

**PENERAPAN KOMPONEN TEKNOLOGI PTT PADI DI DESA
MAJASTO, KECAMATAN TAWANGSARI, KABUPATEN SUKOHARJO**

Endang Iriani, M. Eti Wulanjari, dan Sodik Jauhari

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah

ABSTRACT

The Component Application Of ICM Technologies In Majasto Village, Sub District Tawang Sari, District Sukoharjo. One of the Ministry of Agriculture programs in the field of food is increasing rice production and increase farmers' income. One of the strategies implemented to achieve these objectives is to promote application of Integrated Crop Management (PTT) through Integrated Crop Management Field School (SL-PTT). One of the locations where SL-PTT is Majasto Village, Sub District Tawang Sari Sukoharjo. Activities implemented is an area of 0.25 hectare demonstration plot with the application of PTT technology. PTT technology that is implemented include the basic components and supporting components to implementation of specific locations. Variety is introduced consisting of six varieties of Inpari 1, Inpari 2, Inpari 6, Inpari 8, Mekongga, and Conde planted in the design of randomized block design with three replications. Parameters observed include the technical, economic and perceptions of farmers. The results from the activities demonstrate that in general the power to grow and growth is uniform across varieties and show specifications according to descriptions of each variety. Keragaan level resistance to all diseases crackle varieties showed that Conde and Inpari eight varieties are more resistant than the four other varieties. Keragaan average production of each variety is a row varieties Mekongga (7.29 t/ha), Conde (8.61 t/ha), Inpari 1 (8.09 t/ha), Inpari 2 (6, 09 t/ha), Inpari 6 (8.95 t/ha); and Inpari 8 (8.38 t/ha). Perceptions of paddy farmers, especially against a ranking elected VUB Mekongga, Inpari 8 (for the brown plant hopper and the crackle of anticipation), and Conde (for anticipatory crackle disease). The results of the analysis of farming, especially on varieties Conde with the application of technology to increase profits by 18% compared to the previous (from Rp,14,620,000 to Rp,17,86 million) with the increase of R/C ratio of 0.08. Policy implications that need to be implemented is the application of productivity improvement programs of food commodities by the application of PTT technology more broadly. To achieve this goal, the application of PTT technology was needed assistance officer. Efforts to meet the variety of choice of farmers need to be propagated through the efforts of the breeder seed-seed-growers in the group.

Key words: *Application, technology PTT.*

ABSTRAK

Salah satu program Kementerian Pertanian di bidang pangan adalah peningkatan produksi padi dan peningkatan pendapatan petani. Salah satu strategi yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan tersebut adalah memasyarakatkan penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) melalui Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT). Salah satu lokasi kegiatan SL-PTT ini adalah Desa Majasto, Kecamatan Tawangsari Kabupaten Sukoharjo. Kegiatan yang dilaksanakan adalah demplot seluas 0,25 hektar dengan penerapan teknologi PTT. Teknologi PTT yang diimplementasikan meliputi komponen dasar maupun komponen penunjang dengan penerapan spesifik lokasi. Varietas yang diintroduksi terdiri dari 6 varietas yaitu Inpari 1, Inpari 2, Inpari 6, Inpari 8, Mekongga, dan Conde yang ditanam dalam design rancangan acak kelompok dengan 3 ulangan. Parameter yang diamati meliputi teknis, ekonomi, dan persepsi petani. Hasil dari kegiatan menunjukkan bahwa secara umum daya tumbuh dan pertumbuhannya seragam antar varietasnya dan menunjukkan spesifikasi sesuai diskripsi masing-masing varietas. Keragaan tingkat ketahanan varietas terhadap serangan penyakit kresek menunjukkan bahwa varietas Conde dan Inpari 8 lebih tahan dibandingkan 4 varietas lainnya. Keragaan produksi rata-rata tiap varietas adalah berturut-turut varietas Mekongga (7,29 t/ha), Conde (8,61 t/ha), Inpari 1 (8,09 t/ha), Inpari 2 (6,09 t/ha), Inpari 6 (8,95 t/ha); dan Inpari 8 (8,38 t/ha). Persepsi petani terutama terhadap VUB padi secara ranking terpilih Mekongga, Inpari 8 (untukantisipasi wereng cokelat dan kresek), dan Conde (untukantisipasi penyakit kresek). Hasil analisa usahatani khususnya pada varietas Conde dengan penerapan teknologi mengalami kenaikan keuntungan sebesar 18% dibandingkan dari sebelumnya (dari Rp.14.620.000 menjadi Rp.17.860.000) dengan kenaikan R/C ratio sebesar 0,08. Implikasi kebijakan yang perlu dilaksanakan adalah penerapan program peningkatan produktivitas komoditas pangan dengan penerapan teknologi PTT secara lebih luas. Untuk pencapaian tujuan ini, penerapan teknologi PTT ini diperlukan pendampingan petugas. Upaya untuk memenuhi varietas yang menjadi pilihan petani perlu diperbanyak melalui usaha perbenihan dengan penangkarpenerangkar benih di tingkat kelompok

Kata kunci: Penerapan, teknologi PTT.

PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi penyangga pangan nasional yaitu berada di posisi ketiga setelah Jawa Timur dan Jawa Barat. Produktivitas padi, jagung dan kedelai di tingkat petani masih menunjukkan terjadi kesenjangan hasil yang cukup tinggi dibandingkan potensi yang dapat dicapai. Penyebabnya antara lain (i) penggunaan benih unggul varietas potensi tinggi masih rendah sekitar 53%, (ii) penggunaan pupuk yang belum berimbang dan efisien, (iii) penggunaan pupuk organik belum populer, dan (iv) budidaya spesifik lokasi belum berkembang.

Salah satu strategi untuk meningkatkan produktivitas dalam rangka menuju swasembada pangan adalah melalui penerapan pengelolaan tanaman terpadu

(PTT) Disamping itu upaya peningkatan produksi padi dapat dilakukan dengan penerapan Indeks Pertanaman (IP) Padi dari 300 menjadi IP padi 400, dengan pendekatan PTT (Badan Litbang Pertanian 2007–2009).

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu kabupaten penyanggah pangan di Jawa Tengah yang mempunyai wilayah agraris untuk lahan pertanian penghasil padi dan palawija, sehingga produktivitasnya terutama padi terus dipacu. Pada tahun 2005 produktivitas padi mencapai 6,4 t/ha atau naik 0,63% dengan luas panen 46,44 ha atau naik sebesar 1,18% dan 1,20%

Strategi mensosialisasikan penerapan komponen PTT salah satunya dilaksanakan melalui demplot VUB. Penerapan PTT pada tahun 2009 seluas 2.241.000 ha telah memicu peningkatan produksi: padi 5,91%; jagung 11,34%; kedelai 26,97%; dan kacang tanah 1,92%. Untuk itu program peningkatan produksi khususnya padi melalui penerapan PTT masih perlu dilanjutkan dalam rangka mencapai beberapa sasaran antara lain: teradopsinya berbagai alternatif pilihan komponen teknologi PTT khususnya padi, jagung dan kedelai oleh petani; meningkatnya produktivitas: padi non hibrida/padi gogo 0,5-1,0 ton/ha, padi hibrida 1,5–2,5 t/ha, jagung hibrida 2,0–3,0 t/ha, dan kedelai 0,5 t/ha (Sembiring 2008).

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengetahui kesesuaian varietas di wilayah Desa Majastro, Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo. Varietas yang diintroduksi merupakan varietas unggul baru (VUB) prospektif untuk dikembangkan dan belum dikenal oleh petani setempat atau varietas baru yang belum berkembang di daerah tersebut. Beberapa alasan utama varietas padi sawah dilepas diantaranya lebih tahan terhadap hama wereng batang cokelat (WBC), lebih tahan penyakit hawar daun bakteri (HDB), potensi hasil tinggi (produktivitas tinggi), kerebahan, kerontokan dan umur panen (genjah/sangat genjah).

BAHAN DAN METODE

Penerapan komponen teknologi PTT dilakukan dalam bentuk demplot seluas 0,25 hektar yang dilaksanakan di Desa Majastro, Kecamatan Tawang Sari, Kabupaten Sukoharjo. Tanam dilakukan pada bulan Oktober–Desember 2010. Kegiatan dirancang dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) yang diulang 3 kali. Sebagai perlakuan adalah varietas terdiri dari 6 VUB padi dengan deskripsinya seperti dalam Tabel 1

Komponen teknologi yang diterapkan selain varietas dalam pendekatan PTT meliputi (i) benih bermutu dan berlabel, (ii) peningkatan populasi tanaman dengan sistem jajar legowo, (iii) pemupukan berimbang tepat lokasi, (iv) pengendalian OPT melalui PHT, dan (v) pemberian pupuk organik (Tabel 2).

Tabel 1. Deskripsi varietas unggul baru padi yang diintroduksi

Varietas	Tahun dilepas	Umur (HSS)	Potensi hasil GKG (t/ha)	Tekstur nasi	Tahan/Toleran	Kerontokan
Inpari 1	2008	108	10,0	Pulen	WBC 2; HDB 3,4,8	Sedang
Inpari 2	2008	115	7,3	Pulen	WBC 1, 2,3;	Sedang
Inpari 6	2008	118	12,0	Sgt Pulen	WBC2,3;HDB 3,4,8	Sedang
Inpari 8	2009	125	9,3	Pulen	HDB 3 ^{*)} ; Tungro ^{*)}	Sedang
Mekongga	2004	116–125	8,4	Pulen	WBC 2,3 ^{*)} ; HDB 4 ^{*)}	Sedang
Conde	2001	115–125	7,5	Pulen	WRC1,2;HDB 3,4,8	Tahan

Sumber: Suprihatno *et al.* (2010)

Keterangan:

*) agak tahan,

WBC 1, 2, 3 = Wereng Batang Cokelat biotipe 1, 2, 3

HDB 3, 4, 8 = Hawar Daun Bakteri strain 3, 4, 8

HSS = Hari Setelah Sebar

GKG = Gabah Kering Giling (kadar air 14%)

Tabel 2. Implementasi komponen teknologi PTT padi sawah di Kabupaten Sukoharjo 2010

Komponen Dasar	Keterangan
1. Varietas unggul potensial	Inpari 1, Inpari 2, Inpari 6, Inpari 8, Mekongga, dan Conde
2. Benih bermutu & berlabel	Kelas SS (ungu)
Seed treatment	Menggunakan fipronil
3. Pemupukan NPK berimbang	
Menggunakan BWD	ya
Takaran pupuk : - Urea (kg/ha)	250
- Phonska (kg/ha)	300
4. Pemberian pupuk organik	
Organik granula (t/ha)	Petroganik 2 t/ha
5. Peningkatan populasi tanaman	
Legowo 2:1 (jarak tanam, cm)	20 cm x 10 cm x 40 cm
6. Pengendalian OPT	Sesuai PHT
Komponen Penunjang	
1. Pengolahan tanah	ya
2. Umur bibit (HSS)	21 hari setelah sebar
3. Jumlah bibit per lubang	2–3
4. Sistem pengairan	Tergenang
5. Cara penyiangan (herbisida/alat)	Herbisida, gasrok
6. Panen : a. Panen tepat waktu	ya
b. Cara panen (tebasan/sendiri)	Tebasan
c. Alat panen/pemotong	Sabit
d. Alat perontok	Tresser

Parameter yang diamati/dikumpulkan

Parameter teknis yang diamati pada penerapan PTT padi, meliputi data keragaan agronomis, komponen hasil, biaya *input* dan *output* usaha tani, dan parameter sosial (persepsi dan kecenderungan adopsi).

Analisis data

Data keragaan agronomis dan komponen hasil dianalisis menggunakan sidik ragam dan uji beda nyata 5%, data ekonomi usahatani dianalisis secara finansial (Soekartawi *et al.* 1986), dan data persepsi dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai langkah awal setelah ditentukan lokasi demplot berdasarkan hasil kesepakatan dengan dinas kabupaten dan penjajagan lokasi serta pelaksana (CPCL), dilanjutkan dengan pertemuan-pertemuan kelompok tani/gapoktan

Keragaan Agronomis

Keragaan pertumbuhan yang meliputi dari tinggi tanaman dan jumlah anakan tertera pada Tabel 3.

Tabel 3. Keragaan agronomis demplot SL-PTT padi di Kecamatan Tawang Sari, Sukoharjo

Varietas	Keragaan Pertumbuhan					
	Tinggi tanaman 21 HST	Jml Anak 21 HST	Tinggi tanaman 45 HST	Jml Anak 45 HST	Tinggi tanaman panen	Jml Anak panen
Mekongga	15,40 b	14,07 cd	37,73 a	13,33 c	105,00 c	13,53 c
Conde	15,53 b	15,93 ab	37,27 ab	15,47 a	107,60 b	15,33 a
Inpari 1	14,93 b	17,13 a	35,00 d	15,67 a	100,33 d	14,53 b
Inpari 2	17,60 a	14,40 cd	36,80 bc	14,53 b	99,00 e	13,13 c
Inpari 6	17,67 a	13,33 d	38,07 a	13,40 c	114,33 a	13,20 c
Inpari 8	14,33 b	15,07 bc	36,20 c	14,53 b	99,27 de	13,53 c

Ket: Angka-angka pada kolom yang sama diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut 0,5% DMRT.

Hasil keragaan tinggi tanaman mengalami kenaikan sejalan dengan umur tanaman, dan tinggi tanaman maksimum pada saat panen, menunjukkan beragamnya tiap varietas (Tabel 4) tertinggi dicapai oleh Inpari 8 dan terendah terjadi pada Inpari 2. Hal ini sesuai dengan kondisi genetik varietas-varietas tersebut.

Keragaan Hasil

Keragaan komponen hasil untuk masing-masing parameter tertera pada Tabel 5 dan 6. Keragaan produksi VUB pada fase vegetatif di areal pertanaman terjadi serangan penyakit kresek yang cukup serius sekitar 40%. Hal ini terjadi akibat curah hujan yang cukup tinggi. Sebagai usaha pengendalian telah dilakukan aplikasi fungisida spesifik untuk penyakit kresek yang berbahan aktif streptomycin dan hasilnya bisa mengurangi perkembangan penyakit, bahkan untuk Inpari 8 yang semula mengalami gejala serangan sekitar 15% menjadi recovery (sembuh). Selain Inpari 8 ternyata untuk varietas Conde juga tidak menunjukkan gejala serangan, hal ini sesuai sifat varietas yang memang lebih tahan terhadap kresek. Hasil panen diperoleh berturut-turut Mekongga 7,3 t/ha; Conde 8,61 t/ha; Inpari 1 8,09 t/ha; Inpari 6 6,95 t/ha dan varietas Inpari 8 sebesar 8,38 t/ha.

Tabel 5. Keragaan hasil demplot SL-PTT padi di Kecamatan Tawangsari, Sukoharjo

Varietas	Hasil Ubinan						Serangan OPT (kresek)
	Luas ubinan m ²	Jumlah populasi	Hasil ubinan (kg)	Kadar air	Hasil GKP (t/ha)	Hasil GKG (t/ha) KA 14%	
Mekongga	9,6	288,00 b	7,00 b	29,13 a	7,29 b	5,98 b	20%
Conde	9,6	298,68 ab	8,27 a	29,03 a	8,61 a	7,15 a	<10%
Inpari 1	9,6	298,68 ab	7,77 a	25,67 b	8,09 a	6,96 a	40%
Inpari 2	8,16	245,33 c	4,97 d	26,83 b	6,09 c	5,18 c	40%
Inpari 6	8,16	245,33 c	5,67 c	27,23 ab	6,95 b	5,91 b	40%
Inpari 8	8,16	304 00 a	8,00 a	28,70 a	8,33 a	6,95 a	<5%

Ket: Angka-angka pada kolom yang sama diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut 0,5% DMRT.

Keragaan Komponen Hasil

Tabel 6. Keragaan komponen hasil demplot SL-PTT padi di Kec. Tawangsari, Sukoharjo

Varietas	Komponen Hasil						
	Panjang malai (cm)	Jumlah malai/ rumpun	Jmlh gbh hampa/ rumpun	Jumlah gabah Isi/ rumpun	Berat 1000 butir (gr)	Berat gbh hmpa/ rumpun (gram)	Berat gabah isi / rumpun (gram)
Mekongga	23,53 c	15,67 a	459,00 a	2097,00 a	27,54 b	4,64 a	47,94 a
Conde	27,63 a	15,33 a	352,33 b	1534,30 b	29,03 b	3,22 cd	48,80 a
Inpari 1	24,87 b	15,67 a	387,33 b	1516,00 bc	28,18 b	2,81 d	42,74 abc
Inpari 2	24,47 bc	13,00 b	425,33 a	1147,30 c	33,95 a	3,89 b	40,85 bc
Inpari 6	25,00 b	12,67 b	474,33 a	1439,30 bc	29,74 b	4,96 a	43,95 ab
Inpari 8	23,83 c	14,67 a	368,00 b	1439,00 bc	27,67 b	3,04 c	37,02 c

Ket: Angka-angka pada kolom yang sama diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut 0,5% DMRT.

Analisis Usaha Tani

Analisa usahatani budidaya padi di Desa Majasto sebelum pelaksanaan dan sesudah menerapkan teknologi PTT dapat dilihat pada Tabel 7 di bawah ini.

Tabel 7. Analisis usahatani di Desa Majasto, Kecamatan Tawang Sari, kabupaten Sukoharjo

No	Uraian	Sebelum PTT	Sesudah PTT
A.	Biaya produksi		
1	Benih	240.000	150.000
2	Pupuk		
	-urea	400.000	400.000
	-Phonska	690.000	690.000
	-organik		1.400.000
3	Obat-obatan	750.000	710.000
B.	Tenaga kerja		
1	Pegolahan lahan	850.000	850.000
2	Tanam	450.000	550.000
3	Penyiangan	600.000	600.000
4	Pemupukan	200.000	100.000
5	Pengendalian hama	200.000	100.000
6	Biaya panen	1.000.000	1.000.000
7	Sewa lahan	1.000.000	1.000.000
8	Total biaya	6.380.000	7.550.000
9	Produksi (kg) GKP	7.000	8.470
			3.000
		21.000,000	25.410.000
	Rugi/laba	14.620,000	17.860.000
	R/C	2.29	2.37

Tabel 7 menunjukkan bahwa dengan penerapan teknologi PTT terdapat tambahan biaya dalam berusahatani. Total biaya usahatani padi sebelum penerapan PTT sebesar Rp.6.360.000 dan sesudah menerapkan PTT sebesar Rp.8.160.000 mengalami peningkatan Rp.1.780.000. Peningkatan biaya ini pada penggunaan bahan organik dan upah tanam. Sebelum menerapkan PTT, petani tidak menggunakan bahan organik sebesar Rp.1.400.000/ha. Upah tanam juga mengalami peningkatan sebesar Rp.100.000/ha. Hal ini disebabkan karena penerapan sistem tanam jajar legowo, regu tanam mengalami kesulitan dalam tanam sistem jajar legowo karena mereka belum biasa, sehingga minta tambahan upah. Namun, dengan sistem tanam jajar legowo ini terjadi pengurangan upah tenaga untuk pemupukan dan pengendalian hama.

Jika dilihat dari nilai R/C, usahatani di Desa Majasto sebelum dan sesudah menerapkan PTT lebih dari 1, layak untuk dilaksanakan. Setelah menerapkan PTT (2,37) lebih tinggi dibandingkan sebelum menerapkan PTT (2,29), perbedaannya hanya kecil yaitu 0,08. Namun, penerapan teknologi PTT ini mempunyai keuntungan lain yaitu dengan penggunaan bahan organik, maka dapat memperbaiki struktur tanah menjadi semakin gembur.

Evaluasi demplot SL-PTT di Desa Majasto, Kecamatan Tawangsari

Untuk mengetahui umpan balik dari penerapan teknologi, maka dilakukan pertemuan evaluasi demplot yang diikuti oleh 70 orang peserta. Pertemuan dihadiri dari tingkat kecamatan yaitu KUPTD, Koordinator Penyuluh, POPT, para PPL Kecamatan Tawangsari. Sedangkan dari tingkat desa dihadiri Kepala Desa beserta staf dan para petani dari beberapa kelompok. Tujuan pertemuan adalah untuk mengevaluasi khususnya kegiatan demplot penerapan teknologi PTT secara umum. Untuk membuka wawasan peserta disampaikan penjelasan yang terkait dengan penerapan komponen teknologi PTT yang ada di dalam demplot seperti VUB, pemupukan, jarak tanam, pengelolaan OPT, dll. Untuk pemupukan spesifik lokasi khusus disampaikan dan diperagakan teknik pengukuran hara tanah dengan menggunakan alat PUTS (perangkat uji tanah sawah) dan diambil sample tanah disekitar lokasi, sehingga diketahui kandungan unsur haranya.

Untuk pengendalian OPT seperti penyakit kresek maupun hama wereng cokelat disampaikan usulan agar dilakukan demplot, terlebih jika ada formulator yang bersedia membiayai untuk keperluan obat terlebih lagi bisa dibayar dengan sistem yarnen. Dari hasil kunjungan lapang diperoleh preferensi petani terhadap varietas yang dipilih yaitu Conde karena keragaan mirip dengan IR64 dan tahan terhadap penyakit kresek serta hasil ubinan tertinggi. Sehingga dari hasil tersebut pada musim yang akan datang petani ingin mengembangkan varietas Conde.

Persepsi Petani Terhadap Sifat Inovasi Teknologi

Rogers (1983) menyatakan bahwa cepat lambatnya proses adopsi suatu inovasi dipengaruhi oleh ciri-ciri yang melekat pada inovasi tersebut. Ciri-ciri atau karakteristik yang dimaksud meliputi keuntungan relatif, kompleksitas, trialabilitas, observabilitas, dan kompatibilitas suatu teknologi.

1. Persepsi petani terhadap karakteristik inovasi PTT

Keuntungan Relatif Teknologi

Keuntungan relatif suatu inovasi/teknologi sangat menentukan didalam pengambilan keputusan pengguna untuk mengadopsi atau menolak inovasi/teknologi tersebut. Semua responden memberi penilaian positif untuk pernyataan bahwa teknologi tersebut dapat meningkatkan hasil (Tabel 8).

Hal ini dapat dimaklumi karena aplikasi teknologi tersebut memberikan nilai positif pada hasil, dengan adanya penggunaan benih varietas unggul

mengakibatkan hasil/produksi akan lebih tinggi dibanding tidak menggunakan benih unggul (benih yang seharusnya untuk konsumsi). Berdasarkan penilaian/pandangan petani tersebut, maka dapat dikatakan bawa aplikasi teknologi ini secara ekonomis dapat memberikan keuntungan relatif bagi penggunaanya. Dari perspektif ekonomis, teknologi ini layak untuk didesiminasikan atau didifusikan kepada petani lainnya sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan pendapatan petani diagroekosistem yang sama.

2. Persepsi petani padi terhadap inovasi PTT

Tabel 9 menunjukkan bahwa petani mempunyai persepsi yang positif terhadap sebagian besar sifat teknologi PTT. Inovasi PTT yang diterapkan memberikan keuntungan teknologi PTT dibandingkan sebelumnya. Teknologi PTT yang diintroduksi ini mudah untuk dicoba dan sesuai dengan lingkungan fisik dan mudah untuk dilihat keunggulannya. Sedangkan penggunaan biaya penerapan PTT dibandingkan dengan penggunaan teknologi sebelumnya adalah sama saja (netral) dan kesesuaian teknologi PTT dengan budaya/kebiasaan adalah netral.

Tabel 8. Persepsi petani terhadap karakteristik inovasi PTT di Kabupaten Sukoharjo, 2010 (n=30)

Persepsi	Kategori	Frekuensi	Persentase
Meningkatkan keuntungan	Positif	30	100
	Netral	0	0
	Negatif	0	0
Mengurangi biaya produksi	Positif	30	100
	Netral	0	0
	Negatif	0	0
Mudah dicoba/dipraktekkan	Positif	30	100
	Netral	0	0
	Negatif	0	0
Sesuai lingkungan fisik	Positif	30	100
	Netral	0	0
	Negatif	0	0
Sesuai lingkungan budaya	Positif	30	100
	Netral	0	0
	Negatif	0	0
Hasilnya mudah dilihat dalam waktu singkat	Positif	30	100
	Netral	0	0
	Negatif	0	0

Tabel 9. Skala penerapan dan kecepatan penerapan komponen PTT padi oleh petani demplot di Desa Majasto, Kec. Tawangari, Kabupaten Sukoharjo.

No.Komponen PTT	Skala penerapan	Kecepatan penerapan
Komponen Dasar		
1. Varietas unggul baru	Semua	Langsung
2. Benih bermutu dan berlabel	Semua	Langsung
3. Peningkatan populasi tanaman dengan sistem tanam jajar legowo	Semua	Langsung
4. Pemupukan berimbang tepat lokasi	Semua	Langsung
5. Pengendalian OPT dengan PHT	Semua	Langsung
6. Pemberian pupuk organik	Sebagian	Langsung
Komponen Penunjang		
1. Pengolahan tanah tepat	Semua	Langsung
2. Tanam bibit muda (<21 hari)	Semua	Langsung
3. Tanam 1–3 bibit/rumpun	Sebagian	Langsung
4. Pengairan berselang	Semua	Langsung
5. Penyiangan dengan landak/gasrok	Semua	Langsung
6. Panen tepat waktu	Semua	Langsung

Kecenderungan adopsi teknologi PTT padi

Kecenderungan adopsi inovasi PTT dilihat dari skala penerapan dan kecepatan penerapan komponen PTT padi pada komponen teknologi dasar dan penunjang. Kecenderungan adopsi PTT ini dapat dilihat pada Tabel 10.

Berdasarkan Tabel 10, dapat diketahui untuk komponen dasar yang diterapkan pada semua lahan yang dimiliki dan kemungkinan akan diterapkan pada musim tanam berikutnya adalah penggunaan VUB, benih bermutu dan berlabel, pemupukan berimbang dan pengendalian OPT dengan PHT. Sedangkan komponen dasar yang akan diterapkan pada sebagian lahan yang dimiliki dan tidak langsung diterapkan adalah sistem tanam jajar legowo dan pemberian pupuk organik. hal ini disebabkan karena tukang tanamnya yang belum terbiasa dan untuk pupuk organik karena tidak mempunyai ternak sehingga perlu biaya yang lebih untuk pembelian pupuk organik.

Komponen penunjang yang akan diterapkan pada semua lahan yang dimiliki dan akan diterapkan langsung adalah pengolahan tanah tepat, pengairan berselang, penyiangan dengan gasrok dan panen tepat waktu. Sedangkan yang akan diterapkan pada sebagian lahan yang dimiliki dan tidak langsung diterapkan adalah tanam bibit umur muda (<21 hari) dan tanam 1–3 bibit/lubang. hal ini disebabkan karena Desa Majasto banyak hama keong emas dan tukang tanamnya belum biasa tanam 1–3 bibit/lubang sehingga masih perlu waktu untuk menerapkannya.

Preferensi petani terhadap keragaan VUB padi

Preferensi petani Desa Majasto, Kecamatan Tawangari pada penampilan VUB padi, bentuk dan warna gabahnya dapat dilihat pada Tabel 10 dibawah ini.

Berdasarkan Tabel 10 nampak bahwa sebagian besar petani (52%) tingkat preferensinya terhadap varietas sangat menyukai dan menyukai penampilan varietas Conde, selain itu sebagian besar petani (68%) juga menyukai bentuk dan warna gabah varietas conde. Namun masih ada 16% peserta yang tidak menyukai penampilan conde. Untuk varietas Inpari 1 sangat disukai oleh 16% petani dan disukai oleh 32% petani, namun ada 24% petani yang kurang suka terhadap penampilan Inpari 1 bahkan ada 4% petani yang tidak menyukai penampilan Inpari 1. Namun penampilan yang tidak disukai oleh sebagian besar petani (44%) adalah varietas Inpari 2, karena petani juga tidak suka (32%) terhadap warna dan bentuk gabahnya.

Tabel 10. Preferensi petani terhadap padi VUB yang diintroduksi pada demplot padi di Desa Majasto, Kec, Tawang Sari

Varietas	Tingkat preferensi (%)				
	Sangat suka	suka	netral	Kurang suka	Tidak suka
Penampilan					
Mekongga		28	36	20	16
Conde	52	52	-	-	16
Inpari 1	16	32	24	20	4
Inpari 2		-	16	32	44
Inpari 6	4	8	24	44	24
Inpari 8	16	48	32	12	-
Bentuk dan warna gabah					
Mekongga	12	44	16	16	-
Conde	68	32		-	4
Inpari 1	6	20	24	16	12
Inpari 2	-	8	12	24	32
Inpari 6	4	16	20	28	16
Inpari 8	16	40	28	12	12

Setelah melihat demplot VUB ini petani akan mencoba salah satu varietas yang diintroduksi. Dan varietas yang akan dicoba oleh sebagian besar petani adalah Conde (80%), kemudian pilahan kedua adalah Inpari 1 dan 8 oleh 24% petani. Hal ini disebabkan karena penampilan bentuk gabah dan warna gabah varietas Code sangat disukai oleh petani, selain itu juga Code lebih tahan terhadap hama dan penyakit.

KESIMPULAN

Dari kegiatan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Keragaan agronomis seperti daya tumbuh dan pertumbuhan menunjukkan spesifikasi sesuai deskripsi masing-masing varietas.
2. Ketahanan varietas Code terhadap serangan penyakit kresek melebihi varietas Inpari 4.

3. Produktivitas rata-rata adalah 7,29 t/ha untuk Mekongga, 8,61 t/ha untuk Conde, 8,09 t/ha untuk Inpari 1, 6,09 t/ha untuk Inpari 2, 8,95 t/ha untuk Inpari 6; dan 8,38 t/ha untuk Inpari 8.
4. Hasil analisa usahatani dengan penerapan teknologi PTT khususnya untuk varietas Conde mengalami kenaikan dengan keuntungan sebesar 18% yaitu dari Rp.14.620.000 menjadi Rp.17.860.000 dengan kenaikan R/C ratio sebesar 0,08.
5. Petani memilih Mekongga dan Inpari 8 untukantisipasi wereng cokelat dan kresek, dan Conde untukantisipasi penyakit kresek

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Litbang Pertanian. 2007a. Petunjuk teknis lapang Pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah irigasi. Badan Litbang Pertanian, Jakarta
- Badan Litbang Pertanian. 2007c. Petunjuk teknis lapang Pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah irigasi. Badan Litbang Pertanian, Jakarta
- Badan Litbang Pertanian. 2009a. Pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah irigasi. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Badan Litbang Pertanian. 2009b. Pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah irigasi. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Portal Penyuluhan Indonesia <http://www.deptan.go.id/portalpenyuluhan> Powered by Joomla Generated: 26 July, 2009, 11:18
- Rogers. 1983. Diffusion of Innovations. Fourth Edition. The Free Press, New York.
- Salikin, K.A. 2003. Sistem Pertanian Berkelanjutan. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Sutanto, R. 2003. Pembangunan Pertanian Berkelanjutan. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Sembiring, H. 2008. Kebijakan penelitian dan rangkuman hasil penelitian BB Padi dalam mendukung peningkatan produksi beras nasional. Prosiding seminar apresiasi hasil penelitian padi menunjang P2BN, BB Padi Sukamandi
- Suprihatno, B., Aan A. Darajat, Satoto, Baehaki S.E, Suprihantoro, Agus Setyono, S. Dewi Indrasari, M. Yamin S., dan Hasil Sembiring. Deskripsi Varietas Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi
- Rogers, E.M. 1983. Diffusion of Inovation. 3ed. Collier Macmillan Publishing Co.Inc.New York.
- Kushartanti, E. 2009. RDHP Pendampingan SL-PTT padi, jagung, dan kedelai di Jawa Tengah. BPTP Jawa Tengah.