

## **Persepsi Petani dan Prospek Budidaya Padi Jajar Legowo Super di Oku Timur**

### *Perception of Farmers and Prospects of Rice Cultivation of Legowo Super Jajar in East Time*

**Yanter Hutapea, Waluyo dan Priatna Sasmita**

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan.

Jl. Kol. H. Burlian No. 83 Km 6 Palembang

\*Email: hutapeayanter@yahoo.co.id

#### **ABSTRACT**

*Rice Cultivation of row planting "Legowo Super" is a breakthrough effort to make a production jump, as an answer to overcome the constraints and limitations to increase rice production. This assessment aims to: 1). know the farmers perception of rice cultivation of row "legowo super", 2). know the efficiency of its application, and 3). review its development prospects. This assessment had been done in Bangun Harjo village, Buay Madang Timur sub district, OKU Timur regency in November - Desember 2016. The sample were taken using disproportionate stratified random sampling method, with two strata: participant farmers and non participant row planting "Legowo Super" each of 20 people. The results show that non participants, more of the technological components they claim to be unintelligible, useless, difficult to apply, not even interested to adopt compared with participating farmers. This shows the influence of farmers' participation in their perception of row "legowo super" technology. Production of dry grain harvested by participating farmers and non participant were 7.700 kg/ha and 6.100kg/ha, respectively. The rice farming efficiency (R/C) of participant farmer was 2.13 meanwhile non participant was 2,19. MBCR was 3,62. Rice Cultivation of row planting "Legowo Super" is prospective, indicated by the increasing number of adopters after row "Legowo Super" was applied.*

*Key Words: Paddy, " legowo super" row planting, farmer perception, prospect.*

Diterima: ....., disetujui .....

#### **PENDAHULUAN**

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian terus berinovasi untuk melakukan penyempurnaan teknologi. Upaya peningkatan produksi tanaman pangan, khususnya padi dengan perluasan areal tanam bukanlah hal yang mudah, selain diperhadapkan dengan keterbatasan ketersediaan lahan, juga untuk menjaga keseimbangan ekosistem. Adanya penyimpangan iklim, serangan organisme pengganggu tanaman (OPT), gejala kelelahan teknologi, dan penurunan kualitas sumberdaya lahan berdampak terjadinya penurunan atau pelandaian produktivitas (Kartaatmadja dan Fagi, 2000). Karena itu harus ada terobosan agar terjadi lompatan produksi. Salah satu yang sekarang diperkenalkan Badan Litbang Pertanian adalah teknologi budidaya padi Jajar Legowo (Jarwo) Super. Teknologi jarwo super merupakan teknologi budidaya padi secara terpadu berbasis cara tanam jajar legowo. Dalam implementasinya teknologi ini menggunakan: 1). Benih bermutu varietas unggul baru (VUB) dengan potensi hasil tinggi, 2). Biodekomposer pada saat pengolahan tanah, 3). Pupuk hayati sebagai seed treatment dan pemupukan berimbang, 4). Pengendalian

organisme pengganggu tanaman (OPT) terpadu, dan (5) alat dan mesin pertanian terutama untuk tanam dan panen (Balitbangtan, 2016).

Pada tahun 2016 BPTP Sumsel mengimplementasikan budidaya padi dengan sistem Jarwo Super ini di Kabupaten OKU Timur. Pada tahun 2017, Kementerian Pertanian mengambil kebijakan untuk memperluas penerapan Jarwo Super. Untuk mengetahui lebih mendalam bagaimana hasil yang diperoleh dari aktivitas budidaya padi dengan sistem Jarwo Super di Kabupaten OKU Timur, dilakukan kajian yang bertujuan untuk: 1). mengetahui persepsi petani terhadap budidaya padi jarwo super, 2). mengetahui efisiensi penerapannya, dan 3). mengkaji prospek pengembangannya.

## **METODE PENELITIAN**

Kajian ini dilakukan di Desa Bangun Harjo, Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur pada Bulan November-Desember tahun 2016. Pemilihan lokasi secara sengaja dengan pertimbangan desa tersebut merupakan lokasi kegiatan Budidaya padi Jarwo Super yang dilakukan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian di Sumatera Selatan pada bulan Agustus-November 2016.

Pengambilan sampel dilakukan secara acak berlapis tak berimbang (*disproportionate stratified random sampling*) dengan dua strata yaitu petani peserta dan bukan peserta Budidaya Padi Jarwo Super. Petani peserta sebanyak 20 orang semua dijadikan sampel. Petani bukan peserta sebanyak 20 orang adalah mereka yang selama kegiatan berlangsung juga diajak untuk menyaksikan aktivitas yang dilakukan, dengan demikian mereka bukan sama sekali tidak mengetahui teknologi yang didemonstrasikan.

Data dan informasi dikumpulkan melalui wawancara dan observasi dilapangan. Data yang dikumpulkan meliputi: persepsi petani, volume penggunaan input produksi, curahan tenaga kerja, dan produksi yang diperoleh, harga input dan output, jumlah petani yang mengakses teknologi budidaya padi jarwo super dan sinergi kelembagaan terkait pada aktivitas ini. Analisis data dilakukan secara deskriptif (kualitatif dan kuantitatif), menampilkan nilai rata-rata dan persentase. Keunggulan budidaya padi jarwo super diketahui dengan menghitung efisiensi ( $Revenue/Cost$ ) dan *Marginal Benefit Cost Ratio* (MBCR) (Suratiyah, 2009 dan Malian *et al.*, 1988).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pembeda Jarwo Super**

Teknologi Jarwo Super, merupakan implementasi terpadu teknologi budidaya padi dengan lima komponen pelengkap sebagai berikut:

1. Penggunaan Varietas Unggul Baru (VUB) potensi hasil tinggi.

VUB yang digunakan adalah Inpari 30, inpari 32 dan inpari 33. Ketersediaan berbagai alternatif pilihan VUB di suatu wilayah akan berdampak pada stabilitas produksi sebagai representasi keunggulan adaptasi dan ketahanan terhadap cekaman biotik dan abiotik di wilayah tersebut.

2. Penggunaan biodekomposer sebelum pengolahan tanah.

Biodekomposer merupakan bahan yang mengandung beberapa jenis mikroba perombak bahan organik seperti lignoselulosa. Biodekomposer mampu mempercepat pengomposan jerami secara insitu dari dua bulan menjadi 3-4 minggu. Hasil aplikasi biodekomposer mempercepat perombakan jerami dan mengubah residu organik menjadi bahan organik tanah, meningkatkan ketersediaan NPK, sehingga menekan biaya pemupukan, dan menekan penyakit tular tanah (Tabel 1).

Tabel 1. Deskripsi masing-masing komponen teknologi

Komponen teknologi	Deskripsi
Varietas	VUB yang bersertifikat
Pengomposan (Biodekomposer)	Diberi saat olah lahan/bajak. 4-5 kg/ha (utk seluruh jerami 4-5 t/ha) campur 400 liter air
Pupuk Hayati	Dicampurkan pada benih
Pupuk berimbang	Menggunakan PUTS
Pupuk oganik	Jerami segar. Pupuk kandang matang (1-2 t/ha)
Penanaman	Jarwo 2:1 (jarak tanam 25 x 12,5 x 50 cm), dengan transplanter Jarwo 2:1 (jarak tanam 25 x 12,5 x 50 cm), dengan caplak
Penyulaman	Harus selesai paling lama 2 minggu setelah tanam
Pengendalian OPT	Pestisida nabati (dibuat dari tanaman) dan Pestisida (kimia buatan pabrik) berdasarkan ambang kendali
Pengendalian Tikus	Dengan tanaman perangkap, menggunakan pagar plastik, tanam serentak, sanitasi lingkungan, gropyokan, fumigasi, rodentisida
Persemaian	Sistem dapog (200 - 230 kotak dapog)/ha, 1 ha =25 kg benih
Panen	Malai menguning 90-95%, Dengan combine harvester

### 3. Penggunaan pupuk hayati dan pemupukan berimbang berdasarkan Perangkat

Uji Tanah Sawah (PUTS).

Pupuk hayati adalah pupuk berbasis gabungan mikroba non patogenik yang dapat menghasilkan fitohormon (pemacu tumbuh tanaman), penambat nitrogen dan pelarut fosfat yang berfungsi meningkatkan kesuburan dan kesehatan tanah.

Aktivitas enzimatik dan fitohormon berpengaruh positif terhadap pengambilan hara makro dan mikro tanah, memacu pertumbuhan, pembungaan, pemasakan buah, pematangan dormansi, meningkatkan vigor dan viabilitas benih. Dampaknya mampu meningkatkan efisiensi pemupukan NPK anorganik dan produktivitas tanaman. Pupuk hayati Agrimeth diaplikasikan satu kali yaitu pada saat benih akan disemai.

### 4. Pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) menggunakan pestisida nabati dan pestisida anorganik berdasarkan ambang kendali.

Pestisida nabati berbahan aktif senyawa eugenol, sitronelol dan geraniol. Senyawa eugenol efektif mengendalikan hama tanaman padi seperti wereng batang coklat. Senyawa sitronelol dan geraniol dapat mengusir kehadiran serangga di pertanaman.

Kelebihan pestisida nabati memiliki daya racun rendah sehingga pemakaiannya aman bagi manusia dan hewan ternak, dapat menjaga kelestarian serangga berguna, serangga penyerbuk dan musuh alami hama sekaligus dapat berperan sebagai pupuk organik.

### 5. Untuk mengurangi kehilangan hasil saat panen menggunakan alsintan, khususnya *transplanter* dan *combine harvester*.

Penggunaan alsintan ini menghemat biaya panen. Kombinasi aplikasi tersebut menjadikan budidaya padi efisien, produktivitasnya juga meningkat. Artinya, jika diimplementasikan secara full paket, maka petani bisa mendapatkan penambahan produksi dibandingkan rata-rata produksi jajar legowo di sawah irigasi.

Kajian Mulatsih dan Fatony (2006) pada sistem penyaluran teknologi menunjukkan bahwa hubungan antara lembaga pencipta teknologi dengan pengguna masih bersifat searah, hal ini mengindikasikan relatif sulitnya petani untuk memberi umpan balik terhadap pencipta teknologi terkait dengan perubahan preferensi konsumen.

Budidaya padi jarwo super dalam pelaksanaannya dilakukan melalui pendampingan teknologi oleh peneliti dan penyuluh. Pendampingan lebih bermakna pada kebersamaan, kesejajaran, samping menyamping, dan karenanya kedudukan antara keduanya (pendamping dan yang didampingi) sederajat, sehingga tidak ada

dikotomi antara atasan dan bawahan (Hendayana, 2010). Hal ini membawa implikasi pada peran pendamping yang hanya sebatas pada memberikan alternatif, saran dan bantuan konsultatif dan tidak pada pengambilan keputusan.

### **Persepsi Petani Terhadap Jarwo Super**

Ditinjau dari persepsi petani terhadap inovasi teknologi, maka beberapa komponen teknologi yang diterapkan masih perlu untuk diperbaiki, didampingi penerapannya. Hal ini dapat dilihat, dimana  $\geq 50\%$  baik pada petani peserta dan bukan peserta yang tingkat pemahamannya kurang atau tidak mengerti, menyatakan kurang atau tidak bermanfaat, sulit untuk menerapkan dan tidak berminat untuk mengadopsi teknologi budidaya padi jarwo super.

Pemahaman yang masih perlu ditingkatkan adalah penanaman dengan sistem jarwo 2:1 menggunakan transplanter, persemaian sistem dapog, pemupukan secara berimbang, pengendalian tikus dengan tanaman perangkap dan penggunaan pagar plastik. Bahkan penggunaan tanaman perangkap dan pagar plastik untuk pengendalian tikus ini dinyatakan petani tidak bermanfaat dan mereka tidak berminat mengadopsinya. Kedua strata petani tersebut juga menyatakan pemupukan berimbang, pestisida nabati, penggunaan tanaman perangkap dan pagar plastik sulit penerapannya.

Pengendalian tikus pada pelaksanaan kegiatan tidak dilakukan dengan tanaman perangkap dan penggunaan pagar plastik. Masing-masing sebanyak 10 % petani peserta dan bukan peserta mengerti penggunaan plastik untuk pengendalian tikus. Mereka pernah melihat petani lain menerapkannya, pernah mendengar atau membaca informasi tentang itu. Meskipun belum ada transplanter yang menggunakan persemaian sistem dapog, namun petani di desa tersebut dapat meminjam dari desa tetangga, begitu juga dengan *combine harvester*.

Penyebab petani kurang atau tidak memahami komponen teknologi yang diterapkan adalah belum atau kurangnya sosialisasi terhadap petani mengenai teknologi tersebut. Adapun penyebab kurang atau tidak bermanfaat suatu komponen teknologi tersebut adalah belum tahu cara penerapannya. Sulit atau tidak diterapkannya suatu komponen teknologi disebabkan untuk melakukannya diperlukan aktivitas dan waktu yang ekstra dibanding sebelumnya, dan belum mengetahui cara penerapannya. Hal tersebut juga akan bermuara menjadi sulitnya diadopsi suatu komponen teknologi yang juga disebabkan biaya/harga yang relatif lebih tinggi, relatif lebih sulit dalam aplikasinya/merepotkan, dan secara sosial sulit diterapkan. Sebagai salah satu contoh adalah penggunaan *combine harvester* yang memang lebih menguntungkan karena dapat menghemat biaya panen, namun jika alat tersebut digunakan akan mengurangi pemasukan bagi regu panen yang sudah lama dikenal dan memiliki hubungan baik dengan sesama petani. Ini menjadi pertimbangan sosial petani sehingga alat tersebut kurang berkembang di lokasi kajian.

Hasil kajian Romdon *et al.*, (2012) pada tujuh desa di Kecamatan Boja Kabupaten Kendal menunjukkan bahwa tingkat kualitas adopsi teknologi pada pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah berada pada kategori sedang, dimana komponen utama seperti varietas unggul dan pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) dengan pendekatan pengelolaan hama terpadu (PHT) paling banyak diadopsi, sedangkan panen dan pasca panen sebagai komponen penunjang terkategori pada tingkat adopsi rendah.

### **Efisiensi Budidaya Padi Jarwo Super**

Jika petani peserta sudah menggunakan varietas Inpari 30 dan 32, namun petani bukan peserta masih menggunakan benih ciharang dan ciliwung sebanyak 1-2 bibit per lubang tanam dengan sistem tanam tegel. Pada jarwo super ada penambahan saprodi yaitu M-Dec untuk mempercepat pengomposan, agrimet sebagai pupuk hayati dan penggunaan pestisida nabati yaitu BioProtector. Selain itu petani peserta juga menggunakan pupuk organik (petroganik) dan NPK phonska. Hal ini menyebabkan biaya bahan dan alat pada petani peserta (Rp 3.970.000/ha) lebih tinggi dibanding bukan peserta (Rp 2.540.000/ha) (Tabel 3).

Penggunaan tenaga kerja pada petani peserta jarwo super relatif lebih tinggi dibanding bukan peserta. Pada kedua strata petani tersebut biaya tenaga kerjanya lebih tinggi dibanding biaya bahan/alat. Pada petani peserta dan bukan peserta biaya tenaga kerjanya masing-masing 68% dan 76% dari biaya produksi. Hal ini juga lazim terjadi pada aktivitas pertanaman padi di wilayah lain. Apalagi jika pertimbangan masalah sosial muncul kepermukaan, yang mengakibatkan efisiensi menjadi dinomorduakan dibanding hubungan kekerabatan yang sudah terjalin selama ini, akan membesarkan biaya tenaga kerja.

Rata-rata produksi gabah kering panen yang dicapai petani peserta dengan menerapkan jarwo super dengan VUB Inpari 30, inpari 32 dan inpari 33 sebesar 7.700 kg/ha, sedangkan bukan petani peserta menanam VUB Ciherang dan Ciliwung menghasilkan produksi sebesar 6.100kg/ha. Dengan demikian penerapan Jarwo Super di Desa Bangun Harjo memberikan peningkatan produktivitas sebesar 20,78%. Hasil pelaksanaan demonstrasi area seluas 50 ha di Indramayu Jawa barat dengan menggunakan varietas Inpari 30 Ciherang Sub-1, Inpari 32 HDB dan Inpari 33 menghasilkan gabah kering giling di atas 10 t/ha. Sebagai pembandingnya, produktivitas rata-rata pertanaman petani di luar demonstrasi area menggunakan varietas Ciherang hanya 6,0 ton/ha (Balitbangtan, 2016).

Hasil analisis menunjukkan bahwa dengan menerapkan teknologi jarwo super, lebih besar penerimaan dan pendapatan dibanding dengan yang tidak menerapkan. Ini dapat ditunjukkan lebih efisiennya usahatani padi dengan menerapkan teknologi jarwo super yaitu  $R/C = 2,29$  sedangkan yang tidak menerapkan  $R/C = 2,19$ . Nilai MBCR sebesar 3,62 artinya tiap penambahan biaya Rp 1.000 untuk menerapkan budidaya padi jarwo super dibanding yang bukan menerapkan memberikan tambahan penerimaan sebesar Rp 3.620.

### **Prospek Penggunaan Jarwo Super**

Teknologi budidaya padi jarwo yang diterapkan di Kabupaten OKU Timur menunjukkan adanya peningkatan produktivitas 20,78%. Tentu hal ini merupakan daya tarik tersendiri bagi petani sekitarnya untuk mengikuti jarwo super ini.

Hasil pantauan menunjukkan bahwa dari komponen teknologi yang dianjurkan ternyata jumlah petani yang meminta benih VUB padi Inpari 30,32 dan 33 sebanyak 212 orang, petani yang meminta biodekomposer MDec sebanyak 170 orang, yang meminta pupuk hayati Agrimeth sebanyak 295 orang. Sedangkan jumlah penyuluh yang berminat menyebarkan informasi teknologi jarwo super sebanyak 12 orang.

Tabel 2. Persepsi Petani Peserta dan Bukan Peserta Terhadap Komponen Teknologi Jarwo Super di Desa Bangun Harjo Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur Tahun 2016.

Komponen Teknologi	Pemahaman						Manfaat						Kemudahan penerapan						Minat mengadopsi					
	Mengerti (%)		Kurang dimengerti (%)		Tidak mengerti (%)		Bermanfaat (%)		Kurang bermanfaat (%)		Tidak bermanfaat (%)		Mudah (%)		Cukup mudah (%)		Sulit diterapkan (%)		Sudah adopsi (%)		Berminat Adopsi (%)		Tidak berminat (%)	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Varietas	100	75	-	25	-	-	100	90	-	10	-	-	100	100	-	-	-	-	25	85	75	15	-	-
Pengomposan (Biodekomposer)	75	40	25	25	-	35	100	60	-	20	-	20	75	30	25	30	-	40	100	30	-	50	-	20
Pupuk Hayati	100	45	-	25	-	30	100	70	-	15	-	15	90	40	10	60	-	-	100	40	-	60	-	-
Pupuk berimbang	10	10	30	20	60	70	65	65	35	35	-	-	-	-	35	35	65	65	10	10	60	60	30	30
Pupuk organik	100	85	-	15	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	90	-	10	-	-
Penanaman																								
• Jarwo 2:1 dengan transplanter	25	30	75	25	-	45	100	65	-	20	-	15	50	20	25	30	25	50	10	-	75	65	15	35
• jarwo 2:1 dengan caplak	75	50	25	35	-	15	90	85	10	15	-	-	25	65	25	25	50	10	75	10	25	65	-	25
Penyulaman	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	85	100	15	-	-	-
Pengendalian OPT																								
• Pestisida Nabati	50	40	40	30	10	30	90	65	10	25	-	10	10	20	15	5	75	75	50	-	50	15	-	85
• Pestisida Kimia	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-
Pengendalian tikus																								
• Dengan tanaman perangkap *	-	-	25	10	75	90	20	10	30	-	50	90	-	-	-	-	100	100	-	-	20	10	80	90
• Menggunakan pagar plastik *	10	10	10	-	80	90	-	-	10	10	90	90	-	-	10	10	90	90	-	-	-	-	100	100

*Hutapea : Persepsi Petani dan Prospek Budidaya Padi Jajar Legowo Super di Oku Timur*

• Tanam serentak	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	90	-	-	-	10	100	65	-	35	-	-
• Sanitasi lingkungan	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-
• Gropyokan	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-
• Fumigasi	100	100	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	100	90	-	10	-	-	100	100	-	-	-	-
• Rodentisida	100	100	-	-	-	-	75	70	-	20	-	10	100	90	-	10	-	-	50	60	25	20	25	20
Persemaian	50	80	50	20	-	-	100	50	-	30	-	20	50	40	25	25	25	35	25	-	50	10	25	90
Panen	90	80	10	20	-	-	100	30	-	40	-	30	50	50	50	15	-	35	5	-	95	-	-	100

---

Keterangan: \*) tidak diaplikasikan  
 A = Petani Peserta  
 B = Bukan Peserta

Diadopsinya inovasi merupakan cerminan dari adanya proses perubahan sikap, pengetahuan dan keterampilan petani (Mardikanto,1993). Soekartawi (1988) menyebutkan bahwa mereka yang berpendidikan tinggi akan relative lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi tersebut.

Tabel 3. Analisis Usahatani padi peserta jarwo super dan bukan peserta di Desa Bangun Harjo Kecamatan Buay Madang Timur Kabupaten OKU Timur Tahun 2016

Uraian	Peserta jarwo super			Bukan Peserta		
	Volume	satuan	Nilai (Rp)	Volume	satuan	Nilai (Rp)
Benih	25	kg	250.000	14	kg	168.000
Pupuk						
Kompos				1.000	kg	500.000
Petroganik	1.000	kg	1.000.000			
Urea	200	kg	400.000	275	kg	550.000
NPK phonska	300	kg	810.000			
SP 36				275	kg	880.000
M-Dec	4	kg	70.000			
Agrimet	10	bungkus	240.000			
Bio-protector	10	botol	600.000			
Herbisida			60.000			27.000
Insektisida			330.000			250.000
Karung	70	lembar	210.000	55	lembar	165.000
Biaya Bahan/alat			3.970.000			2.540.000
Tenaga Kerja						
Persemaian	1,1	hok	95.700	1,5	hok	130.500
Pengolahan lahan			1.300.000			1.300.000
Pemberian kompos	2	hok	174.000	6	hok	522.000
Pemupukan	2,8	hok	243.600	2,3	hok	200.100
Penyemprotan gulma	2	hok	174.000	0,8	hok	69.600
Pembersihan pematang	1	hok	87.000	2,7	hok	234.900
Perbaikan saluran air	0,5	hok	43.500			
Cabut/angkut bibit, buat garis			485.000			485.000
Tanam			700.000			610.000
Penyulaman	2	hok	174.000	4,75	hok	413.250
Penyiangan gulma	4	hok	348.000			
Penyemprotan H/P	2	hok	174.000	6	hok	522.000
Bagi hasil panen (7:1)	963	kg	3.755.700	763	kg	2.975.700
Konsumsi panen			850.000			850.000
Biaya Tenaga Kerja			8.604.500			8.313.050
Biaya produksi			12.574.500			10.853.050
Produksi	7.700	kg	30.030.000	6.100	kg	23.790.000
Pendapatan			17.455.500			12.936.950
R/C	2,29			2,19		
MBCR	3,62					

Tabel 4. Perkembangan Jumlah Adopter Teknologi Jarwo Super di Desa Bangun Harjo, Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten OKU Timur, 2016.

Teknologi	Jumlah Adopter (orang)		Luas (Ha)	
	Sebelumnya	Saat ini	Sebelumnya	Saat ini
VUB bersertifikat	255	340	122	163
Pengomposan (Biodekomposer)	-	26	-	12,5
Pupuk Hayati Dicampurkan pada benih	-	28	-	13
Pupuk berimbang menggunakan PUTS	1	2	0,5	1
Pupuk oganik dgn Jerami segar, Pupuk kandang matang (1-2 t/ha)	64	128	31	62
Penanaman dgn jarwo 2:1 dgn transplanter	-	2	-	1
Penanaman dgn jarwo 2:1 pakai caplak	17	17	8	8
Penyulaman paling lama 2 minggu setelah tanam	380	380	182	182
Pengendalian OPT (pestisida kimia)	425	425	204	204
Pengendalian tikus dengan:				
Tanaman perangkap	-	-	-	-
Menggunakan pagar plastik	4	10	2	5
Tanam serentak	340	385	163	185
Sanitasi lingkungan	298	340	129	163
Gropyokan	298	340	129	163
Fumigasi	255	290	123	139
Rodentisida	125	125	60	60
Persemaian Sistem dapog	-	2	-	1
Panen, dengan <i>combine harvester</i>	-	1	-	0,5

Kegiatan Demfarm Jarwo Super ini juga dapat mempercepat Diseminasi VUB Padi karena terjadinya kemitraan bagi hasil benih padi dengan Kelompok Tani Tani Maju di Dusun Srimulyo Desa Bangun Harjo. Terjadi sinergi dengan Balai Benih Induk Belitang di Desa Gumawang Kab. OKU Timur untuk penggunaan VUB, dengan kelompok penangkar dan kelompok tani untuk penggunaan VUB dan agrimeth. Pemerintah Daerah juga berkontribusi dalam demfarm Jarwo Super ini berupa bantuan insektisida untuk pemberantasan wereng cokelat seluas 10 ha, pengering gabah 1 unit, pengadaan *mini combine harvester* dan traktor tangan masing-masing 2 unit. Pemerintah daerah dalam hal ini petugas Dinas Pertanian setempat juga terlibat sebagai nara sumber pada pertemuan/pelatihan petani.

Adanya demfarm seluas 10 ha dengan 20 orang petani peserta di Desa Bangun Harjo berdampak pada peningkatan jumlah adopter komponen teknologi. Peningkatan adopter tertinggi terdapat pada penggunaan VUB bersertifikat. Hal ini menandakan bahwa dalam diseminasi teknologi, maka varietas adalah yang tercepat diseminasinya dibanding komponen lainnya. Jumlah adopter terendah adalah pada penggunaan PUTS untuk pemupukan berimbang. Hal ini selain disebabkan harus adanya PUTS tersebut di lokasi petani, juga disebabkan kerumitan penggunaannya jika harus diterapkan oleh petani. Padahal untuk memupuk, mereka juga dapat menggunakan dosis pemupukan berdasarkan pengalaman sebelumnya, atau melihat tanda-tanda warna daun untuk melihat kelebihan atau kekurangan unsur tertentu untuk diterapkan dipertanaman berikutnya.

Peningkatan produksi padi dengan menerapkan teknologi jarwo super 20,78% dibanding teknologi eksisting, peningkatan efisiensi usaha yang dibuktikan dengan nilai MBCR 3,62, dan adanya minat petani menerapkan jarwo super, menunjukkan bahwa peningkatan produksi padi dapat diwujudkan dengan menerapkan teknologi jarwo super khususnya di agroekosistem irigasi Sumsel yang luasnya mencapai 111.515 ha.

## KESIMPULAN

1. Keikutsertaan petani mempengaruhi persepsi mereka terhadap teknologi jarwo super. Ditunjukkan dengan lebih banyak komponen teknologi yang mereka pahami, dirasakan bermanfaat, mudah penerapannya dan minat untuk adopsi dibanding bukan peserta.
2. Budidaya padi dengan jarwo super lebih efisien dengan R/C = 2,29 sedangkan yang tidak menerapkan R/C nya 2,19. Nilai MBCR akibat penerapan budidaya padi jarwo super sebesar 3,62.
3. Budidaya padi jarwo super prospektif dilakukan, ditunjukkan dengan meningkatnya jumlah adopter setelah jarwo super diaplikasikan, adanya petani yang meminta benih VUB padi Inpari 30,32 dan 33, biodekomposer M-Dec dan pupuk hayati Agrimeth, serta adanya penyuluh yang berminat menyebarkan informasi teknologi jarwo super.

## DAFTAR PUSTAKA

- Balitbangtan, 2016. Petunjuk Teknis Budidaya Padi Jajar Legowo Super. Kementerian Pertanian, Jakarta.  
<http://www.informasipertanian.com/2013/07/tanam-padi-dengan-sistem-jajar-legowo.html>. Diunduh 23 Desember 2016.
- <https://taninugroho.blogspot.co.id/2016/05/jajar-legowo-vs-jajar-legowo-super-apa.html>. dunduh 23 Desember 2016.
- Hendayana, R. 2011. Memacu Peningkatan Produksi Padi Dengan Mengintensifkan Pendampingan. Sinar Tani Edisi 6-12 April 2011.
- Kartaatmadja, S. dan A.M. Fagi. (2000). Pengelolaan Tanaman Terpadu: Konsep dan Penerapan. *Dalam* Makarim *et al.* (Eds). Tonggak kemajuan teknologi produksi tanaman pangan, konsep dan strategi peningkatan produksi pangan. Simposium Penelitian Tanaman Pangan IV. Bogor, 22 – 24 November 1999.
- Malian, A. Djauhari dan Van Der Veen. 1988. Analisis Ekonomi Dalam Penelitian Sistem Usahatani. Proyek Pembangunan Penelitian Pertanian Nusa Tenggara, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kupang.
- Mardikanto, T. 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Sebelas Maret University Press. Surakarta.
- Mulatsih, S dan A. Fatony. 2006. Peran Delivering Subsistem Dalam Sistem Inovasi Pertanian: Difusi Varietas Unggul Padi. Pusat Penelitian Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).LIPI Press. Jakarta.
- Romdon A.S., S. Supardi dan L. A. Sasongko.2012. Kajian Tingkat Adopsi Teknologi Pada Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah Di Kecamatan Boja Kabupaten Kendal. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Vol. 8.No. 1. 2012.
- Soekartawi, 1988. Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian. UI Press. Jakarta.
- Suratiyah, K. 2009. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.