 6.364.583 sehingga menghasilkan pendapatan sebesar Rp 4.440.354 dan keuntungan yang diterima adalah Rp 2.390.474.

Dari hasil tersebut kedua usahatani padi jajar legowo dan konvensional sama-sama menguntungkan, akan tetapi keuntungan yang diperoleh petani konvensional lebih besar daripada petani jajar legowo. Hal ini disebabkan total biaya yang dikeluarkan oleh petani konvensional lebih kecil dibandingkan total biaya yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo sehingga berpengaruh pada tingkat pendapatan dan keuntungan. Adapun selisih pendapatan dari kedua usahatani padi tersebut adalah sebesar Rp 485.827 dan selisih keuntungan sebesar Rp 272.641.

F. Analisis kelayakan usahatani padi sistem tanam jajar legowo dan konvensional

Kelayakan adalah kriteria untuk mengukur apakah usahatani padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung layak diusahakan atau tidak layak diusahakan dengan melihat nilai-nilai dari R/C, produktivitas lahan, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas modal.

1. Revenue Cost Ratio (R/C)

Revenue Cost Ratio (R/C) merupakan metode analisis untuk mengukur kelayakan suatu usaha dengan menggunakan rasio penerimaan (*revenue*) dan biaya (*cost*). *Revenue Cost Ratio* (R/C) diperoleh dari perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya (biaya eksplisit dan biaya implisit). Suatu usaha dikatakan layak jika nilai R/C lebih dari 1, sebaliknya dikatakan tidak layak jika nilai R/C lebih kecil dari 1 dan jika nilai R/C adalah 1 maka usaha tersebut dalam kondisi titik impas atau *Break Event Point* (BEP). Pada usahatani padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung dapat diketahui nilai R/C sebagai berikut :

Usahatani padi jajar legowo

$$\begin{aligned} R/C &= \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya Eksplisit} + \text{Biaya Implisit}} \\ &= \frac{6.629.863}{2.675.336 + 1.836.694} \\ &= 1,47 \end{aligned}$$

Usahatani padi konvensional

$$R/C = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya Eksplisit} + \text{Biaya Implisit}}$$

$$= \frac{6.364.583}{1.924.229 + 2.049.880}$$

$$= 1,60$$

Nilai R/C pada usahatani padi jajar legowo diperoleh nilai sebesar 1,47 maka bisa diartikan setiap Rp 100 biaya yang dikeluarkan untuk usahatani padi jajar legowo memperoleh penerimaan sebesar Rp 147. Sedangkan pada usahatani padi konvensional nilai R/C yang diperoleh adalah sebesar 1,60 maka bisa diartikan setiap Rp 100 biaya yang dikeluarkan untuk usahatani padi konvensional memperoleh penerimaan sebesar Rp 160.

Berdasarkan nilai R/C tersebut maka kedua usahatani sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional layak untuk diusahakan. Akan tetapi nilai R/C pada usahatani padi konvensional lebih besar dibandingkan dengan nilai R/C usahatani padi jajar legowo dengan selisih nilai 0,13 sehingga usahatani sistem tanam padi konvensional lebih layak diusahakan daripada usahatani sistem tanam padi jajar legowo.

2. Produktivitas Lahan

Produktivitas lahan merupakan kemampuan lahan untuk menghasilkan produksi tertentu sehingga memperoleh pendapatan. Suatu usahatani padi jajar legowo dan konvensional dikatakan layak apabila produktivitas lahanya lebih besar daripada sewa lahan.

$$\text{Produktivitas Lahan} = \frac{\text{Pendapatan} - \text{Biaya TKDK} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Luas lahan (m}^2\text{)}}$$

Produktivitas lahan usahatani padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 27. Produktivitas Lahan Usahatani Padi Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Sidoagung

Uraian	Jajar Legowo	Konvensional
Pendapatan (Rp)	3.954.527	4.440.354
Nilai TKDK (Rp)	1.246.347	1.490.111
Bunga Modal sendiri (Rp)	107.013	76.436
Luas Lahan (m ²)	2500	2500
Produktivitas Lahan (Rp/ m²)	1.040	1.150

Tabel 27 menunjukkan bahwa nilai produktivitas lahan pada usahatani sistem tanam padi jajar legowo sebesar Rp 1.040 dengan tingkat sewa lahan yang berlaku di Desa Sidoagung yang bersumber dari perangkat desa adalah Rp 600/m² pertahun, artinya setiap lahan yang digunakan untuk usahatani sistem tanam padi jajar legowo menghasilkan pendapatan Rp 1.040 lebih besar daripada biaya sewa lahan sehingga usahatani padi jajar legowo layak untuk diusahakan dan lebih menguntungkan untuk diusahakan dari pada disewakan. Sedangkan produktivitas lahan pada usahatani sistem tanam padi konvensional jumlah pendapatan lebih besar dari pada sewa lahan yaitu sebesar Rp 1.150, artinya usahatani padi konvensional layak untuk diusahakan dan lebih menguntungkan untuk diusahakan dari pada disewakan.

Berdasarkan hasil data tersebut usahatani sistem tanam padi konvensional lebih layak diusahakan dengan selisih nilai produktivitas lahan yaitu sebesar Rp 109/m².

3. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja merupakan tingkat kemampuan tenaga kerja dalam menghasilkan produk. Berkembang atau tidaknya suatu usahatani dapat

dilihat dari tingkat produktivitas tenaga kerja dari usahatani tersebut. Suatu usahatani dikatakan layak untuk diusahakan apabila produktivitas tenaga kerja lebih besar dari pada upah minimum regional. Adapun untuk mengetahui hasil dari produktivitas tenaga kerja dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{\text{Pendapatan} - \text{Nilai Sewa Lahan Sendiri} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Total TKDK (HKO)}}$$

Produktivitas tenaga kerja dari usahatani padi jajar legowo dan konvensional dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 28. Produktivitas Tenaga Kerja Usahatani Padi Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Sidoagung

Uraian	Jajar Legowo	Konvensional
Pendapatan (Rp)	3.954.527	4.440.354
Sewa lahan sendiri (Rp)	483.333	483.333
Bunga modal sendiri (Rp)	107.013	76.436
Jumlah TKDK (HKO)	12,65	15,15
Produktivitas tenaga kerja (Rp/HKO)	266.005	256.226

Tabel 28 menunjukkan produktivitas tenaga kerja usahatani sistem tanam padi jajar legowo di Desa Sidoagung sebesar Rp 266.005 yang berarti pendapatan yang diterima oleh setiap petani yang melakukan usahatani sistem tanam padi jajar legowo adalah Rp 266.005 per HKO. Sedangkan untuk usahatani padi konvensional memiliki produktivitas tenaga kerja sebesar Rp 256.226, maka dapat diartikan setiap petani yang mengusahakan usahatani sistem tanam padi konvensional memperoleh pendapatan sebesar Rp 256.226 per HKO.

Dilihat dari produktivitas tenaga kerja tersebut dapat disimpulkan bahwa usahatani sistem tanam padi jajar legowo dan konvensional sama-sama layak diusahakan, karena upah minimum harian di Desa Sidoagung adalah sebesar Rp

40.000 perhari. Akan tetapi produktivitas tenaga kerja sistem tanam padi jajar legowo lebih besar dibandingkan produktivitas tenaga kerja sistem tanam padi konvensional dengan selisih nilai Rp 9.779 sehingga dari segi produktivitas tenaga kerja, sistem tanam padi jajar legowo lebih layak diusahakan.

4. Produktivitas modal

Produktivitas modal adalah perbandingan dari sejumlah biaya yang dikeluarkan dengan pendapatan yang diperoleh. Modal yang ditanamkan dikatakan layak apabila produktivitas modalnya lebih besar daripada bunga pinjaman yang diterima.

$$\text{Produktivitas Modal} = \frac{\text{Pendapatan} - \text{Nilai Sewa Lahan Sendiri} - \text{TKDK}}{\text{TEC}} \times 100\%$$

Produktivitas modal dari usahatani padi jajar legowo dan konvensional di Desa Sidoagung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 29. Produktivitas Modal Untuk Usahatani Padi Jajar Legowo dan Konvensional di Desa Sidoagung

Uraian	Jajar Legowo	Konvensional
Pendapatan (Rp)	3.954.527	4.440.354
Sewa lahan sendiri (Rp)	483.333	483.333
Biaya TKDK (Rp)	1.246.347	1.490.111
Biaya eksplisit (Rp)	2.675.336	1.924.229
Produktivitas modal (%)	83,16	128,20

Tabel 29 menunjukkan bahwa nilai produktivitas modal yang dimiliki oleh petani jajar legowo adalah 83,16 % sementara bunga pinjaman kas kelompok sebesar 4 % dalam sekali produksi (4 bulan). Sedangkan nilai produktivitas modal petani konvensional adalah 128,20 % sementara bunga pinjaman kas kelompok sebesar 4 % dalam sekali produksi (4 bulan).

Dari hasil tersebut usahatani baik sistem tanam padi jajar legowo maupun sistem tanam padi konvensional dilihat dari produktivitas modal sama-sama layak untuk diusahakan. Akan tetapi nilai produktivitas modal dari usahatani sistem tanam padi konvensional lebih besar daripada nilai produktivitas modal usahatani sistem tanam padi jajar legowo dengan selisih nilai sebesar 45,04 % sehingga usahatani padi dengan sistem tanam konvensional lebih layak untuk diusahakan.