

## **V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Usahatani padi di Desa Kalikebo ada dua golongan petani yaitu yang menggunakan metode tanam jajar legowo dan metode tanam konvensional. Petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo dan konvensional tergabung dalam kelompok tani/ Gapoktan. Petani yang tergabung dalam kelompok tani/ gapoktan menggunakan benih padi varietas ciherang. Kedua petani yang tergabung dalam kelompok tani/ gapoktan berada pada satu desa dan proaktif dalam kegiatan serta memiliki kepengurusan organisasi. Satu kelompok tani/ gapoktan mendapatkan bantuan penyemprotan masal diutamakan petani yang menggunakan sistem jajar legowo dan yang mendapatkan bantuan penyemprotan masal harus bersedia membayar penyemprotan yang dibebankan.

### **A. Identitas petani padi**

Kegiatan usahatani padi pada masyarakat petani dipengaruhi oleh beberapa karakteristik yang meliputi beberapa pengaruh umur petani, luas lahan yang di garap, pengalaman berusahatani, status kepemilikan lahan, dan sumber informasi lain yang terkait dalam usahatani padi. Karakteristik yang dimiliki petani merupakan latar belakang yang dapat mempengaruhi keberhasilan dalam mengembangkan usahatani.

#### **1. Umur**

Umur dalam kegiatan usahatani sangat berpengaruh terhadap kemampuan fisik petani dalam mengelola usahatani padi. Kemampuan atau kekuatan fisik petani dalam proses mengelola usahatani padi. Umur tenaga kerja yang produktif

yaitu umur 15 tahun sampai 60 tahun, tenaga kerja pada umur tersebut masih memiliki kekuatan fisik yang mumpuni. Petani yang memiliki umur lebih dari 60 tahun masih memiliki tenaga untuk melakukan usahatani, akan tetapi bisa mempengaruhi hasil produksi yang didapat, karena umurnya yang sudah lebih dari 60 tahun. Petani di Indonesia kebanyakan tergolong dari umur 30-50 tahun, petani dengan usia muda di Indonesia sangat jarang, dikarenakan di usia muda lebih memilih kerja di pabrik/perusahaan yang menjadi karyawan swasta. Berikut ini merupakan umur petani di Desa Kalikebo baik menggunakan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional

Tabel 5. Identitas petani dalam sebaran usia petani dengan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional.

Usia	Jajar legowo		Konvensional	
	Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
41-48	4	13.33	3	23.08
49-56	14	46.67	5	38.46
57-65	12	40.00	5	38.46
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel usia petani di Desa kalikebo baik yang menggunakan sistem jajar legowo dan sistem konvensional usianya yang sama banyak yaitu pada usia 49 sampai 56 tahun. Pada tingkat usia 49 tahun penduduk mulai berfokus untuk mengolah lahan sawah yang dimilikinya dan menjadikannya sebagai mata pencaharian pokok. Selain mulai berfokusnya penduduk untuk mengolah lahan, sebagian penduduk yang bekerja selain usahatani padi mulai menekuni usahatani padi sebagai pekerjaan pokok setelah umur yang makin menua. Secara keseluruhan petani petani jajar legowo dan konvensional berada pada usia produktif yaitu dengan kisaran 48-65.

## 2. Status Kepemilikan Lahan

Status kepemilikan lahan adalah pernyataan hubungan antara pemilik lahan dan lahan yang digunakan untuk melakukan usahatani padi. Status kepemilikan lahan dapat dibedakan menjadi tiga yaitu lahan milik sendiri, lahan sewa dan lahan sakap/penggarap. Dalam penelitian ini lahan yang digunakan yaitu lahan milik sendiri dan lahan sakap/penggarap. Status kepemilikan lahan dapat mempengaruhi pendapat, penerimaan dan keuntungan yang diperoleh dalam usahatani yang dilakukan oleh petani. Jika petani tidak memiliki lahan garap sendiri atau tanah milik sendiri maka perlu mengeluarkan biaya untuk menyewa lahan atau lahan garap milik orang lain dengan status bagi hasil. Berikut merupakan status kepemilikan lahan dengan sistem jajar legowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo.

Tabel 6. Status Kepemilikan lahan Usahatani padi dengan sistem jajar legowo dan konvensional di desa Kalikebo.

Status Kepemilikan	Jajar Legowo		Konvensional	
	Jumlah Jiwa	Presentase	Jumlah jiwa	Presentase
Milik sendiri	18	60	7	53.85
Sakap	12	40	6	46.15
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel status kepemilikan lahan petani yang menggunakan sistem jajar legowo dan konvensional lahan milik sendiri lebih besar dengan petani yang memakai lahan sakap/penggarap. Perbandingan jumlah kepemilikan lahan di desa Kalikebo jelas sangat terlihat beda jauh, hal ini dikarenakan jumlah responden yang memakai sistem konvensional di kelompok tani hanya berjumlah 13 orang. Lahan yang digunakan petani di Desa Kalikebo mayoritas memiliki

lahan kepemilikan sendiri untuk membudidayakan tanaman padi. Petani yang menjadi responden adalah petani penduduk asli Desa Kalikebo yang termasuk dalam kelompok tani atau gapoktan rukun tani, kegiatan usahatani padi meruoakan pekerjaan yang sudah turun temurun dari keluarga sehingga lahan yang digunakan untuk melakukan usahatani padi rata-rata adalah lahan kepemilikan sendiri. Petani meyakini bahwa memanfaatkan lahan milik sendiri adalah mata pencaharian pokok petani. Menurut novianti *et al* (2012) luas lahan yang dimiliki petani tidak sepenuhnya menentukan semakin besar pendapatan petani kecuali petani yang memiliki lahan sendiri.

### 3. Pengalaman Bertani

Pengalaman berusahatani dapat mempengaruhi perilaku dan sikap petani dalam mengelola usahatani yang dijalankan. Petani yang memiliki pengalaman usahatani lebih lama maka lebih banyak memiliki pengetahuan yang lebih mengenai budidaya usahatani padi dibandingkan petani yang memiliki pengalaman usahatani yang belum lama. Berikut Ini merupakan Pengalaman Petani dalam melakukan usahatani padi dengan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional di Desa Kalikebo

Tabel 7. Pengalaman Petani dalam Usahatani Padi dengan sistem tanam jajarlegowo dan konvensional di Desa Kalikebo

Pengalaman (Tahun)	Jajar Legowo		Konvensional	
	Jumlah Jiwa	Presentase	Jumlah Jiwa	Presentase
5-11	6	20	2	15.38
12-17	8	26.67	4	30.77
18-23	9	30	1	7.69
24-30	7	23.33	6	46.15
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel pengalaman bertani dalam melakukan budidaya padi cukup lama, petani yang menggunakan sistem jajar legowo dan sistem konvensional pengalaman bertaninya tidak jauh berbeda . Rata-rata petani padi baik menggunakan sistem jajar legowo dan sistem konvensional mempunyai pengalaman bertani atau bercocok tanam lebih dari 20 tahun. Pengalaman dalam berusahatani akan mempengaruhi keberhasilan dalam menjalankan usahatannya. Semakin lama pengalaman petani dalam berusahatani maka memiliki pengalaman yang sangat banyak dalam budidaya tanaman padi, petani akan semakin ahli dalam memahami cara budidaya padi agar produksi meningkat dan terhindar dari serangan hama serta penyakit. Menurut Sandiani (2014) lama berusahatani mempengaruhi keterampilan petani dalam meningkatkan hasil produksi. Hal ini dibuktikan dengan petani jajar legowo dengan menerima teknologi baru.

#### **4. Tingkat Pendidikan**

Tingkat pendidikan merupakan salah satu pendukung petani dalam berusahatani padi, melalui pendidikan petani mendapatkan pengetahuan yang luas. Pendidikan sangat mempengaruhi pola pikir petani, semakin tinggi pendidikan petani maka semakin tinggi pola pikir petani dalam memahami inovasi baru dalam hal bertani. Berikut merupakan tingkat pendidikan petani yang menggunakan sistem jajar legowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo.

Tabel 8. Tingkat pendidikan petani yang menggunakan sistem jajar legowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo.

Tingkat Pendidikan	Jajar Legowo		Konvensional	
	Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase
TS	5	16.67	2	15.38
SD	9	30	6	46.15
SMP	10	33.33	3	23.08
SMA	6	20	2	15.38
D-/S1	0	0	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel petani padi menggunakan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional memiliki tingkat pendidikan yang sama. Petani yang menggunakan sistem tanam konvensional memiliki tingkat pendidikan yang lebih rendah, hal ini dikarenakan pendidikan tamatan SMA berjumlah 2 sedangkan sistem jajar legowo berjumlah 6. Petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo dan konvensional tidak ada yang menyelesaikan tingkat pendidikan ke jenjang pendidikan tinggi/ sarjana. Petani sistem jajar legowo dan sistem konvensional yang mempunyai pendidikan lebih tinggi dapat mempengaruhi pola pikir dalam melakukan budidaya tanaman padi. Hal ini sejalan dengan penelitian Yasa (2015) bahwa petani dengan pendidikan yang tinggi lebih cepat untuk mengadopsi teknologi.

## B. Analisis Usahatani padi

Analisis usahatani digunakan untuk mengetahui biaya-biaya yang digunakan dalam usaha tani padi baik menggunakan metode tanam jajar legowo dan metode tanam konvensional dalam satu kali musim tanam. Analisis usahatani berguna untuk mengetahui besarnya pendapatan, penerimaan, keuntungan serta kelayakan usahatani padi dalam satu kali musim tanam.

## 1. Biaya Sarana Produksi

Biaya sarana produksi pada suatu usahatani padi baik yang menggunakan metode tanam jajar legowo dan konvensional di Desa Kalikebo meliputi biaya benih padi, pupuk, pestisida, tenaga kerja luar keluarga, penyusutan alat dan biaya lain-lain yang terdiri dari biaya pajak bangunan dan biaya penyemprotan masal.

### a. Benih

Benih adalah biji yang disediakan untuk disemai menjadi bibit padi. Jenis benih padi dipilih karena memiliki kelebihan antara lain umur panen lebih cepat yaitu 3 bulan, tahan terhadap serangan hama, memiliki banyak anakan dan kualitas benih yang baik. Pada usahatani padi baik menggunakan metode jajar legowo dan konvensional menggunakan benih padi jenis ciherang. Benih padi ciherang memiliki umur dari pasca tanam hingga panen yaitu 100 hari. Benih padi ciherang tidak tahan terhadap serangan hama wereng dan tidak tahan dari serangan jamur (fungisida).

Tabel 9. Penggunaan benih padi pada usahatani padi metode tanam jajar legowo dan konvensional Di Desa Kalikebo Per 1 ha

<b>Uraian Penggunaan benih</b>	<b>Jajar legowo</b>	<b>Konvensional</b>
Milik sendiri		
Jumlah (Kg)	61.20	50.44
Harga (Rp)	9.438	13.000
<b>Biaya</b>	<b>586,787</b>	<b>655,717</b>
Penggarap		
Jumlah (Kg)	59.83	52.69
Harga (Rp)	8.041	11.333
<b>Biaya</b>	<b>479.680</b>	<b>577,354</b>

Berdasarkan tabel penggunaan benih padi, diketahui bahwa penggunaan benih rata-rata biaya sarana produksi per 1 Ha dalam usahatani padi antara petani yang menggunakan system tanam jajar legowo dan konvensional, dalam lahan

milik sendiri terdapat perbedaan yaitu lebih besar biaya yang menggunakan system tanam konvensional hal ini dikarenakan system tanam konvensional memiliki rata-rata harga yang lebih mahal dibandingkan system tanam jajar legowo yaitu sebesar Rp.13.000. Sedangkan dalam lahan penggarap terdapat perbedaan yaitu biaya yang lebih besar dikeluarkan oleh petani konvensional dan jumlah penggunaan benih dalam system tanam jajar legowo lebih besar dengan jumlah penggunaan benih 59.83 Kg dengan harga Rp.8.041 dan biaya total Rp.479.680 sedangkan rata-rata harga system konvensional Rp.11.333 serta penggunaan benihnya sebesar 52.69 Kg.

#### **b. Pupuk**

Pupuk merupakan salah satu factor pendukung produksi dalam pertanian yang dapat meningkatkan hasil usahatani. Penggunaan pupuk dapat meningkatkan hasil produksi tanaman jika penggunaannya sesuai dengan dosis pupuk yang disesuaikan dengan kebutuhan. Penggunaan pupuk dalam usahatani padi di Desa Kalikebo system tanam jajar legowo dan system tanam konvensional yaitu meliputi pupuk Phonska, Sp35, Urea dan Za. Sebagian Petani di Desa Kalikebo Menggunakan pupuk organik, dari data hasil lapangan petani yang menggunakan pupuk organik yaitu di system tanam jajar legowo sedangkan pada system tanam konvensional tidak menggunakan pupuk organik hal ini dikarenakan petani system konvensional menggunakan pupuk kandang atau pupuk dari kotoran hewan peliharaan mereka sendiri. Berikut merupakan rata-rata penggunaan pupuk usahatani padi dengan system jajarlegowo dan system konvensional di Desa Kalikebo.

Tabel 10. Penggunaan Pupuk Pada Usahantani Padi dengan system Jajarlegowo Dan Konvensional

Uraian penggunaan pupu	Jajar Legowo		Konvensional	
	Jumlah (kg)	Nilai	Jumlah (kg)	Nilai
<b>Milik sendiri</b>				
Phonska	541	1.457.464	651	1.482.292
SP 36	215	488.171	392	776.661
Urea	192	446.407	196	370.901
Za	33	61.441		
Organik	514	209.717		
<b>Jumlah</b>	<b>1.497</b>	<b>2.663.202</b>	<b>1.240</b>	<b>2,629,856</b>
<b>Penggarap</b>				
Phonska	555	1.285.209	747	1,678,566
SP 36	244	550.742	406	770,174
Urea	226	492.677	230	419,624
Za	41	79.166		
Organik	643	263.266		
<b>Jumlah</b>	<b>1.711</b>	<b>2.671.063</b>	<b>1.383</b>	<b>2,868,365</b>

Berdasarkan tabel biaya penggunaan pupuk pada usahantani padi menunjukkan perbedaan yang tidak besar. Petani yang menggunakan system tanam jajar legowo lahan milik sendiri dan lahan penggarap lebih banyak mengeluarkan biaya untuk pemupukan karena lebih sering menggunakan pupuk phonska untuk memupuk tanaman padi supaya menyempurnakan pertumbuhan tanaman padi pada petani yang menggunakan system tanam jajar legowo. perbedaan lainnya ditunjukkan dengan biaya yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo dengan menggunakan pupuk Za dan pupuk organik sedangkan petani konvensional tidak menggunakan pupuk Za dan organik.

Kandungan dan manfaat pupuk kimia membuat petani lebih sering menggunakan pupuk kimia dibandingkan pupuk organik. Petani melakukan pemupukan pada satu kali musim tanam sebanyak 3 kali yaitu pemupukan dasar yang dilakukan pada awal setelah tanam padi berjarak 1 minggu, pemupukan

kedua dilakukan setelah 20 hari umur tanaman padi dan pemupukan terakhir dilakukan pada umur 30 hari umur tanam.

### c. Pesticida

Pesticida pada usahatani digunakan untuk mengulangi dan memberantas serangga dan Hama pada tanaman padi baik dengan system tanam jajar legowo dan system tanam konvensional di Desa Kalikebo. Berikut ini merupakan penggunaan pestisida kimia pada usahatani padi dengan system jajar legowo dan system konvensional.

Tabel 11. Biaya Penggunaan pestisida pada usahatani padi dengan system jajar legowo dan system konvensional di Desa Kalikebo Per 1 ha

<b>Uraian biaya</b>	<b>Biaya</b>	<b>Biaya</b>
	<b>Jarwo Ms</b>	<b>Jarwo Sakap</b>
Bioscon	136.819	111.297
Heksa	334.595	139.643
regend	356.869	283.366
<b>Jumlah</b>	<b>533.350</b>	<b>788.649</b>
	<b>Konven Ms</b>	<b>Konven sakap</b>
Abacel	379.069	429.894
pertako	836.568	699.919
furadan	107.642	71.429
<b>Jumlah</b>	<b>1.312.889</b>	<b>1.129.812</b>

Berdasarkan tabel biaya penggunaan pestisida kimia pada usahatani padi baik dengan system jajar legowo dan konvensional memiliki perbandingan penggunaan biaya yang besar pada system konvensional. petani yang menggunakan sistem tanam sistem konvensional lebih banyak menggunakan pestisida untuk mencegah hama, penyakit dan gulma. Petani yang menggunakan sistem konvensional memiliki biaya lebih tinggi hal ini dikarenakan petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo setiap kali musim tanam ada

penyemprotan masal yang dilakukan oleh kelompok tani yang mendapatkan bantuan penyemprotan masal dari dinas pertanian kabupaten klaten. Petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo sebagian besar menggunakan pestisida heksa, regent, dan bioscon, sedangkan petani sistem tanam konvensional sebagian besar menggunakan pestisida vertako yang harganya jauh lebih mahal dibandingkan harga pestisida yang digunakan oleh sistem tanam jajar legowo.

Petani padi di Desa Kalikebo yang menggunakan sistem tanam jajar legowo memakai pestisida heksa untuk mengendalikan penyakit jamur yang menyerang pada tanaman. Pestisida Regent berfungsi untuk mengendalikan hama yang menyerang pada tanaman padi. Petani padi yang menggunakan sistem tanam konvensional menggunakan pestisida vertako untuk memberantas hama dan serangga yang menyerang tanaman padi.

## **2. Biaya Tenaga Kerja**

Biaya tenaga kerja pada usahatani padi terdiri dari biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK). Tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) adalah tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga petani. Tenaga kerja luar keluarga (TKLK) adalah tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga petani yang melakukan usahatani. Biaya tenaga kerja luar keluarga bisa mempengaruhi biaya yang dikeluarkan oleh petani jika dibandingkan dengan biaya tenaga kerja dalam keluarga. Berikut merupakan rata-rata biaya tenaga kerja pada usahatani padi dengan metode sistem tanam jajarlegowo dan metode tanam konvensional di Desa Kalikebo per Ha.

Tabel 12 Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usahatani Padi Denga Sistem Tanam Jajarlegowo Dan Konvensional Di Desa Kalikebo Per 1 Ha

Uraian Tenaga Kerja	Jajar Legowo				Konvensional			
	Milik Sendiri		Penggarap		Milik Sendiri		Penggarap	
	HKO	Nilai	HKO	Nilai	HKO	Nilai	HKO	Nilai
<b>TKDK</b>								
Persemaian					9.55	286.548	13.24	529.569
Pengolahan lahan			3.01	111.920	10.23	409.241		
Pengolahan Mesin								
Penanaman								
Penyiangan	9.19	735.044	7.91	632.425	10.17	813.229	15.48	1.238.706
Pemupukan	7.30	584.193	7.24	579.200	10.23	818.221	11.43	914.225
Pengendalian	3.01	115.663	87.83	276.357	11.98	359.404	20.97	628.984
Opt								
<b>Jumlah</b>	<b>19.50</b>	<b>1.434.900</b>	<b>25.99</b>	<b>1.599.903</b>	<b>52.16</b>	<b>2.686.724</b>	<b>61.12</b>	<b>3.311.482</b>
<b>TKLK</b>								
Persemaian	11.76	411.594	11.53	403.391				
Pengolahan lahan	10.60	370.511	2.68	111.660			12.76	382.746
Pengolahan Mesin	18.46	198.333	20.27	221.667	14.98	135.714	15.68	130.000
Penanaman	24.22	250.000	25.97	275.000	16.37	148.571	26.36	216.667
Penyiangan	0.77	61.728						
Pemupukan								
Pengendalian		556.236		275.882	5.35	160.542	4.22	126.603
Opt								
Panen	37.82	405.556	41.09	433.333	30.69	278.571	33.70	275.000
Pasca Panen	1.67	202.101	4.53	521.475	5.51	622.681	5.54	645.375
Pengangkutan		55.556		41.667		71.429		83.333
<b>Jumlah</b>	<b>119.06</b>	<b>2.511.615</b>	<b>113.07</b>	<b>2.284.075</b>	<b>72.89</b>	<b>1.417.509</b>	<b>98.28</b>	<b>1.859.724</b>
<b>Total</b>	<b>138.56</b>	<b>3.946.515</b>	<b>139.06</b>	<b>3.883.979</b>	<b>125.05</b>	<b>4.104.233</b>	<b>159.4</b>	<b>5.171.206</b>

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa rata-rata biaya tenaga kerja luar keluarga yang harus dikeluarkan oleh petani baik yang menggunakan sistem jajar legowo lahan milik sendiri dan penggarap per 1 Ha, sebesar Rp. 2.511.615 dan Rp. 2.284.075 sedangkan usaha tani dengan sistem konvensional lahan milik sendiri sebesar Rp. 1.417.509 dan lahan penggarap Rp. 1.859.724. pada proses

penyeapan bibit atau persemaian petani sistem jajarlegowo menggunakan tenaga kerja luar keluarga, karena setiap 3 bulan sekali sebelum menanam petani berkumpul di rumah ketua kelompok tani/ gapoktan untuk melakukan perendaman benih kemudian disemai ke lahan selama 2-3 minggu. Pada proses penanaman padi baik metode jajar legowo dan konvensional menggunakan tenaga kerja luar keluarga antara 8-10 orang per ha.

Pengolahan lahan selain menggunakan cangkul petani juga membajak sawah yang menggunakan tenaga mesin untuk mengolah lahannya. Pada pengolahan lahan ini petani menggunakan telah menggunakan tenaga mesin traktor supaya lebih cepat dan tidak memerlukan waktu yang lama dibandingkan dengan tenaga hewan. Pada proses pembajakan ini ada tiga tahap yaitu pengolahan lahan dengan cara pembalikan tanah, tanah yang di bawah dibalik menjadi diatas dengan tujuan untuk mengganti tanah yang baru. Tahap kedua penghancuran tanah menjadi kecil dan yang ketiga yaitu meratakan tanah menjadi lumpur setelah proses ini lahan siap untuk ditanami.

Pada proses pengairan petani melakukan sendiri karena dalam proses pengairan petani hanya membuka bendungan sungai agar supaya air mengalir dan petani membuka galengan sawah dengan aliran sungai kecil untuk pengairan, jika pada musim kemarau petani melakukan pengairan dengan sumur bur yang dinyalakan dengan pompa air. Pada perawatan tanaman petani melakukan penyemprotan sesuai dengan kebutuhan tanaman antara 3-7 kali dalam satu kali musim tanam. Selain penyemprotan petani melakukan penyiangan dan pencabutan gulma yang ada di sekitaran tanaman padi di sawah. Pada proses penyiangan ini

petani menggunakan tenaga kerja luar keluarga ada dua yang menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Proses pemupukan dilakukan petani dengan waktu 3 kali dalam satu musim tanam. Untuk melakukan pemupukan petani menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Pada proses panen dan pasca panen petani tidak menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga(TKDK) dalam usahatani di Desa Kalikebo masih kurang mendukung dan petani menggunakan bantuan tenaga kerja luar keluarga untuk membantu membudidayakan tanaman padi dari awal tanam hingga panen

### **3. Biaya Penyusutan**

Usaha tani memerlukan penggunaan alat untuk menunjang kegiatan pengolahan lahan dan perawatan pada tanaman padi, baik dengan menggunakan metode tanam jajar legowo dan metode tanam konvensional di Desa Kalikebo. Penggunaan alat pertanian pada umumnya seperti cangkul, sabit, gosrok dan hand sprayer. Cangkul memiliki fungsi untuk mengolah lahan seperti untuk membuat galengan sawah dan bendengan sawah. Sabit atau arit memiliki fungsi yang penting untuk perawatan tanaman padi yaitu untuk memotong rumput atau gulma yang tumbuh di sekitar tanaman padi, supaya tidak mengganggu pertumbuhan tanaman padi selain itu sabit juga digunakan untuk memotong padi saat panen. Tanki semprot atau hand sprayer digunakan untuk menyemprotkan pestisida seperti hama dan gulma yang mengganggu tanaman padi. Hand sprayer yang digunakan petani adalah hand sprayer manual. Berikut ini merupakan Rata-rata biaya penyusutan peralatan pertanian pada usahatani sistem jajar legowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo.

Tabel 13 . Penyusutan peralatan pada usahatani padi dengan metode sistem tanam jajar legowo dan konvensional.

<b>Uraian Biaya Penyusutan</b>	<b>Jajar Legowo</b>	<b>Konvensional</b>
Sendiri		
Cangkul	12.569	11.858
Sabit	7.381	8.968
HandSpayer	15.741	19.968
Gosrok	10.240	11.635
<b>Jumlah</b>	<b>45.930</b>	<b>52.429</b>
Penggarap		
Cangkul	8.017	9.046
Sabit	6.667	11.326
HandSprayer	16.812	29.039
Gosrok	8.908	10.930
<b>Jumlah</b>	<b>40.404</b>	<b>60.341</b>
<b>total</b>	<b>86.334</b>	<b>112.770</b>

Berdasarkan tabel penyusutan alat pertanian dengan sistem jajar legowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo rata-rata nilai penyusutan alat lebih tinggi penggunaan dengan metode sistem tanam konvensional, hal ini dikarenakan pada sistem tanam jajar legowo petani tidak semuanya memiliki alat handsprayer, petani yang tidak mempunyai alat Hand sprayer meminjam ke kelompok tani/ gapoktak, disana mereka menyediakan hand sprayer untuk dipakai oleh petani. Biaya penyusutan peralatan seperti cangkul, sabit dan gosrok memiliki nilai penyusutan yang rendah karena peralatan tersebut dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama, jika mengalami kerusakan petani biasanya memperbaiki sendiri, biasanya bagian yang sering rusak di bagian ganggang nya atau pegangan alat tersebut, jadi jika rusak petani bisa mengganti dengan pegangan yang baru yang bisa dibeli di toko peralatan yang berada di dekat Desa Kalikebo.

#### 4. Biaya Lain-Lain

Biaya lainlain merupakan biaya tambahan untuk melakukan usahatani padi di Desa Kalikebo. Biaya lain-lain merupakan tambahan yang wajin dikeluarkan petani untuk melakukan usahatani. Biaya lain-lain yang di keluarkan oleh patani di Desa Kalikebo berupa biaya penyemprotan masal dan biaya pajak bangunan atau pajak sawah. Berikut rata-rata biaya lain-lain usaha tani padi dengan sistem jajarlegowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo.

Tabel 14 biaya lain-lain usahatani padi dengan sistem jajarlegowo dan konvensional di Desa Kalikebo

<b>Biaya Lain-lain</b>	<b>Jajar legowo Biaya (Rp)</b>	<b>Konvensional Biaya (Rp)</b>
<b>Sendiri</b>		
<b>Penyemprotan masal</b>	750.000	
<b>Pajak bangunan</b>	4.611	3.811
<b>Jumlah</b>	<b>754.611</b>	<b>3.881</b>
<b>Penggarap</b>		
<b>Penyemprotan masal</b>	750.000	
<b>Pajak bangunan</b>	4805	3666
<b>Jumlah</b>	<b>754.806</b>	<b>3.667</b>

Berdasarkan tabel diketahui besarnya biaya lain-lain yang menggunakan sistem tanam jajar legowo lebih besar dibandingkan biaya dengan sistem konvensional, hal ini dikarenakan pada sistem tanam jajar legowo mendapatkan penyemprotan masal setiap musim tanamnya oleh kelompok tani yang mendapatkan bantuan dari dinas pertanian. Petani sistem jajar legowo setiap orang nya membayar untuk penyemprotan masal tersebut sebesar Rp.30.000 per patok atau Rp30.000 per 400 meter persegi.

## **5. Biaya Sewa lahan Sendiri.**

Biaya sewa lahan sendiri adalah biaya yang perlu dilihat oleh petani jika mereka memiliki lahan untuk melakukan usahatani. Petani yang tidak memiliki lahan sendiri dalam melakukan usahatani harus menyewa lahan milik orang lain dan petani harus mengeluarkan biaya untuk menyewa lahan tersebut. Pada penelitian di lapangan mayoritas petani memiliki lahan sendiri dan mayoritas lain Cuma sebagai penggarap yang di suruh oleh pemilik lahannya dalam menggunakan sistem tanam jajar legowo maupun sistem tanam konvensional di Desa Kalikebo sehingga petani tidak perlu mengeluarkan biaya untuk menyewa lahan, tetapi dalam analisis harus tetap di perhitungkan. Berdasarkan hasil wawancara di lapangan dengan petani, sewa lahan garap di Desa Kalikebo dalam 1 Ha dengan musim tanam 3 kali adalah Rp. 15.000.000 per tahunnya. Biaya sewa lahan dengan luas 1 Ha yaitu Rp. 15.000.000 dan dalam 1 musim tanam biaya yang dikeluarkan untuk menyewa lahan garapan yaitu Rp. 5.000.000.

## **6. Total Biaya Eksplisit**

Biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani selama produksi berlangsung untuk melakukan usahatani (Soekartawi 1987). Biaya eksplisit meliputi biaya benih, pupuk, pestisida, penyusutan, tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan biaya lain-lain. Berikut merupakan biaya eksplisit usahatani padi menggunakan metode sistem tanam jajar legowo dan metode tanam konvensional di Desa Kalikebo.

Tabel 15 Biaya Eksplisit Usahatani Padi dengan Sistem Jajarlegowo dan Sistem Konvensional di Desa Kalikebo.

Jenis Biaya	Jajar legowo		Konvensional	
	Biaya (Rp)	Presentase	Biaya (Rp)	Presentase
<b>Sendiri</b>				
Biaya Saprodi	4.078.274	55.18	4.598.463	75.73
Biaya TKLK	2.511.615	33.98	1.417.509	23.34
Biaya Penyusutan Alat	45.930	0.62	52.429	0.86
Biaya Lain-lain	754.611	10.21	3881	0.06
<b>Jumlah</b>	<b>7.390.043</b>	<b>100</b>	<b>6.072.282</b>	<b>100</b>
<b>Penggarap</b>				
Biaya Saprodi	3.685.059	54.48	4.575.533	70.40
Biaya TKLK	2.284.075	33.77	1.859.724	28.61
Biaya Penyusutan Alat	40,404	0.60	60.341	0.93
Biaya Lain-lain	754,806	11.16	3667	0.06
<b>Jumlah</b>	<b>6.764.343</b>	<b>100</b>	<b>6.499.265</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel total biaya eksplisit pada usahatani padi dengan metode tanam jajar legowo dan konvensional dilihat dari rata-rata per ha perbedaan tidak terlalu besar. Biaya eksplisit yang dikeluarkan meliputi biaya saprodi, Tenaga kerja luar keluarga (TKLK), biaya penyusutan alat dan biaya lain-lain. Biaya eksplisit yang paling banyak dikeluarkan untuk melakukan kegiatan usahatani adalah biaya saprodi dan biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK) baik dengan menggunakan metode jajar legowo dan konvensional. Biaya eksplisit petani lahan milik sendiri dengan sistem jajar legowo lebih besar dari pada biaya petani lahan milik sendiri dengan sistem konvensional hal ini dikarenakan petani jajar legowo

mengeluarkan biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK) lebih besar daripada petani konvensional.

Biaya eksplisit petani penggarap jajar legowo lebih besar dari biaya eksplisit dari petani konvensional karena biaya tenaga kerja luar keluarga yang digunakan oleh petani jajar legowo lebih banyak dari pada petani konvensional. Akan tetapi biaya saprodi pada lahan milik sendiri konvensional lebih besar dari pada biaya saprodi sistem konvensional.

Secara keseluruhan biaya eksplisit yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo lebih besar dari petani konvensional. biaya saprodi terdiri dari biaya benih, pupuk dan pestisida, biaya saprodi yang paling besar nilainya yaitu biaya pupuk. Biaya pupuk petani jajar legowo lebih besar dari pada petani konvensional. Hal ini disebabkan oleh perbedaan penggunaan pupuk Za dan organik sebagian petani jajar legowo menggunakan pupuk Za, sedangkan secara keseluruhan petani jajar legowo menggunakan pupuk organik, sebagai gantiya petani konvensional yang tidak menggunakan pupuk organik menggantinya dengan pupuk kandang yang didapat dari hewan peliharaan petani. Biaya pestisida pada usahatani jajar legowo lebih sedikit dibandingkan usahatani konvensional, disebabkan karena adanya lorong pada jajar legowo, sehingga memudahkan sinar matahari masuk dan dapat mengurangi hama dan penyakit yang ada pada tanaman padi, hal ini sejalan dengan penelitian Kusumawati (2015) menyatakan bahwa penggunaan sistem jajar legowo dapat mengendalikan penyakit dan hama yang menyerang serta menghemat biaya pestisida.

Secara keseluruhan biaya lain-lain yang dikeluarkan oleh petani jajar legowo lebih besar dari pada petani konvensional. Biaya lain-lain pada jajar legowo terdiri dari penyemprotan masal dan pajak bangunan, sedangkan biaya lain-lain yang dikeluarkan petani konvensional hanya pajak. Pada petani jajar legowo penyemprotan masal dilakukan satu kali setiap musim tanam, dalam setahun tiga kali musim tanam 3 kali juga penyemprotan masal yang dilakukan oleh kelompok tani/ gapoktan. Presentase yang paling tinggi yaitu pada biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan biaya sarana produksi atau saprodi yang terdiri dari biaya benih, pupuk dan biaya pestisida.

#### **7. Total Biaya Implisit**

Biaya implisit adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan oleh petani baik menggunakan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional seperti biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), biaya sewa lahan milik sendiri dan biaya bunga modal sendiri. Biaya implisit dikeluarkan secara tidak nyata oleh petani akan tetapi biaya implisit harus dihitung guna untuk mengetahui keuntungan usahatani padi di Desa Kalikebo. Berikut merupakan total biaya implisit dalam usahatani dengan sistem jajar legowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo per Ha.

Tabel 16 Biaya Implisit pada Usahatani Padi dengan sistem Jajar legowo dan sistem Konvensional di Desa Kalikebo per 1 Ha

<b>Jenis Biaya Implisit</b>	<b>Jajar Legowo</b>	<b>Konvensional</b>
	<b>Biaya</b>	<b>Biaya</b>
<b>Sendiri</b>		
TKDK	1.434.900	2.686.714
Sewa Lahan Sendiri	5.000.000	5.000.000
Bunga Modal Sendiri	221.713	182.168
<b>Jumlah</b>	<b>6.656.613</b>	<b>7.868.822</b>
<b>Penggarap</b>		
TKDK	1.599.903	3.311.482
Sewa Lahan Sendiri	5.000.000	5.000.000
Bunga Modal Sendiri	202.930	194.978
<b>Jumlah</b>	<b>6.802.833</b>	<b>8.506.460</b>

Berdasarkan tabel. Rata-rata jumlah biaya implisit antara usahatani sistem jajar legowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo lebih besar biaya implisit dengan sistem konvensional baik menggunakan lahan milik sendiri dan penggarap. Biaya paling tinggi dalam usahatani padi baik dengan sistem jajar legowo dan konvensional yakni biaya sewa lahan sendiri dan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), karena dalam mengerjakan budidaya tanaman padi petani ada sebagian yang menggunakan tenaga sendiri seperti pada pemupukan dan penyiangan padi, petani melakukan sendiri tanpa bantuan dari tenaga kerja luar keluarga. Nilai sewa lahan sendiri memiliki biaya yang tinggi karena petani di Desa Kalikebo antusias untuk menggarap lahan, dan semakin antusias dengan adanya kelompok tani/ gapoktan. Sehingga terjadi penyewaan lahan jika ada yang menyewakan. Hal ini membuat biaya sewa lahan sendiri di Desa Kalikebo menjadi tinggi.

## 8. Penerimaan

Penerimaan usatani adalah hasil dari jumlah perkalian antara produksi padi dengan harga padi gabah. Dalam usahatani harga gabah dan produksi padi memperengaruhi penerimaan pada satu musim panen. Pada penelitian ini gabah yang dijual oleh petani adalah gabah kering. Mayoritas petani di Desa Kalikebo menjual gabah kering di sawah dengan sistem “Tebas”. Berikut merupakan perbandingan penerimaan usahatani padi dengan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional di Desa Kalikebo pada satu musim panen per Ha.

Tabel 17 Rata-rata Penerimaan Usahatani Padi dengan Sistem Tanam Jajar Legowo dan Sistem Konvensional di Desa Kalikebo per 1 Ha.

Uraian Penerimaan	Jajar Legowo			Konvensional		
	Produksi (Kg)	Harga (Rp)	TR	Produk si (Kg)	Harga (Rp)	TR
Milik sendiri	7633	4248	32.422.667	7081	3972	28.123.038
Penggarap	8028	4138	33.223.351	7518	3965	29.812.271
<b>Total</b>	<b>15.611</b>		<b>65.646.018</b>	<b>14.599</b>		<b>57.935.309</b>

Berdasarkan tabel 17 diperoleh hasil bahwa penerimaan petani dengan sistem jajar legowo lebih besar dibandingkan dengan sistem konvensional. Perbedaan penerimaan ini disebabkan oleh perbedaan produksi dan juga perbedaan harga produksi padi sistem jajar legowo lebih besar dibandingkan dengan sistem konvensional, hal ini disebabkan karena keunggulan dari sistem jajar legowo. Sedangkan hasil padi dengan sistem jajar legowo lebih tinggi karena bentuk fisik yang ditanam dengan sistem jajar legowo lebih bagus.

Harga gabah per Kg yang diterima petani jajar legowo lebih besar dibandingkan harga gabah yang diterima oleh petani konvensional. Hal ini dikarenakan hasil panen yang diperoleh dengan sistem tanam jajar legowo lebih

baik, secara segi fisik hasil panen lebih berkualitas yang memakai sistem jajar legowo. Sejalan dengan penelitian Melasari *et al* (2012) bahwa pendapatan sistem jajar legowo lebih besar di desa Sukamandi hilir lebih tinggi dari pada sistem non jajar legowo.

## 9. Pendapatan

Pendapatan dalam usahatani merupakan selisih dari penerimaan dengan total biaya eksplisit. Pendapatan dipengaruhi oleh biaya eksplisit yang dikeluarkan oleh petani pada usahatani padi dengan sistem jajar legowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo. Berikut merupakan rata-rata pendapatan usahatani padi dengan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional di Desa Kalikebo.

Tabel 18. Rata-rata Pendapatan Usahatani Padi dengan Sistem Jajar legowo dan Sistem konvensional di Desa Kalikebo per 1 Ha

<b>Uraian Pendapatan</b>	<b>Jajar legowo</b>	<b>Konvensional</b>
<b>Milik sendiri</b>		
Penerimaan	32.422.667	28.123.038
Total biaya Eksplisit	7.390.430	6.072.282
<b>Pendapatan</b>	<b>25.032.237</b>	<b>22.050.756</b>
<b>Penggarap</b>		
Penerimaan	33.223.351	29.812.271
Total Biaya eksplisit	<b>6.764.343</b>	<b>6.499.265</b>
<b>Pendapatan</b>	<b>26.459.099</b>	<b>23.313.007</b>

Berdasarkan tabel. Pendapatan usahatani padi dengan sistem jajar legowo lahan milik sendiri lebih besar dibandingkan pendapatan usahatani padi dengan sistem tanam konvensional. Secara keseluruhan pendapatan yang diterima oleh petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo baik menggunakan lahan milik sendiri dan lahan penggarap lebih besar pendapatannya dibandingkan sistem tanam konvensional Hal ini dikarenakan total penerimaan yang diperoleh petani

jajar legowo lebih besar. Rata-rata pendapatan usahatani lahan milik sendiri dengan sistem tanam jajar legowo tinggi dikarenakan penerimaan usahatani yang tinggi, meskipun total biaya eksplisit yang dikeluarkan juga tinggi hal ini disebabkan oleh bedanya perolehan hasil produksi padi pada sistem jajar legowo dengan sistem konvensional mencapai 7-8 ton/Ha. Biaya eksplisit usahatani padi yang tinggi dengan sistem jajar legowo dikarenakan petani mengeluarkan biaya sara produksi yang besar terlebih pada pengeluaran biaya pupuk yang jumlah pemakaiannya berbeda. Petani padi dengan sistem konvensional penerimaan lebih rendah dan biaya eksplisit yang dikeluarkan lebih rendah, karena pada biaya eksplisit petani tidak banyak mengeluarkan biaya saprodi terutama pada pembelian pupuk.

## **10. Keuntungan**

Keuntungan pada usahatani ditentukan oleh Penerimaan total dikurangi biaya total implisit dan biaya eksplisit yang digunakan. Jadi keuntungan ditentukan oleh dua hal yaitu penerimaan dan biaya total. Dalam biaya implisit terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), Sewa lahan sendiri dan bunga modal sendiri. Berikut merupakan rata-rata keuntungan usahatani padi dengan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional di Desa Kalikebo per Ha.

Tabel 19. Keuntungan Usahatani Padi dengan Sistem tanam Jajarlegowo dan Sistem tanam konvensional di Desa Kalikebo per 1 Ha.

<b>Uraian Keuntungan</b>	<b>Jajar legowo</b>	<b>Konvensional</b>
<b>Milik sendiri</b>		
Penerimaan	32.422.667	28.123.038
Total biaya	14.047.043	13.941.165
<b>Keuntungan</b>	<b>18.375.624</b>	<b>14.181.874</b>
<b>Penggarap</b>		
Penerimaan	33.223.351	29.812.271
Total Biaya	13.567.176	15.005.725
<b>Keuntungan</b>	<b>19.656.176</b>	<b>14.806.546</b>

Berdasarkan tabel. Keuntungan pada usahatani baik menggunakan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional yang menggunakan lahan sendiri maupun lahan penggarap dapat diketahui lebih tinggi keuntungan yang menggunakan sistem tanam jajar legowo. Keuntungan yang diperoleh lebih tinggi petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo karena penerimaan yang diperoleh lebih tinggi, meskipun biaya total tinggi akan tetapi tidak mempengaruhi hasil keuntungan yang diperoleh petani oleh petani yang menggunakan sistem jajar legowo. Total biaya eksplisit dan implisit pada lahan penggarap dengan sistem tanam konvensional lebih besar dibandingkan dengan sistem jajar legowo, hal ini tidak mempengaruhi keuntungan yang diperoleh oleh petani lahan penggarap dengan sistem jajar legowo, dikarenakan penerimaan yang diperoleh lebih besar dibandingkan dengan penerimaan yang diperoleh sistem tanam konvensional.

## 11. Kelayakan

Analisis kelayakan usahatani digunakan untuk mengetahui tingkat layaknya usahatani tersebut untuk dilakukan. Dalam menentukan analisis kelayakan usahatani perlu melakukan perhitungan R/C ratio, Produktivitas modal,

Produktivitas lahan dan Produktivitas tenaga kerja. Tetapi dalam penelitian ini untuk menghitung kelayakan usahatani hanya melakukan perhitungan R/C ratio. Berikut merupakan analisis kelayakan usahatani padi dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional di Desa Kalikebo Per 1 ha.

**a. R/C**

Analisis kelayakan R/C adalah jumlah ratio yang digunakan untuk melihat keuntungan relative yang diperoleh pada usahatani baik dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo maupun sistem tanam konvensional di Desa Kalikebo. Analisis R/C merupakan pembagian antara total penerimaan dengan total biaya eksplisit dan implisit sehingga didapatkan R/C. Berikut merupakan hasil hitungan R/C ratio pada usahatani dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional di Desa Kalikebo per ha.

Tabel 20 R/C Pada Usahatani Padi dengan Menggunakan Sistem Tanam Jajar legowo Dan Konvensional di Desa Kalikebo Per 1 Ha

<b>Uraian Keuntungan</b>	<b>Jajar legowo</b>	<b>Konvensional</b>
<b>Milik sendiri</b>		
Penerimaan	32.422.667	28.123.038
Total biaya	14.047.043	13.941.165
<b>R/C</b>	<b>2.31</b>	<b>2.02</b>
<b>Penggarap</b>		
Penerimaan	33.223.351	29.812.271
Total Biaya	13.567.176	15.005.725
<b>R/C</b>	<b>2.45</b>	<b>1.99</b>

Berdasarkan tabel. Revenur Cost (RC) ratio menunjukkan bahwa usahatani padi baik yang menggunakan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam konvensional di Desa Kalikebo per 1 Ha layak untuk diusahakan. Usahatani dengan lahan sendiri sistem jajar legowo dan konvensional layak dan untung untuk diusahakan oleh petani di Desa kalikebo Karena angka R/C memiliki makna

bahwa dari setiap Rp.1,00 biaya yang dikeluarkan maka petani lahan sendiri jajar legowo akan mendapatkan penerimaan dan keuntungan sebesar Rp.2,31 dan petani lahan sendiri sistem konvensional akan mendapatkan penerimaan dan keuntungan Rp. 2.02 pada usahatani dengan lahan milik sendiri, sedangkan untuk petani lahan penggarap dengan sistem jajar legowo akan mendapatkan penerimaan Rp.2.45 dan untuk petani lahan penggarap dengan sistem konvensional akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp. 1,99.

Kelayakan usahatani padi lahan sendiri sistem jajar legowo lebih layak diusahakan dibandingkan dengan sistem konvensional dengan lahan sendiri. Sedangkan hasil R/C dari lahan penggarap sistem jajar legowo lebih kecil dibandingkan lahan penggarap sistem konvensional hal ini dikarenakan total biaya yang dikeluarkan oleh sistem jajar legowo lahan penggarap sangat besar sehingga mempengaruhi hasil R/C yang didapat lebih kecil dari pada sistem konvensional. Hasil perhitungan R/C ratio usahatani padi dengan sistem jajar legowo dan konvensional jika dibandingkan.