

**ANALISIS PERBEDAAN PENDAPATAN SISTEM JAJAR LEGOWO 2:1  
DAN 4:1 PADA USAHATANI PADI SAWAH (*ORYZA SATIVA L.*)  
DI KELURAHAN KULAHI KECAMATAN WAWOTOB  
KABUPATEN KONAWE**

**I Made Sukratman**

**Universitas Lakidende Unaaha**

**(Naskah diterima: 1 Juni 2019, disetujui: 28 Juli 2019)**

***Abstract***

*Analysis of the Difference in Income of 2: 1 and 4: 1 Jajar Legowo Systems in Rice Field (*Oryza sativa L.*) Farming in Kulahi Village, Wawotobi District, Konawe Regency. The objectives of this research are: 1. To find out the income of lowland rice farmers who use 2:1 jajar legowo planting system and 4: 1 jajar legowo in Kulahi Village, Wawotobi District, Konawe District. 2. Knowing income differences in the use of 2:1 jajar legowo planting system and jajar legowo 4: 1 lowland rice farming in Kulahi Village, Wawotobi District, Konawe District. This research was conducted in May to July 2018, in Kulahi Village, Wawotobi District, Konawe District. Determination of this location was carried out intentionally (purposive) with the consideration that the area most of the farmers planted rice paddy field system jajar legowo The results showed that: 1. Jajar legowo 2:1 planting system could increase productivity by 5,650 Kg/Ha with income of Rp. 2,344,281,-/Ha while using a 4:1 jajar legowo planting system yielded a productivity of 5,728Kg / Ha with income of Rp.2,704,091,-/Ha. 2. The results of productivity analysis using the 4:1 jajar legowo planting system (5.728Kg/Ha) are higher than the productivity in the 2: 1 legowo jahan planting system (5.650Kg/Ha); while the income in the jajar legowo 4: 1 planting system (Rp.2,704,091/Ha) is higher than the income in the non-row cropping system (Rp.2,344,281/Ha). the results of the average difference test above shows that  $T_{hitung} > T_{table}$  ( $1.17 > 2.0$ ) which means that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. Thus at  $\alpha = 0.05$  the income in the 4: 1 jajar legowo planting system is greater than the income in the legowo 2: 1 planting system.*

**Keywords:** Paddy Farming Income and Farming

**Abstrak**

Analisis Perbedaan Pendapatan Sistem Jajar Legowo 2:1 dan 4:1 pada Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa L.*) di Kelurahan Kulahi Kecamatan Wawotobi Kabupaten Konawe. Tujuan penelitian ini adalah: 1. Mengetahui pendapatan petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 dan jajar legowo 4:1 di Kelurahan Kulahi Kecamatan Wawotobi Kabupaten Konawe. 2. Mengetahui perbedaan pendapatan pada penggunaan sistem tanam jajar legowo 2:1 dan jajar legowo 4:1 usahatani padi sawah di Kelurahan Kulahi Kecamatan Wawotobi Kabupaten Konawe. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1. Sistem tanam jajar legowo 2:1 dapat meningkatkan produktivitas sebesar 5.650Kg/Ha dengan pendapatan sebesar Rp.2.344.281,-/Ha sedangkan dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo 4:1 menghasilkan produktivitas sebesar 5.728Kg/Ha dengan pendapatan sebesar Rp.2.704.091,-/Ha. 2. Hasil

analisis produktivitas yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 4:1 (5.728Kg/Ha) lebih tinggi dibandingkan dengan produktivitas pada sistem tanam jajar legowo 2:1 (5.650Kg/Ha); sedangkan pendapatan pada sistem tanam jajar legowo 4:1 (Rp.2.704.091/Ha) lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan pada sistem tanam non jajar ( Rp.2.344.281/Ha). hasil uji beda rata-rata diatas terlihat bahwa  $T_{hitung} > T_{tabel}$  ( $1,17 > 2,0$ ) yang berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian pada  $\alpha = 0,05$  pendapatan pada sistem tanam jajar legowo 4:1 lebih besar daripada pendapatan pada sistem tanam jajar legowo 2:1

**Kata Kunci:** Pendapatan dan Usahatani Padi Sawah

## I. PENDAHULUAN

**K**abupaten Konawe mempunyai potensi yang strategis untuk pengembangan agribisnis. Berdasarkan BPS Kabupaten Konawe Tahun 2016 mata pencaharian penduduk Kabupaten Konawe sebagian besar adalah petani, yaitu sebanyak 237.746 jiwa (46,65%) dari jumlah penduduk Kabupaten Konawe dan salah satu inovasi teknologi yang saat ini berkembang di Kabupaten Konawe adalah agribisnis padi sawah yang diusahakan dengan sistem intensifikasi. Kabupaten Konawe memiliki luas pertanaman padi sawah 38.531 ha yang terdiri dari sawah beririgasi teknis seluas 33.318 ha. Potensi lahan tersebut mempunyai peran yang strategis dalam mendukung program ketahanan pangan, penyerapan tenaga kerja dan sumber pendapatan untuk menciptakan kesejahteraan petani. Namun dari aspek produksi, rata-rata produksi tanaman padi di Kabupaten Konawe 2 tahun terakhir, yaitu pada tahun 2015 sebesar 23.393 ton dan pada tahun 2014

sebesar 25.298 ton. Ini menunjukkan kecenderungan produksi padi sawah menurun sekitar 1,00 persen dari tahun sebelumnya (BPS Konawe, 2016).

Jarak tanam adalah pola pengaturan jarak antar tanaman dalam bercocok tanam yang meliputi jarak antar baris dan deret. Jarak tanam akan berpengaruh terhadap produksi pertanian karena berkaitan dengan ketersediaan unsur hara, cahaya matahari serta ruang atau space bagi tanaman. Sehingga untuk mengatasi masalah pada sistem budidaya misalnya jarak penanaman perlu adanya suatu teknologi dan inovasi baru dalam produksi pertanian, yaitu dengan menggunakan pola baru dalam budidaya tanaman.

Penggunaan jajar legowo pada usahatani padi sawah sangat berpengaruh terhadap pendapatan, ada beberapa keunggulan system tanam jajar legowo yaitu: a) jumlah anakan / rumpun tanaman akan bertambah banyak sekitar 30%; b) seluruh barisan padi berada dipinggir, maka penirinan matahari optimal;

c) sirkulasi udara akan lebih lancer adan optimal, sehingga mengurangi resiko penyakit akibat jamur dan bakteri yng menghendaki kelembaban tinggi seerti kresek; d) mudah dalam pemeliharaan khususnya pemupukan, penyirangan, dan perawatan; e) mengendalikan hama tikus lebih mudah; f) meningkatkan produktivitas hasil panen 7-15% . Mengapa demikian ini dikarenakan dari teknik penanaman yang berbeda dengan penanaman sistem tabela dan tapin yang tanpa menggunakan jajar legowo.

Diantara komoditas tanaman pangan, padi sawah merupakan salah satu komoditas yang banyak dibudidayakan petani di Kelurahan Kulahi Kecamatan Wawotobi. Hal ini selain didukung dengan areal sawah yang cukup luas yaitu sekitas  $\pm 147$  Ha dengan produktivitas  $\pm 5,14$  ton/ha, ini telah menunjukkan peningkatan atau hasil yang maksimal dengan didukung oleh ketersediaan sumber daya baik lahan tanam maupun tenaga kerja (BPS, 2015).

## **II. KAJIAN TEORI**

### **A. Jarak Tanam Jajar Legowo**

#### **1. Cara Tanam Sistem Pindah Legowo**

Sistem Tanam Jajar Legowo Padi adalah pola bertanam padi yang berselang-seling antara dua atau lebih (biasanya dua atau

empat) baris tanaman dan satu baris kosong. Istilah legowo diambil dari bahasa jawa yaitu “lego” yang berarti luas dan “dowo” yang berarti panjang. Legowo juga diartikan sebagai cara tanam padi yang memiliki beberapa barisan dan diselingi satu barisan kosong. Bahan Ajar Diklat Teknis Agribisnis Bagi Penyuluh Pertanian (2011). Cara tanam jajar legowo untuk padi sawah secara umum bisa dilakukan dengan berbagai tipe yaitu : legowo (2:1), (4:1), dan (6:1) atau tipe lainnya.

**Legowo 2:1** Adalah cara tanam yang memiliki 2 barisan kemudian diselingi oleh 1 barisan kosong dimana pada setiap baris pinggir mempunyai jarak tanam  $\frac{1}{2}$  kali jarak tanam antar barisan. Dengan demikian, jarak tanam pada tipe legowo 2:1 adalah 20 cm (antar barisan) x 10 cm (barisan pinggir) x 40 cm (barisan kosong).

#### **2. Faktor Sistem Tanam Jajar Legowo**

Menurut Mosher (2001), menyebutkan bahwa lahan pertanian sebagai aset penting yang dimiliki petani sangat menentukan peluang berusaha bagi dirinya. Aset ini berpengaruh terhadap besarnya pendapatan yang mereka peroleh dari pengelolaan lahan tersebut. Lahan sempit tentu saja hasil yang diperoleh juga tidak memadai, pendapatan yang mereka peroleh juga rendah. Selanjutnya Sembiring

(2008) menyatakan bahwa keberhasilan peningkatan produksi padi lebih banyak disumbangkan oleh peningkatan produktivitas dibandingkan dengan peningkatan luas panen.

### **B. Usahatani**

Usahatani adalah kegiatan manusia untuk mengkombinasi sumber daya alam, tenaga kerja dan modal yang tersedia untuk memperoleh hasil yang memuaskan sehingga dapat meningkatkan taraf hidup petani melalui faktor produksi yang terbatas guna mencapai hasil yang optimal dan yang diharapkan (Soekartawi,1995). Selanjutnya menurut Hernanto (1989), mengatakan petani sebagai orang yang berusahatani mendapatkan produksi pertanian dalam arti laus, karenanya petani tidak lepas dari ternak, ikan dan tanaman dimanapun tumbuhnya.

### **C. Produksi**

Usahatani sesungguhnya tidak sekedar hanya terbatas pada pengambilan hasil melainkan nyata merupakan suatu usaha produksi. Dalam hal ini akan berlangsung pendayagunaan tanah, modal, tenaga kerja, dan keterampilan sebagai faktor produksi tersebut. Jika pendayagunaannya dilakukan dengan baik akan menghasilkan hasil yang baik pula dan sebaliknya jika pengelolaanya tidak berjalan dengan baik maka hasilnya tidak

dapat diandalkan. Jika hasil-hasilnya tersebut sangat baik ditinjau dari segi kuantitas dan kualitas akan menghasilkan suatu kepuasan bagi produsen itu sendiri. Dengan demikian dalam produksi komoditi pertanian terdapat berbagai kegiatan dan hubungan antara sumber-sumber produksi yang digunakan dengan hasil komoditasnya (Ginting, 2010) .

### **D. Penerimaan**

Umumnya masyarakat mengharapkan penerimaan hasil dari usahanya akan selalu besar dari biaya tunai yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung. Pendapatan yang sebenarnya merupakan sarana terakhir dari pengelola usaha, karena pendapatan merupakan selisih dari penerimaan usahatani dengan biaya usahatani yang dikeluarkan.

Penerimaan usahatani diperoleh dengan mengalikan total produksi dengan harga setiap satuan produksi pada waktu yang bersangkutan, nilai dari hasil produksi usahatani disebut penerimaan yang dinyatakan dalam satuan uang misalnya rupiah atau dollar. Dengan demikian maka besarnya penerimaan usahatani juga ditentukan oleh tinggi rendahnya harga jual dari hasil usahatani tersebut. Sehubungan dengan penerimaan usahatani Hernanto, (1994) menjelaskan bahwa penerimaan usahatani dapat berwujud dalam tiga

hal, yaitu hasil penjualan tanaman, ternak, produk yang dijual; produksi yang dikonsumsi petani dengan keluarga selama melakukan kegiatan; digunakan untuk membeli inventaris usahatani.

#### **E. Biaya**

Biaya (*cost*) adalah nilai suatu korbanan (input) ekonomi yang diperlukan, selanjutnya dapat diperkirakan dan dapat diukur untuk menghasilkan suatu produk. Biaya suatu proyek yaitu semua pengeluaran yang langsung untuk keperluan proyek, misalnya biaya investasi, biaya operasi dan biaya pemeliharaan. Dalam dunia perusahaan setiap aktivitas yang dilakukan dan menghasilkan barang dan jasa tidak lepas adanya pengorbanan. Nilai dari faktor produksi yang dikeluarkan itulah biaya. Menurut Slot dan Minar (1995), biaya dibutuhkan dalam rangka memakai alat-alat produksi tertentu, dengan demikian maka biaya dapat dibedakan menjadi: (1) biaya tanah, (2) biaya alat produksi yang berusia lama, (3) biaya bahan baku, (4) biaya tenaga kerja, (5) biaya jasa-jasa pihak lain dan pajak serta (6) biaya bunga.

#### **F. Pendapatan**

Tinjauan umum tentang pendapatan merupakan semua penerimaan, baik yang berwujud barang maupun jasa yang diperoleh

dalam kegiatan produksi dikurangi dengan jumlah biaya yang digunakan. Secara khusus pendapatan diartikan sebagai selisih antara penerimaan total dan pengeluaran total yang bernilai uang. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan pengeluaran (Soekartawi, 1995). Lebih lanjut Soekartawi (2005), menyatakan bahwa pendapatan secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut :

$$P_d = TR - TC$$

Keterangan :

$$P_d = \text{Pendapatan (Rp)}$$

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

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

Menurut Soeharjo dan Patong (1984), konsep pendapatan adalah perhitungan akan besarnya penerimaan dan pengeluaran suatu usaha. Selanjutnya dikatakan bahwa dua tujuan dalam menganalisis pendapatan yaitu menggambarkan suatu keadaan sekarang dan yang akan datang. Hasil analisis tersebut sehingga akan memberikan gambaran tentang keadaan usaha, apakah berhasil atau tidak.

#### **G. Budidaya Tanaman Padi**

Tanaman padi merupakan tanaman semusim, termasuk golongan rumput-rumputan dengan sebutan *Oryza sativa Lin* (Anonim, 2003). Tanaman padi dapat dikelompokkan dalam dua bagian yaitu: (1) bagian vegetatif

terdiri atas akar, batang dan daun, (2) bagian generatif terdiri dari malai atau bulir, bunga, buah dan bentuk gabah.

Tanaman dapat tumbuh dengan baik di daerah yang beriklim panas dan lembab. Tanaman ini membutuhkan curah hujan yang baik, rata-rata 200 mm perbulan atau lebih, dengan distribusi selama 4 bulan. Curah hujan yang dikehendaki adalah 1.500–2.000 mm. Suhu yang baik bagi pertumbuhan tanaman padi adalah 23<sup>0</sup> C ke atas. Ketinggian tempat yang cocok adalah 0-1.500 meter dari permukaan laut.

### III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan bulan Juli 2018, di Kelurahan Kulahi Kecamatan Wawotobi Kabupaten Konawe. Penentuan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa wilayah tersebut sebagian besar petani bercocok tanam padi sawah sistem jajar legowo.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang membudidayakan tanaman padi sawah di Kelurahan Kulahi, dimana jumlah petani yang membudidayakan tanaman padi sawah sebanyak 83 orang, terdiri dari petani pengguna sistem jajar legowo 4:1 dan sistem jajar legowo 2:1.

Penentuan sampel dilakukan dengan cara *stratified random sampling*. Untuk menentukan jumlah sampel masing-masing kelompok dilakukan dengan rumus Slovin (Ayub, 2014) yaitu :

N

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n_1 \text{ (Jajar legowo 4:1)} = \frac{37}{1 + 37(0,10)^2} = 27$$

$$n_2 \text{ (Jajar legowo 2:1)} = \frac{46}{1 + 46(0,10)^2} = 36$$

Keterangan :

n1 = Jumlah sampel jajar legowo 4:1

n1 = Jumlah sampel jajar legowo 2:1

N = Jumlah Populasi

E = Persentase kelonggaran 10 % (0,10)

Jenis data yang dikumpulkan untuk mencapai tujuan penelitian ini adalah data primer dan data sekunder yaitu:

1. Data primer, dengan menyebar koesioner kepada petani yang membudidayakan tanamanan padi sawah.
2. Data sekunder, diperoleh dari instansi seperti BPS, Dinas Pertanian dan Peternakan serta instansi lain yang ada kaitannya dengan penelitian ini.

Variabel yang diamati atau diukur dalam pelaksanaan penelitian ini adalah kegiatan sebagai berikut :

1. Identitas responden yang meliputi : umur, pendidikan, jumlah anggota keluarga, dan pengalaman berusaha.
2. Pendapatan: penggunaan luas lahan, penggunaan benih, penggunaan pupuk, dan penggunaan tenaga kerja, jumlah produksi, harga produksi, harga faktor produksi.

#### Teknik Pengolahan Dan Analisis Data

##### 1. Pendapatan

###### a. Biaya

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Untuk menghitung biaya yang dikeluarkan oleh tiap-tiap petani yang berusahatani padi sawah adalah sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC \text{ ( Ayub, 2014 )}$$

Dimana :

TC = Total cost/biaya total (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp)

###### b. Penerimaan

Penerimaan usahatani adalah penerimaan dari semua usahatani meliputi jumlah penambahan inventaris, nilai penjualan hasil,

dan nilai yang dikonsumsi. Penerimaan usahatani dapat dibedakan menjadi dua, yaitu penerimaan bersih usahatani dan penerimaan kotor usahatani (*gross income*). Untuk mengetahui total penerimaan yang didapatkan oleh tiap-tiap petani ini adalah sebagai berikut :

$$TR = P \times Q \text{ ( Ayub, 2014 )}$$

Dimana :

TR = Total revenue/penerimaan total (Rp)

P = Harga Produksi (Rp)

Q = Jumlah Produk (Rp)

###### c. Pendapatan

Data yang telah terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis pendapatan usahatani, sesuai teori Mubyarto (1984), dengan pormulasi rumus sebagai berikut :

$$I = TR - TC \text{ ( Mubyarto, 1984 )}$$

Dimana :

I = Income/pendapatan

usahatani/pendapatan bersih (Rp)

TR = Total revenue/penerimaan total (Rp)

TC = Total cost/biaya total (Rp)

##### 2. Perbedaan Pendapatan Jajar legowo 2:1 dan Jajar Legowo 4:1

Untuk menguji masalah kedua, dapat dilakukan dengan analisis statistik uji beda rata-rata atau t-hitung (*independent sample t-test*) dengan uji satu arah yang digunakan untuk penelitian yang membandingkan dua

variabel. Menurut Sugiyono (2010) bila jumlah sampel berbeda ( $n_1 \neq n_2$ ) dan varians homogen ( $S_1^2 = S_2^2$ ), sehingga dapat digunakan rumus *pooled varian*, derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n_1 + n_2 - 2$ . Secara matematis rumus *pooled varian* adalah:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dimana :

$x_1$  dan  $x_2$  = Rata-Rata data Pertama dan Kedua

$S_1$  dan  $S_2$  = Estimasi perbedaan kelompok

$n_1$  = Banyaknya sampel pengukuran kelompok pertama

$n_2$  = Banyaknya sampel pengukuran kelompok kedua

Dengan Kriteria uji :

Jika  $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  tidak diterima.

Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  tidak diterima dan  $H_1$  diterima.

Konsep Operasional

Untuk memudahkan dan memberikan batasan-batasan dari istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka digunakan konsep operasional antara lain :

1. Umur adalah usia responden pada saat dilakukan penelitian ini yang diukur dalam tahun.
2. Pendidikan formal adalah jenjang pendidikan formal yang pernah diikuti oleh responden yang diukur dalam tahun.
3. Pengalaman berusahatani adalah lamanya petani dalam mengelola usahatani padi sawah sebagai profesi utamanya, diukur dengan tahun.
4. Jumlah anggota keluarga adalah seluruh anggota rumah tangga yang dalam memenuhi kebutuhan hidupnya berada dalam satu unit pengelolaan, diukur dalam jiwa.
5. Tanah adalah luas lahan yang dikelola dan diusahakan untuk ditanami tanaman, khususnya untuk tanaman padi sawah yang diukur dengan hektar.
6. Produksi adalah hasil fisik yang diperoleh petani responden dalam berusahatani padi sawah dalam musim tanam terakhir yang diukur dalam Kg pada musim tanam kedua Tahun 2017.
7. Sarana produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik serta mempengaruhi dalam meningkatkan produksi usahatani padi

- sawah yang terdiri dari benih, pupuk, pestisida, tanah serta tenaga kerja.
8. Jajar legowo adalah rekayasa teknik tanam dengan mengatur jarak tanam antar rumpun maupun antar barisan, sehingga terjadi pemadatan rumpun padi didalam barisan dan memperlebar jarak antar barisan.
9. Jajar legowo 2:1. Setiap dua baris diselingi satu barisan kosong dengan lebar dua kali jarak dalam barisan. Namun jarak tanam dalam barisan yang memanjang dipersempit menjadi setengah jarak tanam dalam barisan. Dengan demikian, jarak tanam pada tipe jajar legowo 2:1 adalah 20cm (antar barisan  $\times$  10cm (barisan pinggir)  $\times$  40cm (barisan kosong)
10. Jajar legowo 4:1. Setiap tiga baris tanaman padi diselingi satu barisan kosong dengan lebar dua kali jarak dalam barisan, demikian seterusnya. Jarak tanam yang dipinggir setengah dari jarak tanam yang di tengah.

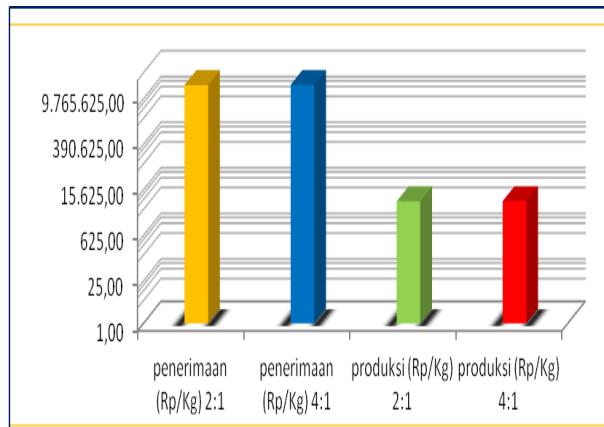
#### **IV. HASIL PENELITIAN**

##### **Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah**

###### **1. Penerimaan**

Penerimaan merupakan perkalian antara total produk dan harga. Penerimaan usahatani padi sawah sistem tanam jajar

legowo semua berasal dari gabah kering panen padi sawah yang terjual.



*Gambar I. Grafik Produksi dan Penerimaan*

Menunjukkan bahwa rata-rata produksi usahatani padi sawah dengan sistem tanam jajar legowo 2:1 adalah 5.650 Kg/Ha dengan rata-rata harga adalah Rp.3.700.- Penerimaan rata-rata sebesar Rp.20.904.660,- per hektar setiap musim tanam. Dan sistem tanam jajar legowo 4:1 adalah 5.728 Kg/Ha dengan rata-rata harga adalah Rp.3.700.- Penerimaan rata-rata sebesar Rp. 21.192.826,- per hektar setiap musim tanam Tingginya penerimaan ini tidak terlepas dari harga jual yang cukup tinggi dan jumlah produksi yang cukup tinggi dibanding dengan produksi rata-rata kabupaten yang hanya sekitar 4.500 kg per hektar (BPS Konawe, 2015).

###### **2. Total Biaya**

Biaya variabel yaitu biaya yang dikeluarkan produsen atas penggunaan *input variabel*

bel. Semakin besar jumlah output, semakin besar pula biaya variabel karena untuk menambah output diperlukan tambahan *input variabel* yang berarti semakin besar biaya

variabel tetap yang dikeluarkan, yang tergolong biaya variabel adalah biaya pembelian bahan mentah atau bahan dasar yang digunakan untuk produksi.

Tabel 12. Biaya Variabel pada Usahatani Padi sawah, Tahun 2018

Uraian	Rata-Rata (Rp/Ha)	Percentase (%)
A. Biaya Variabel 2:1		
1. Benih	420.601	1,14
2. Karung	197.747	0,53
3. Pupuk	1.479.154	4,00
4. Pestisida	767.872	2,08
5. Tenaga Kerja	15.546.521	42,05
B. Biaya Tetap 2:1		
1. Penyusutan Alat	68.484	0,19
2. Pajak	80.000	0,22
C. Biaya Variabel 4:1		
1. Benih	437.158	1,18
2. Karung	200.473	0,54
3. Pupuk	1.507.416	4,08
4. Pestisida	819.672	2,22
5. Tenaga Kerja	15.377.380	41,60
D. Biaya Tetap 2:1		
1. Penyusutan Alat	67.073	0,18
2. Pajak	79.563	0,22
Jumlah	37.049.114	100

*Sumber Data: Lampiran 17 dan 18*

Pada Tabel 12 menunjukkan bahwa besarnya biaya variabel berbeda-beda. Biaya variabel terbesar adalah penggunaan tenaga kerja yaitu 42,05% dari biaya variabel lainnya. Besarnya biaya tenaga kerja disebabkan karena diperhitungkannya upah tenaga kerja keluarga, yang pada kenyataannya tidak diberi upah dan tenaga kerja borongan. Perhitungan upah tenaga kerja dalam penelitian ini meliputi tenaga kerja keluarga dan tenaga

kerja luar atau borongan. Penggunaan pupuk memberikan kontribusi terbesar kedua pada biaya variabel yaitu 4,00% dengan berbagai jenis pupuk yang digunakan masing masing petani. Penggunaan pestisida cukup rendah yaitu 2,08 % dari biaya lainnya. Hal ini dilakukan sekedar untuk mencegah agar hama penyakit tidak dapat menyerang tanaman dan penggunaan karung yaitu 1,07% ini penggunaan yang paling rendah dibandingkan dengan

biaya lainnya. Sumber biaya tetap yang terbesar berasal dari biaya pajak yaitu 0,22% dan biaya penyusutan alat yaitu 0,19%.

### 3. Analisis Pendapatan

Pendapatan yang diperoleh dari usaha-tani padi sawah dengan system tanam jajar legowo 2:1 merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya total. Untuk mengetahui pendapatan dapat dilihat dalam Tabel 13.

Tabel 13. Produksi, Harga dan Penerimaan, Tahun 2018

No	Uraian	Penerimaan (Rp/Ha)	Biaya (Rp/Ha)	Pendapatan (Rp/Ha)
1.	Jajar Legowo 2:1	20.904.660	18.560.379	2.344.281
2.	Jajar Legowo 4:1	21.192.826	18.488.735	2.704.091

*Sumber : Lampiran 19 dan 20*

Berdasarkan Tabel 13 dapat diketahui bahwa pendapatan yang usahatani padi sawah dengan system tanam jajar legowo 2:1 adalah Rp.2.344.281,-. Dan pendapatan system tanam jajar legowo 4:1 adalah Rp.2.704.091,-. Hasil dari pendapatan sebesar tersebut dipergunakan oleh petani untuk modal dalam produksi usahatani padi sawah dan kehidupan sehari-hari.

Tolok ukur yang sangat penting untuk melihat kesejahteraan petani adalah pandapan dari hasil usahatani, sebab beberapa aspek dari kesejahteraan tergantung pada tingkat pendapatan petani. Besarnya pendapatan petani itu sendiri akan mempengaruhi kebutuhan dasar yang harus dipenuhi yaitu, pangan, sandang, papan, kesehatan dan lapangan kerja.

Tabel 14. Hasil Uji t pada Rata-Rata Penerimaan, Rata-Rata Biaya usahatani, Rata-Rata Pendapatan. Tahun 2018

No	Uraian	Jarwo 2:1	Jarwo 4:1	$t_{hitung}$	$T_{Tabel} (\alpha=0,05)$	Kesimpulan
1	Pendapatan	2.344.281	2.704.091	1,17	2,0	H0 ditolak dan H1 diterima

*Sumber Data: Lampiran 21*

$H_0$  = Tidak ada perbedaan pendapatan sistem tanam jajar legowo 2:1 dengan pendapatan sistem tanam jajar legowo 4:1

$H_1$  = Ada perbedaan pendapatan sistem tanam jajar legowo 2:1 dengan pendapatan sistem tanam jajar legowo 4:1

$$T_{hitung} \leq T_{tabel} (\alpha; n-1); \text{ terima } H_0, \text{ tolak } H_1$$

$T_{hitung} \geq T_{tabel} (\alpha; n-1)$ ; tolak  $H_0$ , terima  $H_1$

Dari Tabel 25 dapat dilihat bahwa pendapatan rata-rata/ha dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo adalah Rp.2.344.281,- sedangkan pendapatan rata-rata/ha dengan menggunakan sistem tanam non jajar legowo adalah Rp.2.704.091,-. Dilihat dari hasil uji beda rata-rata diatas terlihat bahwa  $T_{hitung} > T_{tabel} (1,17 > 2,0)$  yang berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian pada  $\alpha = 0,05$  pendapatan pada sistem tanam jajar legowo 4:1 lebih besar daripada pendapatan pada sistem tanam jajar legowo 2:1.

## V. KESIMPULAN

Sistem tanam jajar legowo 2:1 dapat meningkatkan produktivitas sebesar 5.650Kg / Ha dengan pendapatan sebesar Rp.2.344.281,-/Ha sedangkan dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo 4:1 menghasilkan produktivitas sebesar 5.728Kg/Ha dengan pendapatan sebesar Rp.2.704.091,-/Ha.

Hasil analisis produktivitas yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 4:1 (5.728Kg/Ha) lebih tinggi dibandingkan dengan produktivitas pada sistem tanam jajar legowo 2:1 (5.650Kg/Ha); sedangkan pendapatan pada sistem tanam jajar legowo 4:1 (Rp.2.704.091/Ha) lebih tinggi dibandingkan

dengan pendapatan pada sistem tanam non jajar ( Rp.2.344.281/Ha). hasil uji beda rata-rata diatas terlihat bahwa  $T_{hitung} > T_{tabel} (1,17 > 2,0)$  yang berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian pada  $\alpha = 0,05$  pendapatan pada sistem tanam jajar legowo 4:1 lebih besar daripada pendapatan pada sistem tanam jajar legowo 2:1.

## DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1995. *Budidaya Tanaman Padi*. Kani-sius Yogyakarta.
- Anonim. 1995. *Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah*. Kantor Informasi TeknologiPenyuluhan Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Konawe.
- Anna Zultrasari. 2003. *Analisis Pendapatan Usahatani Kakao*. Skripsi. Universitas Lakidende. Unaaha
- Ayub M Padanganran. 2014. *Analisis Kuantitatif Pembiayaan Perusahaan Pertanian*. PT Penertbit IPB Press. 2014.
- Bachtiar Rifai. 1993. Pengantar Hukum Agraria. Fakultas Hukum, UGM. Yogyakarta
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Konawe. 2016 *Kabupaten Konawe Dalam Angka 2011*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Konawe
- Benggolo, A. 1973. Tenaga kerja dan pembangunan Jakarta : Jasa Karsa
- Bisrin, 2008. *Tingkat Pendapatan Petani Padi Sawah dengan Sistem Sewa Tanah di*

- Kelurahan Inolobu Kecamatan Wawotobi Kabupaten Konawe. Skripsi, Universitas Lakidende. Unaaha*
- Hernanto. F. 1989. *Ilmu Usahatani*, Penebar Swadaya, Jakarta
- Kaslan, A. Tohir. 1983. *Seuntai Pengetahuan Tentang Usahatani Indonesia*. PT. Bina Aksara, Jakarta.
- Kasmir dan Jakfar. 2005. Studi Kelayakan Bisnis. Edisi Pertama; Cetakan Ketiga. Prenada Media Group. Jakarta
- Makhruf. 1982. *Analisis Usahatani*, Aneka Guna, Malang.
- Mulyadi. 1983. *Akuntansi Biaya, Penentuan Harga Pokok Dan Pengendalian Biaya*. FE UGM, Yogyakarta.
- Mubyarto. 1994. *Pengantar Ilmu Ekonomi Pertanian*. LP3ES, Jakarta.
- Mosher. AT. 1987, *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. CV. Yasaguna. Jakarta.
- Nordhaus. 2003. Ilmu Mikro Ekonomi. Jakarta : PT Media Global Edukasi
- Patong , Dahlan 1985, Analisis Pendapatan Usahatani.Fakultas Pertanian UNHAS, Ujung Pandang.
- Renville, Siagian, 2003, *Pengantar Manajemen Agribisnis*. Cetakan Ketiga. Universitas Gadjah Mada Perss. Yokyakarta.
- Soehadi. R, S.H. 1981, *Hak-hak Tanah Menurut UUPBH dan Intisari Yuris Prudensi Hukum Agrarian*. Jakarta
- Soeharjo dan Dahlan. P, 1986. *Sendi Sendi Pokok Ilmu Usahatani*. FP, Unhas, Ujung Pandang.
- Soekartawi, 2005. *Teori Ekonomi Produksi*. Rajawali Press, Jakarta.
- Soekartawi, 1994. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.