

**ANALISIS PERBANDINGAN PENDAPATAN USAHATANI PADI
SAWAH SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO 2:1 DAN 4:1 DI DESA
PANDERE KECAMATAN GUMBASA
KABUPATEN SIGI**

**Comparative Analysis of Rice Paddy Farming Income in The Row System of Legowo
2:1 And 4:1 in Pandere Vilage Gumbasa Distric Sigi Distric**

Bambang Dwi Pratama¹⁾, Dance Tangkesalu²⁾, Yulianti Kalaba²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako.

²⁾ Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako.

ABSTRACT

This study aimed to determine the income of wetland rice farming systems under *Jajar Legowo* 2:1 and 4:1, and the income difference between the two systems. Respondents were selected by a proportional stratified random sampling technique consisting of 15 farmers of the former system and 21 farmers the latter system. The results showed that the income generated by *Jajar Legowo* 2:1 systems was IDR 18,426,949.33 ha/planting system (MT) compared to only IDR 16,049,596.79 ha/MT. The income comparison analysis indicated that the income of the former system was significantly greater than its counterpart.

Keywords: Revenue, Comparative, Rice, Cropping Systems Legowo.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui besar pendapatan petani padi sawah dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 dan 4:1, Mengetahui perbedaan nyata antara pendapatan usahatani padi sawah dengan sistem tanam jajar legowo 2:1 dan 4:1. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja, penentuan responden dilakukan dengan metode *proportional stratified random sampling*, jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 36 orang dengan pembagian 15 orang petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 dan 21 orang sistem tanam jajar legowo 4:1. Hasil penelitian menunjukkan Pendapatan yang diperoleh responden petani padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 di Desa Pandere sebesar Rp. 18,426,949.33 Ha/MT sedangkan pendapatan sistem tanam jajar legowo 4:1 sebesar Rp. Rp. 16,049,596.79 Ha/MT. perbandingan pendapatan petani padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 dan 4:1 di Desa Pandere diperoleh nilai t-hitung sebesar 5,460, dengan α 5% t-tabel 1,690, maka H_0 ditolak artinya pendapatan usahatani padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 berbeda nyata dengan pendapatan usahatani padi sawah sistem tanam jajar legowo 4:1 di Desa Pandere.

Kata Kunci : Pendapatan, Komparatif, Padi Sawah, Sistem Tanam Jajar Legowo.

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara agraris yang sebagian besar penduduknya terdiri dari petani sehingga sektor pertanian memegang peranan penting. Sektor pertanian sebagai sumber kehidupan bagi sebagian besar penduduk terutama bagi mereka yang memiliki mata pencaharian utama sebagai petani. Sektor pertanian merupakan hal penting yang harus diperhatikan sebagai penyedia pangan bagi masyarakat, selain sektor pertanian sebagai mata pencaharian, juga sebagai dasar untuk memenuhi kebutuhan pokok. Salah satu sub sektor pertanian yang memiliki peranan penting adalah sub sektor tanaman pangan, karena tidak hanya menjadi sumber bahan pangan pokok lebih dari 95% penduduk Indonesia, akan tetapi juga sebagai penyedia lapangan pekerjaan dan sebagai sumber pendapatan bagi sekitar 21 juta rumah tangga pertanian (Swastika, D. K. S dan Sudaryanto, T. 2007).

Kebijakan pemerintah untuk mempertahankan swasembada beras tidak selalu menguntungkan bagi petani, dalam hal ini disebabkan karena suatu pihak mereka diharuskan mendukung kebijakan pemerintah tersebut, tetapi dipihak lain kondisi yang mendukung usahatani sering diabaikan. Kebijakan pengurangan bahkan penghapusan subsidi pupuk dan pestisida mengakibatkan usahatani padi sering menjadi usahatani yang kurang menarik karena keuntungan usahanya yang rendah (Rahendra, 2013).

Peningkatan produksi pertanian khususnya tanaman pangan merupakan salah satu upaya pemerintah dalam membangun pertanian menuju pertanian yang tangguh, hal ini dikarenakan sektor pertanian memegang peranan yang sangat penting sebagai sumber utama kehidupan dan pendapatan masyarakat petani. Sistem pertanian yang tangguh dalam pembangunan sub sektor tanaman pangan, diarahkan untuk memenuhi kebutuhan pangan yang didukung oleh kemampuan memproduksinya (Muzdalifah, 2011).

Usaha peningkatan produksi padi sawah salah satunya dilakukan melalui intensifikasi dengan perbaikan teknologi budidaya tanaman padi. Tanaman padi yang berada dipinggir akan menghasilkan produksi lebih tinggi dan kualitas gabah yang lebih baik hal ini disebabkan karena tanaman tepi akan mendapatkan sinar matahari yang lebih banyak. Sistem tanam legowo merupakan rekayasa teknik tanam dengan mengatur jarak tanam antar rumpun maupun antar barisan, sehingga terjadi pemadatan rumpun padi didalam barisan dan memperlebar jarak antar barisan.

Provinsi Sulawesi Tengah merupakan wilayah yang memiliki banyak lahan pertanian yang produktif, baik persawahan maupun lahan pertanian lainnya, lahan sawah memberi manfaat yang sangat luas terutama dalam penyediaan komoditas pangan untuk memenuhi kebutuhan Provinsi Sulawesi Tengah.

Produksi padi sawah tertinggi terendah terjadi pada tahun 2012 sebesar 819.864 Ton dengan luas panen 201.887 Ha dan produksi tertinggi terjadi pada tahun 2016 yaitu sebesar 1.039.628 Ton dengan luas panen 221.131 Ha.

Kabupaten Sigi merupakan salah satu kabupaten penghasil padi sawah di Provinsi Sulawesi Tengah yang ikut menyumbang kontribusi ketahanan pangan yang cukup besar serta faktor iklim yang mendukung dan potensi yang dimiliki daerah ini, maka masyarakat berusaha memanfaatkan potensi yang ada sebaik mungkin.

Kabupaten Sigi memiliki potensi yang sangat besar dalam memproduksi padi sawah dari 12 Kabupaten yang ada di Provinsi Sulawesi Tengah. Hal tersebut ditunjukkan dengan produksi sebesar 142.044 ton dengan luas panen 39.532 ha dan produktivitas 3,59 ton/ha.

Kecamatan yang ada di kawasan Kabupaten tersebut, memiliki luas panen, produksi, serta produktivitas yang berbeda-beda sesuai dengan keadaan serta tata letak lahan pertanian. Kecamatan Gumbasa

berada pada urutan ke 7 dari 14 Kecamatan yang ada di Kabupaten tersebut, dengan produksi 8.769 ton, dengan luas panen 2.850 ha kemudian dalam tingkat produktivitas 3,07 ton/ha.

Desa Pandere merupakan Desa penghasil padi tertinggi yang ada di Kecamatan Gumbasa dengan luas panen 665 ha dan produksi sebesar 2.267 ton pada tingkat produktivitas 3,40 ton/ha.

Pengelolaan usahatani padi sawah di Desa Pandere mayoritas petaninya telah menerapkan sistem tanam jajar legowo dengan dua cara yaitu 2:1 dan 4:1, dan diharapkan kedua cara tersebut sama-sama memberikan peningkatan pendapatan kepada petani, namun hasil wawancara dengan petani di Desa Pandere bahwa terdapat kendala masih minimnya teknologi yang digunakan untuk penerapan sistem tanam jajar legowo baik yang 2:1 maupun 4:1.

Penggunaan teknologi yang masih terbatas tentunya mempengaruhi biaya-biaya produksi yang juga akan berpengaruh terhadap pendapatan usahatani padi sawah. Hal ini yang mendorong penulis melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perbandingan Pendapatan Sistem Tanam Jajar Legowo 2:1 dan 4:1 di Desa Pandere Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Pandere Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi. Lokasi penelitian ditetapkan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa petani di Desa Pandere banyak yang melakukan kegiatan usahatani padi sawah dengan sistem jajar legowo 2:1 dan jajar legowo 4:1. penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai bulan Juni 2018.

Penentuan responden dipilih dengan teknik pengambilan sampel secara *proportional stratified random sampling* (Sugiyono, 2010). Responden dalam penelitian ini adalah petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 dan sistem tanam jajar legowo 4:1 di

Desa Pandere. Jumlah populasi yang ada sebanyak 190 petani yang terbagi kedalam dua bagian yaitu petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 80 petani diambil sebanyak 15 petani dan petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 4:1 berjumlah 110 petani diambil sebanyak 21 petani.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dengan cara observasi dan wawancara langsung kepada petani padi sawah yang menerapkan sistem jajar legowo 2:1 dan 4:1 di Desa Pandere dengan menggunakan daftar (*Questionnaire*), dan data sekunder adalah data yang diperoleh dari literatur-literatur dan penelitian-penelitian terdahulu.

Analisis Data. Penelitian ini menggunakan dua pendekatan yaitu analisis pendapatan usahatani dan analisis perbandingan (*Komparatifi*) usahatani, yang secara berturut-turut diuraikan sebagai berikut :

Analisis Pendapatan. Menurut Soekartawi (2002), menyatakan bahwa pendapatan usahatani adalah selisih Antara penerimaan (TR) dan semua biaya (TC), dimana penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dan harga jual, sedangkan biaya adalah semua pengeluaran yang digunakan dalam usahatani. Rumus dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

- π = Pendapatan (*Income*) petani padi sawah sistem jajar legowo 2:1 dan 4:1
- TR = Total Penerimaan (Rp) (*Total Revenue*) petani padi sawah sistem jajar legowo 2:1 dan 4:1
- TC = Total Biaya (Rp) (*Total Cost*) usahatani padi sawah sistem jajar legowo 2:1 dan 4:1 dalam satu musim tanam

Penerimaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TR = Q.P$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan (Rp) petani padi sawah sistem jajar legowo 2:1 dan 4:1

P = Harga (Rp/Kg) (*Price*) harga jual produk

Q = Produksi (Kg) (*Quantity*) Hasil fisik yang diperoleh petani padi sawah sistem jajar legowo 2:1 dan 4:1 dalam 1 musim tanam.

Total Biaya dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TC = FC+VC$$

Keterangan :

TC = Biaya Total (Rp) (*Total Cost*) usahatani padi sawah sistem jajar legowo 2:1 dan 4:1 dalam satu musim tanam

FC = Biaya Tetap (Rp) *Fixed Cost* Biaya yang dikeluarkan petani padi sawah sistem jajar legowo 2:1 dan 4:1 yang tidak mempengaruhi produksi

VC = Biaya Tidak Tetap (Rp) *Variabel Cost* Biaya yang dikeluarkan petani padi sawah sistem jajar legowo 2:1 dan 4:1 yang besar kecilnya mempengaruhi produksi dalam satu musim tanam

Analisis Komparatif. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t dua sampel independen *Separated Varians* (ragam pisah) (Sugiyono, 2010) yang dirumuskan sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{\pi}_1 - \bar{\pi}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

n_1 = Jumlah sampel petani jajar legowo 2:1

n_2 = Jumlah sampel petani jajar legowo 4:1

$\bar{\pi}_1$ = Pendapatan rata-rata usahatani padi sawah petani jajar legowo 2:1

$\bar{\pi}_2$ = Pendapatan rata-rata usahatani padi sawah petani jajar legowo 4:1

S_1^2 = Varians dari sampel petani jajar legowo 2:1

S_2^2 = Varians dari sampel petani jajar legowo 4:1

Kesimpulan pengujian dilakukan dengan membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} sebagai berikut :

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima, berarti tidak terdapat perbedaan pendapatan antara petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 dengan petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 4:1.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, berarti terdapat perbedaan pendapatan antara petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 dengan petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 4:1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Input Produksi Usahatani Padi Sawah Sistem Tanam Jajar Legowo 2:1 dan Sistem Tanam Jajar Legowo 4:1, Proses produksi usahatani yaitu faktor produksi seringkali disebut sebagai korbanan produksi, karena faktor produksi tersebut dikorbankan untuk menghasilkan produksi maka diperlukan pengetahuan mengenai hubungan antara faktor produksi (*input*) yaitu kesiapan lahan, tenaga kerja, pupuk keikutsertaan penyuluhan serta benih dan produksi (*output*).

Luas Lahan. Luas lahan yang digarap oleh petani responden menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 dan 4:1, luas lahan 0,5-1,0 Ha dengan jumlah responden 32 orang atau 88,89%, 1,5-2,0 Ha dengan jumlah responden 4 orang atau 11,11%, yang padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 dan petani padi sawah sistem jajar legowo 4:1 di Desa pandere dominan 0,5-1,0 Ha berjumlah 32 orang dengan presentase (88,99%). Dengan demikian luas

lahan usahatani padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 dan 4:1 tentunya sangat mempengaruhi hasil yang akan produksi yang didapatkan petani.

Penggunaan Benih. Penggunaan benih petani responden padi sawah yang menggunakan sistem Jajar Legowo 2:1 sebanyak 63,85 Kg/Ha/MT dengan biaya yang dikeluarkan oleh petani sebesar Rp. 592.307,69 Ha/MT. pada petani responden padi sawah yang menggunakan sistem Jajar Legowo 4:1 sebanyak 64,98 Kg/Ha/MT dengan biaya yang dikeluarkan oleh petani sebesar Rp. 597.101,45 Ha/MT.

Penggunaan Pupuk. Penggunaan Pupuk petani responden padi sawah sistem tanam Jajar Legowo 2:1, penggunaan pupuk Urea sebanyak 196,92 Kg/Ha/MT, Phonska sebanyak 308,46 Kg/Ha/MT dan SP36 sebanyak 1,92 Kg/Ha/MT dengan jumlah biaya yang dikeluarkan oleh petani sebesar Rp. 1.149.153,85 Ha/MT, pada petani responden padi sawah sistem tanam Jajar Legowo 4:1 penggunaan pupuk Urea

sebanyak 208,70 Kg/Ha/MT, Phonska sebanyak 416,43 Kg/Ha/MT dan SP36 sebanyak 2,42 Kg/Ha/MT dengan jumlah biaya yang dikeluarkan petani sebesar Rp. 1.192.415,46.

Penggunaan Tenaga Kerja. Penggunaan tenaga kerja petani responden padi sawah sistem Jajar Legowo 2:1 selama satu musim tanam sebesar 61,85 HOK/Ha/MT, sedangkan petani responden padi sawah sistem tanam Jajar Legowo 4:1 sebesar 67,69 HOK/Ha/MT.

Penggunaan Pestisida. Penggunaan pestisida petani responden padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 lebih sedikit menggunakan pestisida daripada petani padi sawa pada sistem tanam jajar legowo 4:1 hal ini terlihat pada jumlah penggunaan biayapestisida pada sistem tanam jajar legowo 2:1 sebesar 1.734.076,92 Rp/MT, sedangkan petani padi sawah pada sistem tanam jajar legowo 4:1 sebesar 2.220.917,87 Rp/MT.

Tabel 21. Analisis Pendapatan Responden Petani Padi Sawah Sistem Jajar Legowo 2:1 dan 4:1 di Desa Pandere, 2018.

No	Uraian	Nilai per hektar	
		Jajar Legowo 2:1	Jajar Legowo 4:1
1	Penerimaan (Rp/Ha)	26.899.615,38	24.906.521,74
Biaya Produksi			
	A. Biaya Tetap	1.183.595,54	1.062.287,27
	Pajak tanah	10.269,23	10.169,08
	Sewah tanah	1.111.538,46	1.000.000,00
	Penyusutan alat	61.787,85	52.118,18
	B. Biaya Variabel	8.542.589,74	9.454.949,01
	Benih	578.461,54	597.101,45
	Pupuk	1.149.153,85	1.192.415,46
	Pestisida	1.734.076,92	2.220.917,87
	Tenaga Kerja	4.329.615,38	4.738.405,80
	Pasca panen	751.282,05	706.108,43
2	Total Biaya (A+B)	9.726.185,29	10.517.236,27
3	Pendapatan (1-2)	17.173.430,10	14.389.285,47

Sumber : Data Primer setelah diolah, 2018.

Biaya Variabel. Biaya variabel yang dikeluarkan petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 lebih sedikit yaitu sebesar Rp. 8.542.589,74 Ha/MT, dibandingkan dengan biaya variabel pada sistem tanam jajar legowo 4:1 yaitu sebesar Rp. 9.454.949,01 Ha/MT tentunya biaya-biaya yang dikeluarkan petani padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 dan 4:1 di Desa pandere selama satu musim tanam sangat berpengaruh terhadap keuntungan yang akan didapatkan petani itu sendiri

Biaya Tetap. biaya tetap yang dikeluarkan responden petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 lebih besar yaitu Rp 1.183.595,54 /Ha/MT, dibandingkan dengan biaya tetap yang dikeluarkan pada sistem tanam jajar legow 4:1 yaitu sebesar Rp 1.062.287,27/Ha/MT. Besar kecilnya biaya sewa lahan di Desa Pandere baik yang untuk lahan sistem tanam jajar legowo 2:1 maupun lahan sistem tanam jajar legowo 4:1 tergantung kesepakatan dari pemilik lahan dengan penyewa lahan itu sendiri, pajak lahan yang ditelah ditetapkan bervariasi tergantung dari lokasi dari lahan dimiliki.

Produksi Usahatani. Produksi usahatani yang diterima oleh petani padi sawah yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 sebesar 2.831,54 Kg/Ha/MT, sedangkan pada sistem tanam jajar legowo 4:1 sebesar 2.621,74 Kg/Ha/MT.

Penerimaan Usahatani. Penerimaan petani responden padi sawah yang menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 lebih besar yaitu Rp. 26,899,615.38 Ha/MT. daripada penerimaan responden petani padi sawah sistem tanam jajar legowo 4:1 yaitu sebesar Rp. 24.906.521,74 Ha/MT.

Pendapatan Usahatani. Tabel 1 bahwa pendapatan responden petani padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 lebih besar yaitu Rp . 17.173.430,10 Ha/MT, dari pada petani padi sawah sistem jajar legowo 4:1 yaitu Rp. 14.389.285,47 Ha/MT.

Analisis Komparatif Antara Pendapatan Usahatani Responden Padi Sawah Sistem Tanam jajar Legowo 2:1 dan Sistem Tanam jajar Legowo 4:1 di Desa Pandere, 2018. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis terhadap perbandingan pendapatan petani padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 dan 4:1 di Desa Pandere diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 4,537 dengan α 5% t_{tabel} 1,690 maka $t_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak artinya pendapatan usahatani padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 berbeda nyata dengan pendapatan usahatani padi sawah sistem tanam jajar legowo 4:1 di Desa Pandere.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya dapat ditaruik kesimpulan, sebagai berikut :

1. Pendapatan yang diperoleh responden petani padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 di Desa Pandere sebesar Rp. 17.173.430,10. Ha/MT sedangkan pendapatan sistem tanam jajar legowo 4:1 sebesar Rp. Rp. 14.389.285,47 Ha/MT.
2. Pendapatan petani padi sawah sistem tanam jajar legowo 2:1 berbeda nyata dengan pendapatan sistem tanam jajar legowo 4:1.

Saran.

Diharapkan kepada petani padi sawah di Desa Pandere agar menerapkan sistem tanam jajar legowo 2:1, karena sistem tanam jajar legowo 2:1 sangat menguntungkan dari pada sistem tanam jajar legowo 4:1,dan pemerintah sebagai penentu kebijakan diharapkan penyediaan sarana dan teknologi pertanian pendukung untuk menunjang kegiatan usahatani yang ada di Desa Pandere.

DAFTAR PUSTAKA

- Adyatma Chandra dan Nyoman Budiana. 2013. *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor*

- Produksi Pada Usahatani Cengkeh Di Desa Manggisari*. E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana. 2(9). Hal:423-433.
- Muzdalifah. 2011. *Analisis Produksi dan Efisiensi Usaha tani Padi di Kabupaten Banjar*, Jurnal Agribisnis Pedesaan Volume 01 No. 04 Desember 2011: 256-266.
- Siti Yulianti Cahansa Arfah., 2013. *Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Tanam Tabela dan Sistem Tapin Di Desa Dolago Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong*. Jurnal e-J Agrotekbis, Agribisnis Untad Palu. 1 (3) : 244-249, Agustus 2013.
- Swastika D.K.S. dan Sudaryanto, T. 2007. *Ekonomi kedelai di Indonesia. Dalam Kedelai: Teknik Produksi dan Pengembangan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor.
- Rahendra. 2013. *Masalah dan Kebijakan Pembangunan Pertanian*. <http://blogspot.co.id/mutiarael.sa.wordpress.com>. Diakses pada tanggal 20 Januari 2017.
- Soekartawi. 2002. *Ekonomi Pertanian*. Universitas Indonesia press. Jakarta.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta Bandung.
- _____. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, Bandung.