

**STUDI KOMPARATIF PENDAPATAN USAHA TANI PADI DENGAN  
MENGUNAKAN METODE JAJAR LEGOWO DAN METODE KONVENSIONAL DI  
DESA KALIKEBO KECAMATAN TRUCUK KABUPATEN KLATEN**

**COMPARATIVE STUDY OF RICE BUSINESS REVENUE USING LEGOWO  
TEACHER METHOD AND CONVENTIONAL METHODS IN KALIKEBO  
VILLAGE KECAMATAN TRUCUK KABUPATEN KLATEN**

Tabah Ardianto / 20140220185

Ir. Pujiastuti S.Dyah. MM / Dr. Ir. Sriyadi. MP  
Agribusiness Study Program Faculty of Agriculture  
, Muhammadiyah University of Yogyakarta

***ABSTRACT***

Padi is a food crop that is widely cultivated in Kalikebo Village, there are two groups of farmers who use different planting systems that are incorporated in the farmer group, namely farmers who use legowo row planting systems and conventional planting systems. Farmers who use legowo row planting systems are more. This study aims to determine the costs, revenues, revenues, benefits and feasibility of rice farming both legowo and conventional systems. The location of the penetration was done *purposively* and for the respondents the farmers used *simple random sampling* using the Jajar Legowo system which consisted of 30 legowo farmers and census methods for those using conventional systems consisting of 13 conventional system farmers. The basic method used in this study is quantitative methods. The results of the research costs incurred by the farmer legowo own land Rp. 14,047,043, Rp. 13,567,176 and the cost of the conventional land-owned system Rp. 13,941,165, Rp. 15,005,725. Rice farming acceptance system jajar legowo own land Rp. 32,422,667 and with a landfill of Rp. 33,223,251, while with the conventional system of land owned by Rp. 28,123,038 and Rp. 29,812,271. Farm land income alone is jajar legowo Rp. 25,032,237, conventional sailing land Rp. 26,459,009. Jajar Legowo profit own land Rp.18,375,624, landfill Rp.19,656,176 and conventional land 14,181,874, Rp. 14,806,546. The value of R / C on self-owned land farms is 2.31 and conventional systems 2.02 and on legowo 2.02 and conventional 1.99. So it can be concluded that it can be seen from the R / C farming that using legowo system is more feasible.

Keywords: Planting system, Jajar legowo, Conventional

**PENDAHULUAN**

**A. LATAR BELAKANG**

Indonesia merupakan salah satu negara agraris dimana sebagian besar penduduknya tinggal di perdesaan dengan mata pencaharian sebagai petani. Penduduk Indonesia pada umumnya mengkonsumsi hasil pertanian untuk makanan pokok mereka.

Pertanian di Indonesia perlu ditingkatkan produksinya semaksimal mungkin menuju swasembada pangan akan tetapi tantangan untuk mencapai hal tersebut sangat besar karena luas wilayah pertanian yang semakin lama semakin sempit, penyimpangan iklim, pengembangan komoditas lain, teknologi yang belum modern, dan masalah yang satu ini adalah masalah yang sering meresahkan hati para petani yaitu hama dan penyakit yang menyerang tanaman yang dibudidayakan. Hasil produksi tanaman padi di Indonesia belum bisa memenuhi target kebutuhan masyarakat (Sri Harsiningsih 2016).

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan penting yang menjadi makanan pokok lebih dari setengah penduduk dunia karena mengandung nutrisi yang diperlukan tubuh. Padi memiliki kandungan karbohidrat padi giling sebesar 78,9 %, protein 6,8 %, lemak 0,7 % dan lain-lain 0,6 %. Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan pangan tersebut (Sri Harsiningsih 2016). Padi yang sebagaian besar dibudidayakan sebagai padi sawah. Kegiatan dalam bercocok tanam padi secara umum meliputi pembibitan, persiapan lahan, pemindahan bibit atau tanam, pemupukan pemeliharaan dan panen. Pada era sekarang telah diperkenalkan berbagai teknologi budidaya padi, antara lain budidaya system tanam benih langsung (tabel), system tanam tanpa olah tanah (TOT), maupun system tanam jajar legowo. Pengenalan dan penggunaan system tanam tersebut disamping untuk mendapat pertumbuhan tanaman yang optimal juga ditujukan untuk meningkatkan hasil dan pendapatan tani (Kementrian pertanian 2013).

System tanam jajar legowo adalah pola tanam yang berseling-seling antara dua atau lebih (biasanya dua atau empat) baris tanaman padi dan satu baris kosong. Baris tanaman (dua atau lebih) dan baris kosongnya (setengah lebar dari kanan dan dikirinya) disebut satu unit legowo. System tanam jajar legowo ini mulai digunakan oleh petani dari tahun 2013, khususnya petani desa kalikebo, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten.

System tanam jajar legowo merupakan salah satu komponen PTT pada padi sawah yang apabila yang dibandingkan dengan system tanam lainnya, system tanam jajar legowo memiliki kelebihan, terdapat ruang terbuka yang lebih besar diantara dua kelompok barisan tanaman yang akan memperbanyak cahaya matahari masuk ke setiap rumpun tanaman padi sehingga meningkatkan aktifitas fotosintesis yang berdampak pada

peningkatan produktivitas tanaman. Kelebihan system tanam jajar legowo selain meningkatkan produktivitas tanaman, juga memberikan kemudahan petani dalam pengeloaan usahataniya seperti, pemupukan susulan, penyiangan, pelaksanaan pengendalian hama, pengendalian penyakit dan mampu meningkatkan produktivitas padi hingga mencapai 10% sampai 15% (Kementrian Pertanian 2013).

System tanam jajar legowo saat ini mulai digunakan oleh petani di Indonesia untuk mendapatkan hasil panen yang lebih tinggi dibandingkan system tegel penambahan populasi. Selain untuk mendapatkan hasil panen yang lebih tinggi juga untuk mendapatkan pendapatan yang lebih banyak. Sebagian besar rata-raa pendapatan petani masih rendah, yakni hanya sekitar 30% dari total pendapatan keluarga. Selain berhadapan dengan rendahnya pendapatan yang diterima petani, sektor pertanian juga dihadapkan pada penurunan produksi dan produktivitas hasil petanian, hal ini berkaitan erta dengan sulitnya produktivitas padi di lahan-lahan sawah telah bertahun-tahun diberi pupuk input tinggi tanpa mempertimbangkan status kesuburan lahan dan pemberian pupuk organik (Hasrimi, Moettaqien. 2012).

Padi merupakan komoditas penting dan strategis di Kabupaten Klaten, karena sebagian besar masyarakat Klaten menggunakan beras (hasil olahan padi) sebagai sumber mak anan pokok. Kebutuhan beras setiap tahunnya akan terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Pertambahan jumlah penduduk yang terjadi setiap tahun seharusnya diikuti oleh peningkatan jumlah produksi beras. Namun kenyataannya yang terjadi sebaliknya, peningkatan jumlah penduduk belum diimbangi oleh peningkatan produksi beras yang signifikan, bahkan untuk Kabupaten Klaten produksi padi dari tahun ke tahun cenderung belum stabil(BPS 2015).

Tabel 1. Luas Panen Kecamatan Trucuk

<b>No</b>	<b>DESA</b>	<b>LUAS PANEN (Ha)</b>
<b>1</b>	Karangpakel	209
<b>2</b>	Wanglu	301
<b>3</b>	Trucuk	232

<b>4</b>	<b>Kalikebo</b>	<b>308</b>
<b>5</b>	Gaden	316
<b>6</b>	Planggu	351
<b>7</b>	PundungSari	311
<b>8</b>	Sajen	186
<b>9</b>	Puluhan	212
<b>10</b>	Kradenan	313
<b>11</b>	Sabranglor	170
<b>12</b>	Jatipuro	284
<b>13</b>	Wonosari	323
<b>14</b>	Mireng	246
<b>15</b>	Bero	196
<b>16</b>	Mandong	167
<b>17</b>	Sumber	222
<b>18</b>	Palar	272
	Jumlah	4619

Menurut tabel 1. , menurut data diatas dari 18 desa, kalikebo memiliki luas panen sebesar 308 Ha, jumlah itu bukan yang paling terbesar. Dari luas panen 308 ha desa kalikebo mempunyai petani yang menggunakan system tanam jajar legowo dan system konvensional. Salah satu dusun yang menjalankan kegiatan usahatani dengan system tanam jajar legowo yaitu dusun brijolor yang tergabung dalam kelompok tani.

Desa kalikebo merupakan salah satu desa yang berada dalam wilayah kabupaten Klaten dan merupakan salah satu daerah yang sebaagian petaninya sudah menggunakan system tanam jajar legowo. Dengan system jajar legowo petani padi di desa kalikebo berharap hasil panennya lebih banyak dari biasanya yang menggunakan system tanam biasanya, sehingga pendapatan yang didapat juga makin bertambah besar.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Studi komparatif pendapatan usaha tani padi dengan menggunakan metode Jajar legowo dan metode konvensional didesa Kalikebo,kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode kuantitatif,dengan maksud penilaian menggunakan data angka atau numeric. Disain dalam penelitian ini adalah survey, survey dilakukan untuk mengupulkan informasi dari responden dengan menggunakan koesioner. Penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Penelitian berlokasi di satu desa yaitu Desa Kalikebo, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten. Penentuan lokasi ini karena Desa Kalikebo banyak petani yang menggunakan metode jajar legowo.

### **A. Metode Pengambilan Responden**

#### **1. Penentuan Lokasi**

Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kalikebo, Kecamatan Trucuk, Kabupeten Klaten, Propinsi Jawa Tengah dengan responden petani padi yang menggunakan metode jajar legowo. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (Purposive) dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan salah satu sentra pertanian yang mengembangkan padi dengan system tanam jajarlegowo. Pengambilan responden secara sengaja yang ditujukan oleh petani padi di desa Kalikebo yang tergabung dalam kelompoktani rukun tani dan petani yang tidak tergabung dalam kelompok tani (individu).

#### **2. Pengambilan Responden**

Pengambilan sample dilakukan dengan metode simple random sampling untuk petani yang menggunakan metode tanam jajar legowo dan metode sensus untuk petani yang menggunakan system tanam padi konvensional. Berdasarkan data yang di peroleh dari pra survey di Desa Kalikebo ini hanya ada satu kelompok tani yang bernama kelompok rukun tani, jumlah petani yang ada di Desa Kalikebo berjumlah 65 orang yang

husus menerapkan system tanam jajar legowo yang termasuk dalam kelompok tani yang bernama rukun tani dan 13 orang yang menerapkan system padi konvensional. Dalam penelitian ini akan diambil jumlah responden sebanyak 43, jumlah responden dari system tanam jajar legowo berjumlah 30 orang dengan teknik random sampling dan jumlah responden dari system tanam konvensional berjumlah 13 orang dengan teknik metode sensus.

## **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 system 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 berusaha, 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 2. 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.

## 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 3. Status Kepemilikan lahan Usahatani padi dengan sistem jajar legowo dan konvensional di desa Kalikebo.

<b>Status Kepemilikan</b>	<b>Jajar Legowo</b>		<b>Konvensional</b>	
	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 kelompoktani 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 meruokan 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.

### 3. Pengalaman Bertani

Pengalaman berusaha 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 4. 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. Pengaman 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.

#### 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 inivasi baru dalam hal bertani. Berikut merupakan tingkat pendidikan petani yang menggunakan sistem jajar legowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo.

Tabel 5. 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.

## 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. 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 6 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
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
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 gantinya 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.

## 2. 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 7 Biaya Implisit pada Usahatani Padi dengan sistem Jajar legowo dan sistem Konvensional di Desa Kalikebo per 1 Ha

Jenis Biaya Implisit	Jajar Legowo	Konvensional
	Biaya	Biaya
<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.

### 3. 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 8 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	Produksi (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 rata-rata penerimaan petani dari usahatani padi dengan sistem jajar legowo dan sistem konvensional di Desa Kalikebo dengan luasan lahan 1 Ha. Diperoleh penerimaan petani dengan sistem tanam konvensional lebih besar dari penerimaan petani sistem tanam konvensional. Perbedaan produksi yang diperoleh petani jajar legowo dan konvensional dapat mempengaruhi penerimaan. Hal ini dikarenakan besarnya produksi yang diperoleh mempengaruhi besarnya penerimaan petani baik dengan sistem jajar legowo dan konvensional adalah hasil produksi padi. Hasil produksi sistem jajar legowo lebih tinggi karena memiliki keunggulan dari metode tanam yang digunakan. Selain karna hasil produksi padi penerimaan juga dipengaruhi oleh harga gabah yang diterima petani.

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.

#### 4. 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 9. 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.

## 5. 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 10. 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.

## 6. 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 11 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.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai studi komparatif pendapatan usahatani dengan menggunakan metode jajar legowo dan metode konvensional di Desa Kalikebo, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

Biaya yang dikeluarkan sistem konvensional lahan sakap/penggarap lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan sistem konvensional. Penerimaan yang didapat oleh petani sistem tanam jajar legowo baik menggunakan lahan milik sendiri maupun penggarap lebih besar dibandingkan penerimaan yang diperoleh petani konvensional. Pendapatan dan keuntungan yang diterima petani jajar legowo lebih besar dibandingkan pendapatan yang diterima petani konvensional.

Kelayakan R/C pada penggunaan lahan milik sendiri 2.06 dan sistem konvensional 1.98 serta pada lahan sakap jajar legowo 1.83 dan konvensional 1.98 yang berarti usahatani tersebut baik menggunakan lahan sendiri maupun sakap laauk untuk diusahakan.

## B. Saran

Sebaiknya petani di Desa Kalikebo yang belum menggunakan sistem jajar legowo disarankan menggunakan sistem jajar legowo, supaya lebih tinggi produktivitasnya agar produksi padi lebih optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asda Rauf, Amelias Murtisari. 2014. Penerapan Sistem Legowo Usahatani Padi Sawah dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan dan Kelayakan Usaha di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo. Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian. Universitas Negeri Gorontalo. Vol.2 No.2
- Ayudya Melasari, dkk. 2013. Analisis Komparasi usahatani padi sawah melalui sistem tanam jajarlegowo dengan sistem tanam non jajar legowo di kabupaten Deliserdang. Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian USU. Medan. *Jurnal Of Agriculture*
- BPS. 2015. Statistik Padi Tahun 2015. Klaten. Badan Pusat Statistik
- Gasperz, V, 1999. Ekonomi Manajerial Pembuatan Keputusan Bisnis. Jakarta : PT. Gramedia,
- Fatmawati M luminang. 2013. Aanalisis Pendapatan Petani Padi di Desa Teep Kecamatan Longowan timur. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal EMBA Vol.1 No.3*
- Hasrimi, Moettaqien, 2012. Analisis Pendapatan Petani Miskin dan Implikasi Kebijakan Pengentasannya di Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Hessie, R. 2009. Analisis Produksi dan Konsumsi Beras Dalam Negeri Serta Departemen Agribisnis. Fakultas Ekonomi Dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor.
- Hutabarat, B, 1995. Pengukuran Dampak Nilai Tukar Terhadap Produksi Dan Pendapatan Petani, *Jurnal Agro Ekonomi*, Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Departemen Pertanian
- Irwan, S. 2015. Statistik Padi Tahun 2015. BPS (Badan Pusat Statistik). Klaten,
- Kementrian pertanian. 2013. System Tanam Legowo. Badan penelitian dan pengembangan pertanian.
- Kusumawati, Nani., Lutfi Aris Sasongko dan Rossi Prabowo. Preferensi Petani terhadap Sistem Tanam Padi Jajar Legowo. *Mediagro*. Vol. 11. No. 1. 2015. Hal 75- 91.
- Nasrudin, Muhammad. 2017. Kelayakan Usahatani Padi Sawah Dengan Sistem Tanam Jajar Legowo di Kecamatan Sakra Timur Kabupaten Lombok Timur. Program Studi Agribisnis. Universitas Gunung Rinjani. Vol.5 No.2

- Ni Kadek Sandiani. 2014. Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Tanam Jajar Legowo 2:1 dan 4:1 di Desa Puntari Makmur Kecamatan Witaponda. Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako Palu. *E-journal agrotekbis* Vol.2, No.2. hal 199-204
- Novianti, Zakiah, Romano. 2017. Pengaruh Kepemilikan Assets Terhadap Tingkat Pendapatan Petani Padi di Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Kecamatan Seputih Mataram Kabupaten Lampung Tengah*. JIIA. Vol 5 No.1
- Putu Agus Suardana. 2013. Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Dengan pola Jajar Legowo di Desa Laantula Jaya Kecamatan Witaponda Kabupaten Morowali. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Radulako Palu. Vol.5 No.1
- Rahardjo, P. 2001. Teori Ekonomi Makro Suatu Pengantar. Jakarta : UI Press
- Sang Ketut D Y, Cening Kardi dan Dian Tariningsih. 2015. Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Menggunakan Sistem Tanam Jajar Legowo Dengan Sistem Tanam Sri di Desa bungbung Kabupaten Klungkung. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Mahasaraswati Denpasar. Vol.5 No.10
- Muhammad Firdaus. 2012. Manajemen Agribisnis. Jakarta. PT Bumi Aksara
- Rahardjo, P. 2001. Teori Ekonomi Makro Suatu Pengantar. Jakarta : UI Press
- Soekartawi. (1987). Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rajawali Grafindo.
- Soekartawi, 2002. Analisis Usaha tani. Universitas Usahatani Press.
- Soekartawi, Soehardjo A. Dilou. J dan Handaken. B, 1986. Ilmu Usahatani dan Pendidikan Pengembangan Petani Kecil. Jakarta : UI Press.