

Agriekstensia

Jurnal Penelitian Terapan Bidang Sosial, Ekonomi dan Pertanian

- Rhizofiltrasi Kromium Dalam Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit Oleh Tanaman Air Lokal
- Respons Broiler Terhadap Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Dalam Air Minum
- Analisis Perbandingan Produksi dan Pendapatan Petani Padi Sawah Sistem Tanam Jajar Legowo dan Sistem Tanam Tegel
- Respons Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Hibrida (*Zea mays* L.)
- Uji Efektivitas Beberapa Warna Perangkap Terhadap Populasi Lalat Buah *Bactrocera* SP. (Diptera : Tephritidae) Pada Tanaman Cabai Merah
- Pengaruh Beberapa Sterilisasi Fisik Terhadap Sifat Tanah
- Pengaruh Peran Penyuluh Terhadap Tingkat Motivasi Anggota Kelompok Tani
- Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah Akibat Perlakuan Pupuk Organik dan Pupuk Hayati
- Karakteristik Ekstrak Kasar Polisakarida Larut Air Dari Umbi Talas Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*)
- Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Tebu Bongkar Ratoon Pada Lahan Kering di Kabupaten Malang Masa Panen 2016

Agriekstensia	Vol. 16	No. 1	Hlm. 189 - 268	Malang, Juli 2017	ISSN 1412-4866
---------------	---------	-------	----------------	-------------------	----------------

ANALISIS PERBANDINGAN PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN PETANI PADI SAWAH SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DAN SISTEM TANAM TEGEL

Ma'ruf¹⁾, IGN Mudita²⁾ dan AINU Rahmi²⁾

¹⁾BP4K Kabupaten Bima

²⁾Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP) Malang

ABSTRAK

Penelitian dilaksanakan di Kelompoktani Rimba Jaya 16 Desa Bandilan untuk mengetahui perbandingan produktivitas dan nilai ekonomis padi sawah sistem tanam jajar legowo pada tanaman padi sawah dan sistem tanam tegel pada musim tanam Desember 2015 - Maret 2016. Jumlah sampel dalam kajian ini adalah sebanyak 30 orang masing-masing 15 orang petani yang menerapkan sistem tanam jajar legowo dan 15 orang yang menerapkan sistem tegel pada tanaman padi sawah.

Produksi padi sistem tanam jajar legowo lebih tinggi dibanding sistem tegel, produksi pada sistem tanam jajar legowo adalah 7,79 ton / ha sedangkan pada sistem tegel 6,43 ton/ha. Pendapatan usahatani padi sawah sistem tanam jajar legowo lebih besar dari sistem tegel atau Rp. 25.120.253,- > Rp. 20.777.110,- dengan selisih pendapatan Rp.4.343.143,-. Berdasarkan analisis statistik diperoleh t hitung $3,603 > t$ table $2,048$ (df 28) sehingga terdapat perbedaan antara pendapatan petani responden yang menerapkan sistem tanam jajar Legowo dibanding sistem tegel atau sistem tanam jajar legowo berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan petani padi sawah.

Kata Kunci : Padi sawah, Legowo, Pendapatan.

ABSTRACT

This research was conducted in kelompoktani Rimba Jaya 16 Village Bandilan to determine their knowledge of the technical aspects Legowo row planting system on rice crops and economic aspects Legowo row planting system on rice crops compared to the cropping system of tiles in the planting season in December 2015 - March 2016. The number of samples in this study are as many as 30 people each 15 farmers who apply Legowo row planting system and the 15 who applied the system of tiles on rice crops.

Production of rice Legowo row planting system is higher than the tegel system (conventional system) , production on Legowo row planting system is 7.79 t / ha, while the conventional system at 6.43 tonnes / ha. Paddy rice farm income Legowo row planting system is greater than the conventional system or Rp. 25,120,253, -> Rp. 20.777.110, - the difference between revenue Rp.4.343.143, -. Based on statistical analysis obtained t calculate $3,603 > t$ table 2.048 (df 28) so that there is a difference between the income of farmers applying respondents Legowo row planting system than the system of tiles or Legowo row planting system influence to increase farmers' income paddy rice.

Keywords: Rice paddy fields, Legowo, Revenue.

PENDAHULUAN

Tanaman padi merupakan tanaman pangan utama di Indonesia karena lebih dari setengah penduduknya menjadikan beras

sebagai makanan pokok. Sementara itu kebutuhan beras setiap tahun semakin meningkat, seiring dengan laju perkembangan penduduk. Pada tahun 2015 penduduk Indonesia diperkirakan 255 juta

jiwa dengan konsumsi beras sekitar 28 juta ton/tahun atau 134 kg/kapita/ tahun (BPS, 2015).

Produksi beras yang rendah, menyebabkan Indonesia menjadi negara pengimpor beras terbesar di dunia. Berdasarkan data BPS (2015), Import beras Indonesia tahun 2000 sampai dengan tahun 2014 sebanyak 18.080.270,80 ton, sedangkan import terbesar Indonesia adalah pada tahun 2000 dengan jumlah 4.751.398 ton beras, untuk mengetahui jumlah import beras Indonesia sejak tahun 2000 sampai dengan 2014 pada

Laju pertumbuhan penduduk rata-rata 1,7% per tahun dengan kebutuhan per kapita sebanyak 134 kg maka pada tahun 2025 Indonesia harus mampu memproduksi padi sebesar 78 juta ton GKG untuk mencukupi kebutuhan beras Nasional. Oleh karena itu usaha peningkatan produksi beras melalui peningkatan produktivitas padi dan peningkatan pendapatan petani menjadi prioritas utama kebijakan pembangunan pertanian (Aribawa, 2012).

Program pencapaian swasembada pangan dalam jangka waktu 3 (tiga) tahun menargetkan swasembada pangan tahun 2015 – 2017, mengingat kebutuhan pangan khususnya padi, jagung dan kedelai selalu meningkat setiap tahun sementara bangsa Indonesia belum mampu memproduksi sesuai yang dibutuhkan pasar dalam negeri baik kuantitas maupun kualitas sehingga segala strategi dan upaya dilakukan untuk peningkatan luas tanam dan produktivitas di daerah-daerah sentra produksi pangan melalui program Upsus padi jagung dan kedelai 2015 (Kementan, 2015).

Kementerian Pertanian melalui Badan dan Pengembangan Pertanian dalam upaya pencapaian target program peningkatan produksi padi, jagung dan kedelai tahun 2015 telah banyak mengeluarkan rekomendasi inovasi untuk diaplikasikan oleh petani. Salah satu inovasi yang direkomendasikan saat ini adalah penerapan sistem tanam yang benar dan baik melalui pengaturan jarak tanam yang dikenal dengan sistem tanam jajar legowo.

Kecamatan Prajekan sebagai salah satu wilayah pengembangan komoditas padi di Kabupaten Bondowoso yang tersebar di tujuh desa dengan luas tanam padi pada tahun 2015 adalah 2567 Ha, total produksi sebesar 15.512 ton Gabah Kering Panen (BPS, 2015). Produktivitas rata-rata padi di Kecamatan Prajekan masih rendah yakni 6 ton gabah kering panen dibanding hasil demonstrasi plot sistem tanam jajar legowo yang dilakukan di Desa Blimbing Kecamatan Klabang Kabupaten Bondowoso pada bulan Desember tahun 2015 bahwa produksi padi masih dapat ditingkatkan menjadi 9 ton gabah kering panen/ha (BPP Besuk, 2015). Rendahnya rata-rata produktivitas padi di Kecamatan Prajekan karena penerapan teknologi budidaya padi sistem tanam jajar legowo di tingkat petani masih rendah sehingga belum mampu meningkatkan produktivitas persatuan luas.

Balai Penyuluhan Besuk Kabupaten Bondowoso dalam rangka percepatan diseminasi informasi teknologi peningkatan produksi padi di Kecamatan Prajekan telah melakukan penyuluhan pertanian tentang teknologi budidaya padi sistem tanam jajar legowo. Namun sistem tanam jajar legowo masih merupakan gerakan yang sangat terbatas karena karakteristik Inovasi sistem tanam jajar legowo sangat sulit dan rumit untuk dilaksanakan, memerlukan tambahan biaya tenaga kerja tanam sehingga petani belum mau menerapkan teknologi sistem tanam jajar legowo.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui mengetahui perbandingan produktivitas dan nilai ekonomis padi sawah sistem tanam jajar legowo pada tanaman padi sawah dan sistem tanam tegel pada musim tanam Desember 2015 - Maret 2016.

METODE PELAKSANAAN

Lokasi dan Waktu

Kegiatan penelitian dilaksanakan di Desa Bandilan Kecamatan Prajekan Kabupaten Bondowoso. Pelaksanaan Kajian analisis ekonomi sistem tanam jajar legowo pada tanaman padi sawah dilaksanakan pada bulan April sampai Mei 2016

Pendekatan Kajian

Kajian ini dilaksanakan untuk mengetahui aspek ekonomi sistem tanam jajar legowo pada tanaman padi sawah dibandingkan dengan sistem tanam tegel pada musim tanam Desember 2015 - Maret 2016.

Metode yang digunakan pada kajian ini adalah metode survei yaitu penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari dari suatu kelompok ataupun suatu daerah,

Definisi Operasional

Untuk mempermudah pengukuran terhadap variabel-variabel yang diamati maka perlu dijelaskan pengertian, dan batasan operasional sebagai berikut:

1. Biaya adalah nilai uang yang digunakan untuk biaya usahatani padi sawah baik sistem tanam jajar legowo maupun sistem tegel bulan musim tanam Desember 2015 s/d Maret 2016 sebelum dipotong biaya-biaya dalam satuan rupiah
2. Penerimaan adalah nilai uang hasil penjualan padi yang diterima petani padi yang dipanen bulan musim tanam Desember 2015 s/d Maret 2016 sebelum dipotong biaya-biaya dalam satuan rupiah
3. Pendapatan adalah nilai uang yang diterima petani padi Musim Tanam Desember 2015 s/d bulan Maret 2016 setelah dikurangi biaya-biaya dalam satuan rupiah.

Pengukuran Variabel

Variabel yang diukur pada kegiatan penelitian meliputi biaya produksi dan pendapatan usahatani padi sistem sistem tanam jajar legowo dan sistem tegel.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam kajian ini adalah petani padi sawah yang menerapkan sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam tegel dari 102 orang anggota kelompok tani Rimbajaya 16, Desa Bandilan Kecamatan Prajekan Kabupaten Bondowoso.

Pengambilan sampel dalam kajian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dilakukan secara sengaja dari 102 orang petani yaitu 15 orang petani yang menerapkan sistem jajar legowo dan 15 orang yang menerapkan sistem tegel sebagai pembanding tanpa memperhatikan strata dari populasi yang ada

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam ini adalah data primer dan data sekunder.

1. Data Primer.

Data Primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari responden kajian yaitu dari anggota Kelompok Tani Rimba Jaya 16 - Desa Bandilan Kecamatan Prajekan Kabupaten Bondowoso.

Data yang dibutuhkan pada kajian ini adalah data identifikasi aspek ekonomi budidaya padi sistem tanam jajar legowo meliputi biaya produksi dan pendapatan usahatani padi sistem sistem tanam jajar legowo dan sistem tegel.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) berupa data profil desa, data keadaan kelompok, atau data yang relevan dengan kajian yang akan dijadikan sebagai pendukung untuk memahami masalah dan sebagai alternative pemecahan masalah.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam kajian ini dilakukan dengan cara wawancara secara semi terstruktur mengenai topik yang dibahas namun memberikan kesempatan pada responden untuk jujur dan terbuka menggunakan kuisisioner dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada responden untuk dijawab atau menggunakan angket yaitu memberikan daftar pertanyaan pada responden untuk diisi secara santai di rumah sehingga diperoleh data apa adanya tanpa tekanan.

Analisis Data

Data yang diperoleh dalam kajian ini diolah dan dianalisis dalam bentuk tabel frekuensi/tabulasi dan disajikan dalam bentuk deskriptif. Analisa ekonomi usahatani padi sawah sistem tanam jajar legowo dan sistem tegel.

Untuk mengukur pendapatan usahatani menggunakan analisa rata-rata pendapatan usahatani padi sawah sistem tanam jajar legowo dibandingkan dengan usahatani padi sistem tegel dengan rumus :

$$\text{Pendapatan} = \text{Output} - \text{Input}$$

Setelah itu dianalisis dengan analisis statistik uji t dari dua sampel tidak berpasangan. Nazir. (2009), menyatakan bahwa dua asumsi dasar dalam menggunakan uji t adalah 1) Dua dari variabel adalah normal, 2) Kedua Populasi dimana sampel tersebut mempunyai varians yang sama.

Cara melakukan uji statistik t sebagai berikut :

- a. Menghitung *Sumsquare* (SS) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$SS = \sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}$$

Keterangan :

X_i = pengamatan variabel ke 1

n = besar sampel

SS = *sumsquare*

- b. Mencari standar error dari beda dengan rumus sebagai berikut :

$$S_{x^1 - x^2} = \frac{\sqrt{SS_1 + SS_2}}{2a} \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}$$

Keterangan:

SS_1 = *sumsquare* dari sampel 1

SS_2 = *sumsquare* dari sampel 2

n_1 = besar sampel 1

n_2 = besar sampel 2

$S_{x_1 - x_2}$ = standar error dari beda

- c. Menghitung statistik t dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{[X^1 - X^2]}{S_{x_1 - x_2}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Ekonomi Sistem Tanam Jajar Legowo pada Tanaman Padi Sawah.

a) Biaya Usahatani

Biaya (*cost*) merupakan komponen penting yang harus di pertimbangkan dalam penentuan harga jual suatu produk atas jasa. Harga jual suatu produk atau jasa pada umumnya ditentukan dari jumlah semua biaya yang dikeluarkan selama proses produksi (usaha tani Padi Sawah) ditambah dengan keuntungan yang diinginkan.

Biaya produksi yang dimaksud dalam ini adalah semua biaya yang dikeluarkan atau digunakan oleh responden mulai dari proses penyiapan benih untuk disemaikan sampai panen. Biaya produksi merupakan penjumlahan dari biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung. Biaya ini meliputi biaya variabel (biaya sarana produksi, biaya tenaga kerja) dan biaya tetap (Sewa tanah, pajak dan sewa alat). Biaya Variabel merupakan biaya keseluruhan yang dikeluarkan petani responden pada usaha tani Padi Sawah, yang besar kecilnya berpengaruh langsung terhadap hasil produksi. Sedangkan biaya tetap merupakan biaya yang tidak habis digunakan pada masa produksi dan tidak tergantung pada besarnya produksi.

Berdasarkan data hasil survei analisa usahatani padi sawah sistem tegel dan sistem tanam jajar legowo menunjukkan bahwa biaya usahatani padi sawah sistem tanam jajar legowo dalam satuan hektar lebih tinggi dibanding sistem tegel. Hasil Rekapitulasi analisa usahatani dapat dilihat pada Tabel 2 :

Tabel 2. Biaya Produksi Usahatani Padi Sawah Musim Tanam Desember 2015 s/d Maret 2016. (per hektar)

Uraian	Tegel	Jajar Legowo
Penyusutan (Rp)	109.834	158.595
Sarana Produksi (Rp)	1.794.943	2.250.641
Tenaga Kerja (Rp)	4.249.425	4.478.205
Total Biaya (Rp)	6.353.051	6.887.440

Sumber : Data diolah, 2016.

Tabel 2 menunjukkan bahwa biaya penyusutan alat, biaya sarana produksi dan biaya tenaga kerja dalam satuan hektar pada sistem tanam jajar legowo lebih tinggi dibanding sistem tegel. Tingginya biaya usahatani pada sistem tanam jajar legowo disebabkan tingginya sarana produksi seperti bibit, pupuk dan pestisida,

sedangkan biaya tenaga kerja meliputi biaya penanaman dan biaya panen. Hal ini sesuai dengan hasil kajian Badan Litbang Pertanian (2013), bahwa biaya benih, biaya tenaga kerja tanam lebih tinggi dibanding sistem tegel. Untuk mengetahui besarnya biaya Sarana produksi dan biaya tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 3 dan 4.

Tabel 3. Biaya Sarana Produksi Padi Sawah Musim Tanam Desember 2015 s/d Maret 2016. (per hektar)

Sarana Produksi	Tegel (Rp)	Legowo (Rp)
Benih	734.483	807.692
Urea	895.402	876.923
SP36	0	89.744
NPK	0	339.103
Insektisida	165.057	137.179
Jumlah	1.794.943	2.250.641

Sumber : Data diolah, 2016.

Tabel 3 menunjukkan bahwa biaya sarana produksi yang digunakan pada sistem tanam jajar legowo lebih besar dibandingkan sistem Tegel, karena penggunaan pupuk pada sistem tegel hanya

menggunakan urea sebagai pupuk tanaman padi sedangkan pada sistem tanam jajar legowo sudah menggunakan pupuk Urea, SP 36 dan NPK.

Tabel 4 Biaya Tenaga Kerja Padi Sawah Musim Tanam Maret s/d Desember 2016.

Uraian	Tegel (Rp)	Legowo (Rp)
Pengolahan Tanah	900.000	900.000
Pesemaian	147.126 *	162.025
Pencabutan Bibit	139.080	113.924
Penanaman	500.000	700.000
Penyiangan	617.241	500.000
Pemupukan	217.241	244.304
Peng. H/P	152.874	126.582
Panen	1.575.862	1.723.077
Jumlah	4.249.425	4.478.205

Sumber : Data diolah, 2016.

Tabel 4 menunjukkan bahwa biaya penanaman pada sistem tanam jajar legowo

sebesar Rp. 700.000,- lebih tinggi dibanding sistem tegel Rp.500.000,-

tingginya biaya penanaman sistem tanam jajar legowo karena memiliki kerumitan yang cukup tinggi dibanding sistem tegel, hal ini disebabkan jarak antar baris yang selalu berbeda serta jarak dalam baris yang sempit dan barisan kosong sehingga dibutuhkan ketelitian, selain itu penanaman yang dilakukan oleh buruh tani / buruh tanam padi belum menggunakan caplak jajar legowo sehingga banyak waktu yang terbuang untuk mengangkat tali jarak tanam.

Menurut Abdulrachman (2013), sebenarnya kendala diatas muncul karena petani atau tenaga kerja tanam belum terbiasa dan membudaya. Untuk mempermudah tanam juga dapat menggunakan caplak sistem legowo.

Dengan caplak model khusus ini sekali tarik alur yang dihasilkan sudah membentuk jajar legowo. Sehingga kesulian bagi tenaga tanam untuk menghasilkan larikan jajar legowo dapat diatasi.

b) Pendapatan Usahatani Padi Sawah

Pendapatan Usaha tani merupakan selisih antara nilai produksi dengan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi atau pendapatan bersih yang diperoleh dari sisa pengurangan nilai produksi dengan biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani pada usaha kegiatan usaha taninya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5:

Tabel 5. Penerimaan, Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Musim Tanam Desember 2015 s/d Maret 2016.

Uraian	Tegel	Legowo
Total Biaya (Rp)	6.154.200	6.887.440
Produksi Gabah (Kg)	6.436	7.795
Jumlah Penerimaan (Rp)	26.216.437	32.007.692
Keuntungan (Rp)	20.777.110	25.120.253
R/C	4,26	4,65

Sumber : Data diolah, 2016

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata – rata pendapatan yang diperoleh petani responden pada usahatani Padi Sawah di Kelompoktani Rimba Jaya 16 sebesar Rp. 20.777.110,- pada sistem tanam jajar tegel dan sebesar Rp. 25.120.253,- pada sistem tanam jajar legowo, sehingga terjadi selisih pendapatan Rp.4.343.143,- dalam satuan hektar. Tingginya tingkat pendapatan petani yang menerapkan sistem tanam jajar legowo dipengaruhi tingginya produksi yang mencapai 7.795 kg per hektar serta mutu gabah yang dihasilkan lebih baik sehingga mempunyai nilai jual yang lebih tinggi.

Perbandingan Pendapatan Sistem Tanam Jajar Legowo dan Sistem Tanam Tegel

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh tingkat pendapatan Rp.

6.735.237,- pada Sistem Tanam Jajar Legowo dan sebesar Rp. 5.967.695 pada Sistem Tanam Tegel, sehingga terjadi selisih pendapatan Rp.767.522 rata-rata responden sedangkan pendapatan yang diperoleh petani responden pada usahatani Padi Sawah dalam satuan hektar di Kelompoktani Rimba Jaya 16 sebesar Rp. 25.120.253,- pada sistem tanam jajar legowo dan sebesar Rp. 20.777.110,- pada sistem tanam jajar tegel, sehingga terjadi selisih pendapatan Rp.4.343.143,-

Berdasarkan analisis data uji t diperoleh t hitung 3,603 dengan nilai t tabel pada $df = (15 + 15) - 2$ pada $0,05 = 2,048$ berarti : $t \text{ hitung } 3,603 > t \text{ tabel } 2,048$, artinya terdapat perbedaan antara pendapatan (keuntungan?) petani responden yang menerapkan sistem tanam jajar Legowo dibanding sistem tegel atau sistem tanam jajar legowo berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan petani padi sawah.

Menurut Efendi, Halimursyadah dan Hotna (2012) bahwa varietas akan menentukan jumlah anakan. Pembentukan anakan selain dipengaruhi oleh faktor genetik juga sangat ditentukan oleh jarak tanam dan tingkat kesuburan tanah. Apabila benih disemai secara rapat hingga tanamannya sangat rapat, maka jumlah anakan maksimum menjadi rendah (1-3 anakan per rumpun)

Disamping itu, penggunaan sistem tanam jajar legowo mampu meningkatkan produksi padi sawah yaitu dengan jalan menata populasi tanaman menjadi lebih tinggi. Jika sistem tanam biasa yang dilakukan petani 20 x 20 cm atau 25 x 25 cm, populasi tanaman per ha hanya 200.000 -250.000. sedangkan dengan sistem tanam jajar legowo 4 :1 populasi tanaman mencapai 300.000 rumpun per ha.

Pemupukan berdasarkan kebutuhan tanaman dan status hara tanah merupakan salah satu faktor penting penentu produktivitas yang juga merupakan bagian dari komponen dasar yang seharusnya diterapkan oleh petani. Beberapa hal yang menyebabkan petani belum bisa melaksanakannya adalah terbatasnya ketersediaan pupuk dan kendala ekonomi. Selain itu disebabkan oleh rendahnya pengetahuan petani dan terbatasnya ketersediaan informasi mengenai teknologi pemupukan spesifik lokasi.

Penggunaan bibit muda umur < 21 hari setelah tanam memberikan keuntungan, antara lain adalah tanaman tidak stres akibat pencabutan bibit di persemaian, pengangkutan dan penanaman kembali di sawah dibandingkan dengan bibit yang lebih tua. Penanaman bibit 1 -3 batang per lubang tanam bermanfaat untuk efisiensi bibit, mengurangi persaingan antar tanaman dalam menyerap unsur hara yang dibutuhkan dalam pertumbuhan dan mengurangi persaingan dalam perkembangan akar, memudahkan penyulaman jika ada tanaman yang rusak atau mati dalam pertumbuhan awal, serta pertumbuhan vegetatif akan lebih baik dengan jumlah anakan yang lebih banyak (Badan Litbang Pertanian, 2010).

PENUTUP

Kesimpulan

1. Produktivitas usahatani padi sawah sistem jajar legowo lebih tinggi dibanding sistem tegel yaitu sistem jajar legowo 7.795 kg / hektar sedangkan sistem tegel 6.436 kg / hektar gabah
2. kering panen.
3. Pendapatan usahatani padi sawah sistem tanam jajar legowo lebih tinggi dibanding sistem tegel atau Rp. 25.120.253,- > Rp. 20.777.110,- dengan selisih pendapatan Rp.4.343.143,-.

Saran

1. Bagi petani dengan diterapkannya sistem jajar legowo pada tanaman padi sawah dapat meningkatkan produksi dan pendapatan.
2. Bagi Pemerintah dan pengambil kebijakan di wilayah guna percepatan adopsi inovasi sistem tanam jajar legowo pada tanaman padi sawah diperlukan sebuah kebijakan atau gerakan peningkatan produksi padi melalui pengembangan metode penyulaman melalui berbagai pendekatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrahman S, 2013. *Teknologi Legowo*. Badan Litbang. Kementerian Pertanian
- Aribawa, B.I, 2012, *Pengaruh Sistem Tanam Terhadap Peningkatan Produktivitas Padi Dilahan Sawah Dataran Tinggi Beriklim Basah*. Artikel BPTP Bali.
- Arikunto, 2006. *Metodologi* . Bina Aksara, Yogyakarta.
- Astri A.M, 2009. *Optimasi Jarak Tanam dan Umur Bibit pada Padi Sawah (Oryza sativa.L)*. Skripsi tidak diterbitkan. Bogor.

Departemen Agronomi dan Hortikultura Fakultas Pertanian-Institut Pertanian Bogor

Penerapan Jarak Tanam Jajar Legowo, Jurnal IPTEK Tanaman Pangan Vol 8 No.2 2013. BBPP Sukamandi 2013.

Azwardi D, 2001. **Kajian Tingkat Teknologi Pembenihan Ikan Mas (Cyprinus Carpio) pada Sentra Benih Ikan di Sumatera Barat**. Thesis, Pasca Sarjana UGM. Yogyakarta.

Iskandar I, 2012. **Jajar Legowo (Jarwo) Komponen Teknologi Penciri PTT Penunjang Peningkatan Hasil Padi Sawah**, Badan Litbang Pertanian Agroinovasi Sinar Tani Edisi 19-25 Desember 2012

Badan Litbang Pertanian, 2013. **Sistem Jajar Legowo**. Kementrian Pertanian.

Kaniawati. 2012.

Kementan 2015. **Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2015-2019**.

BPP Besuk, 2015. **Laporan Demplot jarak Tanam Jajar Legowo**. BPP Besuk Kabupaten Bondowoso.

Nazir M, 2008. **Metode** . Ghalia Indonesia, Jakarta.

BPS, 2015. **Kecamatan Prajekon Dalam Angka Tahun 2015**.

Sugiyono, 2007. **Metode Kuantitatif Kualitatif dan R&D**. Alfabeta. Bandung.

Efendi, Halimursyadah dan Hotna. 2012. **Respon Pertumbuhan dan Produksi Plasma Nutfah Padi Lokal Aceh terhadap Sistem Budidaya Aerob**. Jurnal Agrista Vol 16 No 3 :114 - 121

Widoyoyo E.P, 2012. **Teknik Penyusunan Instrumen**. Pustaka Pelajar

Wirartha I. M, 2005. **Metodelogi Sosial Ekonomi**. Penerbit: Andi. Yogyakarta

Ihwani, G.R. Pratiwi, E. Pathurrahman dan A.K Makarim, 2013. **Peningkatan Produktivitas Padi Melalui**