

IMPLEMENTASI TEKNOLOGI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT) PADA USAHATANI PADI DI KABUPATEN CIANJUR

Agatha Kinanthi¹⁾, Andriyono Kilat Adhi²⁾ dan Dwi Rachmina³⁾

^{1,2,3)}Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor

¹⁾agatha.kinanthi20@gmail.com

ABSTRACT

National rice production Enhancement Programme (P2BN) is one of Indonesia government effort to fulfill the need of national rice due to high consumption level of rice (102 kg. per capita per year). On 2008 the program was implemented in a field school for integrated plant management (SLPTT). SLPTT was designed to increase farming productivity and its income usahatani and improve the farmers' welfare. The study aimed to describe the implementation of integrated plant management technology (PTT Technology) and analyzing its effect to the paddy farming productivity and income of 40 paddy farmers (20 PTT farmers and 20 non-PTT farmers that was purposively choosen) in Sukaratu, Gekbrong, Cianjur. The result showed that the PTT technology implementation level in Sukaratu is still low, more than 50% of the farmers were applied only 4 out of 6 components of basic PTT technology and 2 out of 7 components of PTT technology. However, it was proved that the PTT technology improved the productivity, revenue, and the efficiency of paddy farming. The productivity of a SLPTT paddy farming (6 tonnes/ha) is higher than that of non-SLPTT paddy farming (5.13 tons/ha). The income of SLPTT paddy farming (Rp 9.382.641/ha) is larger than that of non-SLPTT farmer. Base on RC ratio, the SLPTT farmers (R/C 1.87) are more efficient than non-SLPTT farmer (R/C 1.66).

Keyword(s): SLPTT, implementation level, productivity, income, R/C ratio.

ABSTRAK

Program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) merupakan upaya pemerintah untuk memenuhi kebutuhan beras nasional yang masih tinggi mengingat tingkat konsumsi beras masih tinggi (102 kg per kapita per tahun). Salah satu implementasi program P2BN yaitu Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) mulai tahun 2008. Program SLPTT dirancang untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan usahatani serta kesejahteraan petani. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan teknologi PTT dan menganalisis pengaruh teknologi PTT terhadap produksi dan pendapatan usahatani padi. Penelitian dilakukan di Desa Sukaratu dengan penentuan sampel secara sengaja (purposive) sebanyak 40 petani terdiri dari 20 petani peserta SLPTT dan 20 petani non SLPTT. Hasil penelitian menunjukkan penerapan teknologi PTT di Desa Sukaratu masih rendah karena baru 4 dari 6 komponen teknologi dasar PTT serta 2 dari 7 komponen teknologi PTT yang sudah diterapkan oleh lebih dari 50% petani sampel. Namun demikian, penerapan teknologi PTT telah meningkatkan produktivitas, pendapatan, dan efisiensi usahatani padi. Produktivitas padi petani peserta SLPTT (6 ton/ha) lebih tinggi dari usahatani padi non SLPTT (5,13 ton/ha). Pendapatan atas biaya total usahatani padi peserta SLPTT lebih besar (Rp 9.382.641/ha) dibandingkan petani non SLPTT. Efisiensi usahatani padi peserta SLPTT lebih tinggi (R/C 1,87) dibandingkan petani non SLPTT (R/C 1,66).

Kata Kunci: SLPTT, tingkat penerapan, produktivitas, pendapatan, Rasio R/C.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Konsumsi beras di Indonesia masih tinggi, mencapai 102 kg per kapita (Sulihanti 2013). Hal ini mengakibatkan jumlah kebutuhan beras sangat tinggi, mencapai 26.10 juta ton pada tahun 2012. Sementara jumlah produksi padi belum mampu memenuhi kebutuhan sehingga harus impor. Impor beras Indonesia cenderung menurun, namun pada tahun 2011 dan 2012 meningkat lagi 2,7 juta ton tahun 2011 dan 1,9 juta ton tahun 2012 (Kementan 2013). Hal ini karena terdapat penurunan produksi padi dari tahun 2010 ke tahun 2011. Penurunan produksi karena adanya penurunan luas lahan akibat adanya alih fungsi lahan pertanian.

Fenomena alih fungsi lahan pertanian merupakan salah satu permasalahan krusial dalam pertanian tanaman pangan, di mana alih fungsi lahan yang terjadi mencapai 110.000 ha/tahun dan 79,3 persen dari jumlah tersebut terjadi di Pulau Jawa yang merupakan lumbung padi nasional. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk mengurangi volume impor beras. Upaya yang telah dilakukan di antaranya dengan mencanangkan dan melaksanakan program Peningkatan Produktivitas Beras Nasional (P2BN) sejak tahun 2007. Program P2BN akan terus dilanjutkan sampai tahun 2014 untuk mencapai target cadangan 10 juta ton beras pada tahun 2014. Salah satu instrumen pemerintah dalam melaksanakan P2BN yaitu menyelenggarakan

Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT)⁴. SLPTT merupakan program pelatihan yang memperkenalkan teknologi tepat guna untuk para petani palawija dan sereal, termasuk di dalamnya padi. SLPTT juga dapat disertai pemberian bantuan langsung berupa subsidi pupuk dan benih (Kementan 2012).

Teknologi merupakan desain tindakan instrumental yang dapat menurunkan ketidakpastian hubungan sebab-akibat dalam usaha untuk mencapai hasil yang diinginkan (Rogers 1995). Oleh karena itu, penggunaan teknologi dalam usahatani diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan usahatani. Hal ini selaras dengan tujuan penyelenggaraan SLPTT yaitu untuk mempermudah petani dalam menerima inovasi teknologi PTT yang baru serta meningkatkan motivasi petani dalam penerapan teknologi yang dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani padi serta melestarikan lingkungan produksi melalui pengelolaan lahan, air, tanaman, organisme pengganggu tanaman (OPT) dan iklim secara terpadu (Diperta Jabar 2013).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan penerapan teknologi dapat meningkatkan produksi dan pendapatan usahatani, jika teknologi tersebut diterapkan secara menyeluruh sesuai anjuran (Krismawati dan Anggraeni 2011, Ibrahim *et al.* 2012). Oleh karena itu kajian tentang implementasi atau penerapan teknologi PTT menarik untuk

⁴ Purwanto, Siwi. 2007. Implementasi Kebijakan untuk Pencapaian P2BN. Apresiasi Hasil Penelitian Padi 2007. Hlm. 9

dilakukan. Kajian dilakukan di Jawa Barat, khususnya di Kabupaten Cianjur, sebagai sentra produksi padi di Indonesia. Produksi padi di Jawa Barat mengalami penurunan dari 11,6 juta ton tahun 2011 menjadi 11,4 juta ton tahun 2012. Akibatnya pada tahun 2012 posisi Jawa Barat menjadi produsen padi kedua terbesar setelah Jawa Timur.

Perumusan Masalah

Kabupaten Cianjur merupakan salah satu lumbung padi di Jawa Barat. Seperti halnya di Jawa Barat, produksi padi di Kabupaten Cianjur juga mengalami penurunan dari 0,85 juta ton tahun 2010 menjadi 0,79 juta ton tahun 2011 (Departemen Pertanian 2012). Untuk mengatasi penurunan produksi padi tersebut, Dinas Pertanian Tanaman pangan Kabupaten Cianjur melaksanakan program intensifikasi pertanian diantaranya bantuan program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT).

Salah satu wilayah yang memperoleh program SLPTT di Kabupaten Cianjur adalah Desa Sukaratu, Kecamatan Gekbrong. SLPTT dilaksanakan di Desa Sukaratu sejak tahun 2012, pada musim tanam Mei - September 2012.

SLPTT sebagai salah satu program penyaluran teknologi kepada para petani menghadapi berbagai kendala terkait penerapan teknologi secara berkelanjutan oleh para petani. Padahal, keberhasilan suatu teknologi dalam meningkatkan produksi dan pendapatan usahatani dipengaruhi oleh diseminasi teknologi

tersebut di antara para petani. Salah satu cara mengukur diseminasi teknologi yaitu dengan mengukur tingkat penerapan teknologi tersebut di antara para petani (Ibrahim *et al.* 2012).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa petani yang sudah mengikuti program SLPTT tidak menerapkan teknologi yang dianjurkan secara menyeluruh dan berkelanjutan. Hal ini berdampak pada pendapatan usahatani peserta SLPTT tidak berbeda secara signifikan dengan usahatani non peserta SLPTT. (Yuliarmi 2006, Irawati 2006, Nasution 2003). Alasan petani tidak menerapkan teknologi PTT, antara lain: tingginya harga benih, akses yang sulit terhadap beberapa komponen teknologi, serta ketidakmampuan sumberdaya manusia (Yuliarmi 2006, Nasution 2003).

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa implementasi teknologi PTT tidak selalu berjalan dengan baik. Oleh karena itu penting dipelajari bagaimana penerapan teknologi PTT di Desa Sukaratu. Adanya indikasi penurunan produksi padi di Kabupaten Cianjur apakah hal ini karena teknologi PTT tidak diterapkan? Oleh karena itu penting menganalisis pengaruh teknologi PTT terhadap produksi padi dan pendapatan petani padi.

Tujuan

Tujuan penelitian ini yaitu (1) mendeskripsikan penerapan program SLPTT di Desa Sukaratu, dan (2) menganalisis pengaruh SLPTT terhadap pendapatan usahatani padi di Desa Sukaratu.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Sukaratu, Kecamatan Gekbrong, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari – Maret 2013.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer meliputi input-output usahatani, proses produksi dan kendala usahatani, penerapan teknologi PTT, Data sekunder meliputi data produksi, luas lahan, produktivitas padi, dan ketentuan program SLPTT. Sumber data primer yang utama yaitu petani sampel. Data sekunder bersumber dari berbagai bahan pustaka yang dikumpulkan dari Dinas Pertanian Kabupaten Cianjur, BPS Kabupaten Cianjur, profil Desa Sukaratu dan Kecamatan Gekbrong, perpustakaan IPB, dan internet.

Metode Pengumpulan Data dan Penentuan Sampel

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terstruktur kepada petani dan PPL (Petugas Penyuluh Lapangan) dengan alat bantu kuesioner. Unit analisis penelitian yaitu usahatani padi dengan responden utama petani padi anggota Gapoktan Mekar Tani. Periode tanam usahatani padi yaitu musim tanam Oktober 2012 – Januari 2013.

Sampel petani dipilih dari dua kelompok tani (poktan) dalam Gapoktan. Sampel petani program SLPTT tahun 2012 (selanjutnya disebut program SLPTT) dipilih dari kelompok tani Ciatmiang yang mengikuti SLPTT tahun

2012. Sementara sampel petani non program SLPTT (selanjutnya disebut non SLPTT) dari kelompok tani Jaya Makmur. Sampel petani dipilih secara sengaja dengan kriteria periode musim tanam. Jumlah sampel seluruhnya 40 petani padi terdiri dari 20 petani peserta program dan 20 petani non program. .

Metode Analisis Data

Metode analisis data meliputi metode kualitatif dan metode kuantitatif. Analisis kualitatif untuk mendeskripsikan evaluasi pelaksanaan program SLPTT dan usahatani padi di Desa Sukaratu. Analisis kuantitatif untuk menganalisis struktur biaya, penerimaan, pendapatan, dan efisiensi (R/C) usahatani padi. program SLPTT dan non-SLPTT.

1. Analisis Struktur Biaya Usahatani Padi

Struktur biaya merupakan komposisi biaya berdasarkan jenis biaya usahatani. Biaya usahatani padi dibedakan menjadi biaya tunai dan biaya tidak tunai (diperhitungkan) Biaya tunai yaitu nilai penggunaan input yang memerlukan pengeluaran uang tunai. Sedangkan biaya tidak tunai untuk memperhitungkan penggunaan input milik sendiri sehingga tidak memerlukan pengeluaran uang tunai.

2. Analisis Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani yaitu nilai produksi padi, baik tunai maupun tidak tunai. Penerimaan tunai yaitu nilai penjualan padi dan penerimaan tidak tunai yaitu nilai padi yang tidak dijual atau yang dikonsumsi. Penerimaan usahatani dihitung berdasarkan persamaan (1):

$$TR = Y \times Py \dots\dots\dots(1)$$

dimana:

TR = Total penerimaan
Y = Total produksi padi
Py = Harga Output

3. Analisis Pendapatan Usahatani

Pendapatan dalam penelitian ini merupakan keuntungan usahatani. Soekartawi (1995) menyebutkan bahwa pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya, seperti pada persamaan (2):

$$Pd = TR - TC \dots\dots\dots(2)$$

dimana:

Pd = Pendapatan usahatani
TR = Total penerimaan
TC = Total biaya

4. Analisis efisiensi usahatani

Pengukuran efisiensi usahatani, menurut Hernanto (1988), meliputi : (1) efisiensi pendapatan per tenaga kerja setara pria, (2) pendapatan per unit areal usahatani, dan (3) rasio imbalan penerimaan dan biaya (R/C Rasio). Pada penelitian ini, perhitungan efisiensi yang digunakan yaitu rasio imbalan penerimaan (R) dan biaya (C). Rasio R/C menjelaskan besar imbalan penerimaan untuk setiap rupiah biaya yang dikorbankan. Jika rasio lebih besar dari 1 artinya setiap rupiah yang dikorbankan akan mendapat imbalan yang lebih besar, dan sebaliknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan program SLPTT padi

Program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) padi yang dilaksanakan di Desa Sukaratu tahun 2012 merupakan SLPTT model. SLPTT model

model merupakan paket teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT), terdiri dari 6 teknologi dasar dan 7 teknologi pilihan (Lampiran 1), yang disertai bantuan pupuk dan benih. Komponen teknologi dasar PTT terdiri dari: benih varietas unggul baru, benih bermutu dan berlabel, pemberian bahan organik (jerami) untuk menyuburkan lahan, pengaturan populasi tanaman secara optimum, pemupukan berdasarkan kebutuhan tanaman dan status hara tanah, dan pengendalian OPT (Organisme Pengganggu Tanaman) dengan pendekatan PHT (Pengendalian Hama Terpadu). Teknologi pilihan terdiri dari pengolahan tanah sesuai musim dan pola tanam, penggunaan bibit muda (< 21 hari), tanam bibit 1 – 3 batang per rumpun, pengaturan jarak tanam (jajar legowo 2:1 atau 4:1), pengairan secara efektif dan efisien, penyiangan dengan landak atau gasrok, serta panen tepat waktu dan perontokkan gabah segera dilakukan.

Persentase jumlah petani responden yang menerapkan ke-13 teknologi PTT tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

1. Penerapan Komponen Teknologi Dasar

Tabel 1 menunjukkan bahwa belum semua paket teknologi PTT diterapkan oleh petani padi di Desa Sukaratu. Teknologi yang sudah diterapkan baru 4 dari 6 teknologi yang dianjurkan. Teknologi yang tidak diterapkan yaitu pengaturan populasi tanaman, pengolahan lahan sesuai musim dan pola tanam, pengairan secara efektif dan efisien, serta panen tepat waktu dan perontokkan gabah segera. Petani non SLPTT ternyata juga menerapkan beberapa teknologi SLPTT,

Tabel 1. Persentase Penerapan Teknologi PTT oleh Petani Padi Peserta Program SLPTT dan Non Peserta Program SLPTT di Desa Sukaratu Tahun 2012/2013

No.	Komponen Teknologi	Persentase Penerapan Teknologi	
		Peserta SLPTT	Non SLPTT
Komponen teknologi dasar			
1.	Benih Varietas Unggul Baru (VUB)	95%	90%
2.	Benih bermutu dan bersertifikat	60%	60%
3.	Menggunakan pupuk organik dan jerami	85%	40%
4.	Melakukan pemupukan sebanyak 3 kali	65%	30%
5.	Penyemprotan hama dengan pestisida organik	15%	0%
6.	Pengaturan populasi tanaman	0%	0%
Komponen teknologi pilihan			
1.	Menggunakan bibit berumur kurang dari 21 hari	65%	30%
2.	Jumlah bibit per lubang tanam adalah sebanyak 1-3 bibit	15%	0%
3.	Menerapkan jarak tanam jajar legowo 3 atau 4	45%	5%
4.	Penyiangan gulma menggunakan landak/gasrok	15%	10%
5.	Pengairan efektif dan efisien	100%	100%
6.	Panen tepat waktu dan gabah langsung dirontokkan	0%	0%
7.	Pengolahan lahan sesuai musim dan pola tanam	0%	0%

yaitu penggunaan benih VUB, benih bersertifikat atau berlabel, penggunaan pupuk organik dan jerami, pemupukan lebih dari 3 kali, dan penggunaan bibit yang berumur kurang dari 21 hari (Lampiran 1).

Persentase penerapan tertinggi (90% petani SLPTT dan 90% non SLPTT) pada penggunaan benih padi VUB. Varietas padi yang digunakan juga sudah sesuai anjuran, yakni varietas Ciherang, IR 64, dan Mekongga. Jika dilihat dari kualitas benih, baru sekitar 60% petani yang telah menggunakan benih berlabel dan bersertifikat. Alasan petani yang tidak menggunakan benih berlabel karena harga benih mahal (Rp 9000 per kg) sementara petani memiliki keterbatasan dana. Selain itu daya tumbuh benih berlabel tidak terlalu baik. Hal ini menyebabkan petani menilai bahwa

menggunakan benih dari hasil panen musim sebelumnya lebih menguntungkan.

Penerapan teknologi penggunaan pupuk organik sebagai pupuk dasar sudah dilakukan oleh 85% petani SLPTT dan 40% petani non SLPTT. Pupuk organik yang digunakan yaitu jerami kering karena jerami kering mengandung unsur Kalium sehingga dapat mensubstitusi pupuk anorganik KCl. Penggunaan pupuk organik diharapkan dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia, seperti urea dan TSP. Penurunan penggunaan pupuk kimia dapat memperlambat penurunan produktivitas lahan (Kementan 2010) dan dapat menghemat biaya produksi karena harga pupuk kimia lebih mahal dari harga pupuk organik.

Komponen teknologi pemupukan yang dianjurkan yaitu pemupukan di-

laksanakan sebanyak 3 kali dengan komposisi pupuk per hektar berupa pupuk organik 1 ton (pupuk dasar), NPK Phonska 300 kg dan urea 100 kg. Sekitar 65% petani SLPTT dan 30% petani non SLPTT melakukan pemupukan 3 kali dengan menggunakan pupuk organik sebagai pupuk dasar. Namun tidak ada satu pun petani SLPTT yang menggunakan komposisi dan dosis pupuk sesuai anjuran. Alasan petani karena dosis terlalu banyak sehingga akan meningkatkan biaya usahatani.

Penerapan teknologi pengendalian OPT (Organisme Pengganggu Tanaman) dengan pendekatan PHT (Pengendalian Hama Terpadu) sangat rendah karena hanya 15% petani SLPTT yang sudah menerapkan teknologi ini. Sebagian besar petani (85%) masih menggunakan pestisida kimiawi untuk memberantas hama. Petani cenderung ingin melakukan teknologi yang praktis, sedangkan membuat pestisida organik dari bahan alami menurut petani kurang praktis.

2. Penerapan Komponen Teknologi Pilihan

Komponen teknologi pilihan yang pertama adalah pengolahan tanah sesuai musim dan pola tanam. Pengolahan tanah sesuai musim dimaksudkan untuk mengoptimalkan produktivitas tanaman. Misalnya, sistem tanam jajar legowo lebih cocok diterapkan pada musim hujan (BPP Kecamatan Gekbrong). Akan tetapi faktanya pada waktu penelitian dilakukan, yakni musim hujan, jumlah petani yang melakukan sistem tanam jajar legowo sangat sedikit. Pola tanam di Desa Sukaratu diatur sedemikian rupa agar

waktu tanamnya serempak (14 hari). Hal ini bertujuan untuk mengurangi serangan hama agar tidak berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya.

Komponen teknologi pilihan yang kedua yaitu penggunaan bibit muda (umur 7-21 hari setelah sebar atau HSS). Penggunaan bibit muda bertujuan untuk meningkatkan produktivitas padi (Kementan 2012). Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar petani padi peserta SLPTT (65%) telah mengikuti anjuran ini. Di sisi lain, petani padi non-SLPTT yang mengikuti anjuran relatif lebih rendah, (30% petani). Umumnya petani menggunakan bibit yang berumur >21 tahun (sekitar 22-25 HSS). Rendahnya penggunaan bibit muda karena resiko bibit muda dimakan hama keong lebih tinggi, sehingga mereka memilih untuk menanam benih tua dengan umur 22-25 HSS. Risiko matinya tanaman akibat hama keong ini seharusnya dapat diatasi dengan melakukan pengamatan dan pemberantasan hama secara rutin dan berkala.

Penerapan teknologi jumlah tanam bibit sebanyak 1-3 batang per lubang tanam sangat rendah, hanya diterapkan oleh 15% petani SLPTT. Bahkan petani non SLPTT belum ada yang menerapkan teknologi tersebut. Sebenarnya jumlah bibit yang dianjurkan dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman padi karena dapat meningkatkan akses tanaman terhadap pupuk, unsur hara tanah, air, dan intensitas cahaya matahari. Rendahnya penerapan teknologi ini karena petani menghadapi serangan hama keong sehingga petani harus menanam bibit

dengan jumlah yang lebih banyak per rumpunnya.

Komponen teknologi pilihan berikutnya yaitu pengaturan tanam metode jarak legowo 2:1 atau 4:1. Tabel 1 menunjukkan sebanyak 45% petani SLPTT dan 5% petani non SLPTT sudah menerapkan jarak legowo. Namun petani tidak bersedia untuk menerapkan jarak tanam legowo pada musim tanam berikutnya. Kesulitan yang dihadapi dalam menerapkan jarak tanam jarak legowo yaitu kesulitan mencari tenaga kerja yang memiliki kemampuan tanam tersebut. Selain itu, metode tanam jarak legowo memerlukan jumlah tenaga kerja (HOK) yang lebih banyak. Peningkatan tenaga kerja akan meningkatkan biaya usahatani padi.

Komponen teknologi pilihan berikutnya adalah melakukan pengairan secara efektif dan efisien. Pengairan dinyatakan efektif dan efisien saat memenuhi ketentuan berikut:

- Pengeringan lahan sawah pada saat umur 2-3 HST, selanjutnya digenangi air setinggi 2-3 cm.
- Pengairan dilakukan secara rutin setiap 2 hari setelah tandur sampai tanaman memasuki masa malai (berisi).
- Pengeringan lahan mulai 10 hari sebelum panen.

Sebagian besar petani di Desa Sukaratu telah memenuhi kriteria pengairan secara efektif dan efisien. Sistem pengairan di Desa Sukaratu dikelola khusus oleh Ulu-ulu, yaitu petugas irigasi desa.

Penerapan teknologi penyiangan dengan landak masih sangat rendah (15%

petani SLPTT dan 10% non SLPTT). Penyiangan gulma dengan landak bertujuan untuk mempercepat proses penyiangan rumput dibandingkan cara manual, sehingga diharapkan dapat mengurangi penggunaan tenaga kerja manusia.

Komponen teknologi pilihan panen tepat waktu dan gabah langsung dirontokkan juga belum diterapkan oleh petani padi, baik peserta SLPTT maupun non SLPTT. Petani ada yang melakukan panen sebelum umur 105 HST atau setelah umur 110 HST. Alasan petani tidak panen tepat waktu yaitu (1) kesulitan tenaga kerja panen, dan (2) kebutuhan ekonomi yang mendesak. Demikian halnya, petani padi di Desa Sukaratu tidak ada yang melakukan perontokkan gabah langsung pada saat panen. Perontokkan gabah langsung saat panen untuk menjaga supaya rendemen gabah tidak turun pada saat penggilingan. Perontokkan dilakukan setelah gabah disimpan satu malam.

Hasil yang dicapai dari pelaksanaan SLPTT

Teknologi PTT yang telah diberikan pada SLPTT 2012 di Desa Sukaratu belum sepenuhnya diterapkan oleh petani peserta SLPTT. Komponen teknologi yang telah diterapkan oleh 50% atau lebih petani SLPTT baru 6 komponen dari 13 komponen yang dianjurkan. Sementara penerapan teknologi PTT oleh petanin non SLPTT lebih rendah dibandingkan petani SLPTT. Komponen teknologi yang sudah diterapkan oleh lebih dari 50% Petani non SLPTT baru 3 dari 13 teknologi yang dianjurkan. Persentase petani

SLPTT yang menerapkan teknologi PTT lebih tinggi dibandingkan petani non SLPTT. Hal ini dapat menunjukkan dua hal, yaitu (1) SLPTT telah dapat meningkatkan motivasi petani padi untuk menerapkan teknologi yang lebih baik, walaupun belum maksimal, (2) Teknologi PTT yang diberikan kepada petani SLPTT telah diikuti oleh petani lain yang tidak mengikuti SLPTT.

Berdasarkan tujuan dan sasaran SLPTT 2012 yang terdapat dalam Pedoman Umum Pelaksanaan SLPTT 2012, bahwa program ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, pendapatan usahatani dan kesejahteraan petani padi. Dua dari tiga tujuan program SLPTT tersebut telah dicapai setelah pelaksanaan SLPTT di Desa Sukaratu pada musim tanam Juni-September 2012, yakni peningkatan produktivitas dan pendapatan usahatani padi.

Penerapan teknologi PTT di Desa Sukaratu telah meningkatkan produktivitas padi pada musim tanam Oktober 2012 – Februari 2013. Hal ini terlihat dari produktivitas padi peserta SLPTT, sebesar 6 ton/ha, lebih tinggi dibandingkan produktivitas padi usahatani non-SLPTT yang hanya 5,13 ton/ha.

Demikian halnya, penerapan teknologi PTT juga telah mampu meningkatkan pendapatan petani padi di Desa Sukaratu. Hal ini dapat dilihat dari pendapatan usahatani padi peserta SLPTT lebih tinggi dibandingkan pendapatan usahatani padi petani non-SLPTT. dengan perbedaan sebesar Rp 2.790.699 per hektar per musim tanam.

Analisis Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani terdiri dari pendapatan atas biaya tunai dan pendapatan atas biaya total. Pendapatan usahatani diperoleh dari pengurangan antara penerimaan total usahatani dengan biaya-biaya usahatani.

Penerimaan Usahatani

Penerimaan total usahatani padi SLPTT lebih besar daripada usahatani non-SLPTT. Hal ini disebabkan oleh dua hal, yakni perbedaan produktivitas dan harga jual gabah. Produktivitas padi peserta SLPTT cukup tinggi, yakni sebesar 6,00 ton/ha, sedangkan produktivitas padi non SLPTT 5,18 ton/ha. Produktivitas padi yang lebih tinggi pada petani peserta SLPTT karena penerapan teknologi PTT disertai bantuan petani SLPTT lebih tinggi. Petani SLPTT umumnya sudah menyadari pentingnya penggunaan jerami untuk meningkatkan kesuburan lahan dan dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik KCl. Jerami kering memiliki cukup kandungan Kalium. Selain itu petani SLPTT juga telah melakukan pemupukan dasar dengan menggunakan pupuk organik, serta menerapkan jarak tanam jajar legowo yang dapat meningkatkan produksi tanaman.

Dari sisi harga produk, rata-rata harga gabah kering panen pada usahatani peserta SLPTT mencapai Rp 3.344/kg, sedangkan pada non SLPTT hanya Rp 3.203/kg. Selisih harga gabah tersebut karena kualitas gabah peserta SLPTT lebih baik dibandingkan petani non SLPTT. Kualitas gabah yang lebih baik ditunjukkan oleh banyaknya gabah yang

lebih berisi, serta hasil rendemen beras yang lebih baik.

Penerimaan tunai per hektar per musim pada usahatani padi peserta SLPTT sebesar Rp 16.841.796 (84,09% dari penerimaan total usahatani), lebih besar dari penerimaan tunai non SLPTT (Rp 13.710.688 atau 83,44% dari penerimaan total usahatani).

Jumlah gabah yang disimpan untuk konsumsi pada peserta SLPTT (952 kg) lebih besar daripada non-SLPTT (849%). Dari uraian mengenai alokasi hasil panen padi tersebut, dapat dilihat bahwa baik petani peserta SLPTT maupun non-SLPTT di Desa Sukaratu merupakan petani komersil karena sebagian besar (>80%) hasil panen dijual kepada tengkulak dan sisanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Penerimaan total usahatani padi peserta SLPTT sebesar Rp 20.027.305 per hektar dan per musim, lebih tinggi dari usahatani non SLPTT (Rp 16.431.943/ha/musim tanam. Rincian penerimaan usahatani padi SLPTT dan non-SLPTT dapat dilihat pada Tabel 2:

Struktur Biaya Usahatani

Biaya tunai usahatani padi di Desa Sukaratu terdiri dari komponen input

berupa benih, pupuk organik dan anorganik, pestisida cair dan padat, upah tenaga kerja luar keluarga, upah aktivitas borongan seperti sewa traktor dan panen, irigan irigasi, pajak dan sewa lahan.

Selain biaya tunai, terdapat pula biaya yang diperhitungkan, yaitu tenaga kerja dalam keluarga, benih yang berasal dari hasil panen sendiri, sewa lahan yang diperhitungkan untuk petani pemilik, dan penyusutan peralatan pertanian. Rincian komponen biaya tunai serta persentase setiap komponen input terhadap total biaya tunai dapat dilihat pada Tabel 3.

Pada Tabel 3, biaya tunai usahatani padi peserta SLPTT (Rp 7.822.206 per ha) lebih besar daripada non SLPTT (Rp 6.961.807). Biaya tunai usahatani padi peserta SLPTT lebih besar daripada non-SLPTT karena usahatani padi program SLPTT menggunakan input yang lebih banyak dibandingkan non SLPTT. Hal ini salah satunya karena petani peserta SLPTT tidak menerapkan sepenuhnya teknologi yang dianjurkan. Contohnya, petani tetap menggunakan bibit lebih banyak, dosis pupuk lebih banyak, menambah jenis pupuk (KCl dan TSP), tidak menggunakan landak yang harusnya dapat menghemat tenaga kerja.

Tabel 2. Penerimaan Usahatani Padi Program SLPTT dan Non SLPTT di Desa Sukaratu Tahun 2012/2013

Jenis Penerimaan	Program SLPTT			Non SLPTT		
	Volume GKP (Kg/ha)	Harga (Rp/kg)	Nilai (Rp)	Volume GKP (Kg/ha)	Harga (Rp/kg)	Nilai (Rp)
Penerimaan Non Tunai	952,50	3.344,35	3.185.508,81	849,52	3.203,3	2.721.254,75
Penerimaan Tunai	5.035,89	3.344,35	16.841.796,59	4.280,17	3.203,3	13.710.688,60
Total	5.988,39		20.027.305,40	5.129,69		16.431.943,40

Tabel 3. Biaya Tunai Usahatani Padi Peserta SLPTT dan Non Program SLPTT di Desa Sukaratu, Tahun 2012/2013

Komponen Biaya Tunai	Program SLPTT			Non program SLPTT		
	Jumlah	Harga/satuan	Total biaya	Jumlah	Harga/satuan	Total biaya
Benih	36,37	8.610,00	313.191,89	40,39	8.110,00	327.593,77
Pupuk Kimia						
Urea	216,11	1.956,00	422.711,61	261,47	1.928,00	504.112,97
TSP	66,90	2.209,00	147.792,62	99,58	2.432,00	242.178,28
KCL	25,83	2.172,00	56.110,00	0,00	0,00	0,00
NPK Phonska	210,95	2.194,00	462.835,51	151,77	2.458,00	373.053,04
Pupuk Organik	339,11	693,75	235.261,62	118,69	718,75	85.311,41
Pestisida Cair						
Decis	0,25	209.937,50	53.786,71	0,08	230.750,00	18.762,17
Score	0,10	633.750,00	65.931,95	0,21	539.625,00	116.245,51
Rizotin	0,69	85.400,00	59.603,62	0,31	86.250,00	27.189,28
Pestisida padat						
Mipcinta	0,35	81.000,00	28.615,25	0,00	0,00	0,00
Antrakol	0,13	93.100,00	12.164,79	0,00	0,00	0,00
Furadan	0,86	12.500,00	10.833,33	0,00	0,00	0,00
TKLK	52,98	42.760,00	2265.512,20	66,69	43.680,00	2.913.200,85
Sewa Traktor			884.886,25			771.785,63
Biaya Panen			1501.252,86			1.293.120,70
Iuran Irigasi			81.970,42			53.433,33
Pajak Lahan			43.358,99			40.820,75
Sewa Lahan			1.178.333,33			195.000,00
Total			7.822.206,54			6.961.807,70

Penggunaan KCl sebenarnya dapat digantikann oleh jerami padi. Tingkat penggunaan pestisida kimiawi yang lebih tinggi juga menjadikan biaya usahatani padi peserta program SLPTT lebih tinggi dibandingkan non program SLPTT.

Dari keseluruhan komponen biaya tunai usahatani padi, baik untuk usahatani padi program SLPTT maupun non program SLPTT, komponen biaya yang memiliki proporsi terbesar dalam biaya tunai adalah

biaya upah tenaga kerja luar keluarga (TKLK). Persentase TKLK pada peserta SLPTT adalah sebesar 21,18% (yaitu 29.4 %) dari total biaya secara keseluruhan, sedangkan pada usahatani padi non peserta SLPTT sebesar 29,45%. Persentase upah TKLK pada usahatani padi non SLPTT lebih besar daripada peserta SLPTT karena penggunaan TKLK usahatani non peserta SLPTT (66,69 HOK) lebih banyak dari SLPTT (52.98 HOK) per musim per hektar.

Tabel 4. Biaya yang Diperhitungkan Usahatani Padi Non SLPTT di Desa Sukaratu Tahun 2012/2013

Komponen Biaya	Satuan	Jumlah	Harga/satuan	Nilai (Rp)
Pembelian Benih	kg/ha	12,99	5.000,00	64.970,24
Penyusutan Alat	Rp/ha			27.386,27
TKDK	HOK/ha	30,28	43.680,00	1.322.607,63
Sewa Lahan	Rp/ha			1.516.666,67
Total	Rp/ha			2.931.630,81

Biaya Diperhitungkan

Biaya diperhitungkan dalam usahatani padi di Desa Sukaratu terdiri dari komponen tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), benih yang berasal dari hasil panen musim tanam sebelumnya, sewa lahan yang diperhitungkan untuk petani pemilik lahan, dan penyusutan peralatan pertanian. Tabel 4 menunjukkan rincian biaya diperhitungkan pada usahatani padi non SLPTT di Desa Sukaratu.

Pada usahatani padi non SLPTT, komponen biaya yang memiliki proporsi terbesar terhadap biaya yang diperhitungkan adalah biaya sewa lahan (51.73% dari total biaya yang diperhitungkan). Sementara komponen terbesar biaya diperhitungkan pada usahatani peserta SLPTT yaitu upah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), sebesar 54.77% (Tabel 5).

Hal ini disebabkan pada usahatani padi SLPTT lebih banyak menggunakan

TKDK dibandingkan usahatani padi non-SLPTT.

Pendapatan Usahatani

Pendapatan atau keuntungan usahatani merupakan balas jasa dari kerja sama faktor-faktor produksi lahan, tenaga kerja, modal dan pengelolaan. Oleh karena itu pendapatan atau keuntungan merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya usahatani. Suatu usahatani untung apabila selisih antara total penerimaan dengan total biaya bernilai positif.

Pendapatan usahatani dibagi menjadi pendapatan atas biaya tunai dan atas biaya total. Pendapatan atas biaya tunai maupun atas biaya total pada usahatani padi peserta SLPTT lebih besar dari non-SLPTT (Tabel 6). Namun perbedaannya tidak terlalu besar yaitu sebesar Rp 2.734.963/ha/musim atau sebesar Rp 683.740/ha/bulan untuk selisih pendapatan atas biaya tunai. Sementara

Tabel 5. Biaya Diperhitungkan pada Usahatani Padi Peserta SLPTT di Desa Sukaratu Tahun 2012/2013

Komponen Biaya	Satuan	Jumlah	Harga/satuan	Nilai (Rp)
Pembelian Benih	kg/ha	17,36	5.000,00	86.807,36
Penyusutan Alat	Rp/ha			22.018,45
TKDK	HOK/ha	36,84	42.760,00	1.575.401,50
Sewa Lahan	Rp/ha			1.191.666,67
Total	Rp/ha			2.875.893,98

Tabel 6. Pendapatan Usahatani Padi Peserta SLPTT dan Non SLPTT di Desa Sukaratu Tahun 2012/2013

Uraian	Pendapatan Usahatani Padi (Rp/ha/musim)	
	Peserta SLPTT	Non SLPTT
Total penerimaan	20.027.305,40	16.431.943,40
Biaya tunai	7.822.206,54	6.961.807,70
Biaya yang diperhitungkan	2.875.893,98	2.931.630,81
Total biaya	10.698.100,50	9.893.438,50
Pendapatan atas biaya tunai	12.205.098,85	9.470.135,69
Pendapatan atas biaya total	9.329.204,87	6.538.504,88
R/C atas biaya tunai	2,56	2,36
R/C atas biaya total	1,87	1,66

selisih pendapatan atas biaya total sebesar Rp 2.790.699/ha/musim atau Rp 697.674/ha/bulan. Selisih pendapatan yang tidak terlalu besar ini disebabkan oleh rendahnya tingkat penerapan teknologi yang dianjurkan dalam SLPTT oleh petani padi peserta program SLPTT.

Komponen-komponen teknologi yang terdapat dalam Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) merupakan suatu kesatuan yang harus diterapkan secara utuh untuk memperoleh hasil yang optimal. Oleh karena itu tidak diterapkannya salah satu atau beberapa teknologi yang dianjurkan dapat menurunkan hasil produksi sehingga tidak mencapai target.

Rincian pendapatan usahatani padi SLPTT dan non-SLPTT dapat dilihat pada Tabel 6.

Pendapatan usahatani padi peserta SLPTT yang lebih besar disebabkan oleh peningkatan penerimaan usahatani SLPTT lebih besar dibandingkan peningkatan biaya usahatani SLPTT. Penerimaan usahatani SLPTT lebih tinggi 21,88% dibandingkan usahatani non SLPTT. Sementara peningkatan biaya usahatani hanya meningkat 8,13%. Menurut Tjakrawiralaksana (1985), jika peningkatan penerimaan lebih besar daripada peningkatan pengeluaran, maka dapat dinyatakan bahwa teknologi telah meningkatkan pendapatan usahatani.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa teknologi PTT yang melalui pendekatan metode sekolah lapang (SL) telah memberikan manfaat kepada petani padi di Desa Sukaratu.

Efisiensi Usahatani

Menurut Hernanto (1988) salah satu ukuran efisiensi pendapatan usahatani adalah dengan perhitungan rasio imbalan penerimaan dan biaya (rasio R/C).

Pada Tabel 6 dapat dilihat rasio R/C, baik atas biaya tunai dan biaya total pada usahatani padi peserta SLPTT lebih besar dibandingkan usahatani non SLPTT. Hal ini menunjukkan tingkat efisiensi usahatani padi peserta SLPTT lebih efisien dibandingkan usahatani non SLPTT. Setiap rupiah biaya yang dialokasikan pada kegiatan usahatani SLPTT akan mendapat imbalan sebesar 2,56 rupiah dan 1,87 rupiah pada setiap musim tanam. Sementara pada usahatani non SLPTT, setiap rupiah biaya yang dialokasikan akan mendapat imbalan 2,36 rupiah dan 1,66 rupiah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penerapan teknologi PTT yang telah diberikan melalui program SLPTT di Desa Sukaratu masih relatif rendah. Penerapan teknologi dasar relatif lebih baik dibandingkan teknologi pilihan. Empat dari enam komponen teknologi dasar telah diterapkan oleh lebih dari 50% petani peserta SLPTT. Sementara teknologi pilihan baru dua dari tujuh komponen yang telah diterapkan. Beberapa komponen teknologi PTT juga diterapkan oleh petani non SLPTT, namun dengan persentase jumlah petani yang lebih rendah. Beberapa kendala penerapan teknologi PTT yaitu keterbatasan dana, kekhawatiran adanya serangan hama keong, dan kebutuhan ekonomi yang mendesak.

Meskipun penerapan teknologi PTT masih rendah, namun telah mampu meningkatkan produktivitas dan pendapatan usahatani padi. Produktivitas padi usahatani padi peserta SLPTT 859 kg lebih tinggi dari produktivitas usahatani padi non SLPTT. Pendapatan usahatani padi peserta SLPTT 2,9 juta rupiah lebih tinggi dibandingkan usahatani padi petani non SLPTT. Penerapan teknologi PTT juga telah meningkatkan efisien usahatani padi, terlihat dari R/C rasio usahatani padi peserta SLPTT lebih tinggi dibandingkan non SLPTT.

Saran

Saran berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah perlunya kontrol rutin mengenai penerapan teknologi SLPTT oleh ketua kelompok tani dan penyuluh lapang, karena ketua kelompok tani merupakan acuan para petani anggota kelompok dalam menerapkan teknologi. Kontrol dapat dilakukan pada awal musim tanam, selama musim tanam, dan pada saat panen.

Di samping itu, diperlukan penelitian lanjutan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi SLPTT agar faktor-faktor yang menjadi pendorong adopsi dapat didukung untuk meningkatkan motivasi petani dalam menerapkan teknologi; serta komponen-komponen teknologi yang berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan petani agar penerapan teknologi SLPTT petani dapat difokuskan pada komponen yang berpengaruh positif saja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Biro Perencanaan dan Kerjasama Luar Negeri (BPKLN) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia yang telah memberikan Beasiswa Unggulan kepada penulis selama menyelesaikan pendidikan S2 di Program Studi Magister Sains Agribisnis, Institut Pertanian Bogor.

DAFTAR PUSTAKA

- [Deptan] Departemen Pertanian. 2008. Panduan Pelaksanaan Sekolah Lapang Tanaman Terpadu (SL-PTT) Padi. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- [Diperta] Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Cianjur. 2011. Laporan Tahunan Tahun 2011. Cianjur (ID): Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Cianjur.
- [Diperta] Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Barat. 2013. Petunjuk Pelaksanaan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) Padi dan Jagung Tahun 2013 di Jawa Barat. Bandung (ID): Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Barat.
- Hernanto F. 1988. Ilmu Usahatani. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

- Ibrahim, *et al.* 2012. *The Determinants of Farmer Adoption of Improved Peanut Varieties and Their Impact on Farm Income: Evidence from Northern Ghana*. [Internet]. [Diunduh pada 26 Oktober 2013]. Tersedia pada: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/125000/2/IbrahimEtAl.pdf>.
- Irawati IN. 2006. Analisis Pendapatan dan Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usahatani Padi Program PTT dan Non-Program PTT (Kasus: Penerapan Program Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu di Kabupaten Karawang). [Skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- [Kementan] Kementerian Pertanian. 2013. Statistik Pertanian 2012. Jakarta (ID): Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian.
- Krismawati A dan H Anggaraeni. 2011. Kajian Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah di Kabupaten Madiun. Surabaya (ID): Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur.
- Nasution MI. 2003. Studi Perbandingan Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Padi Program PTT dengan Petani Non-Program PTT (Kasus: Implementasi Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu di Kabupaten Karawang). [Skripsi]. Bogor (ID) : Institut Pertanian Bogor.
- Purwanto S. 2007. Implementasi Kebijakan untuk Pencapaian P2BN dalam Apresiasi Hasil Penelitian Padi. Jakarta (ID): Departemen Pertanian.
- Rogers EM. 1995. *Diffusion of Innovations*. 4th Edition. New York (US): The Free Press.
- Soekartawi *et al.* 1995. Ilmu Usahatani. Jakarta (ID): UI Press.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. Jakarta (ID): UI Press.
- Sulihanti, S. 2013. Konsumsi Beras di Indonesia Masih Tertinggi di Dunia. [Internet]. [diunduh 1 April 2013]. Tersedia pada: <http://www.merdeka.com/uang/konsumsi-beras-di-indonesia-masih-tertinggi-di-dunia.html>.
- Yuliarmi. 2006. Analisis Produksi dan Faktor-faktor Penentu Adopsi Teknologi Pemupukan Berimbang pada Usahatani Padi. [Tesis]. Bogor (ID): Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

Lampiran 1. Penerapan Teknologi PTT pada Usahatani Peserta SLPTT dan Non SLPTT di Desa Sukaratu tahun 2012/2013

No	Komponen Teknologi	Ketentuan	Realisasi pada Usahatani	
			SLPTT	Non SLPTT
A Teknologi Dasar				
1	Penggunaan varietas unggul baru (VUB), inbrida (non hibrida), atau hibrida	Varietas IR 64, Ciherang, Mekongga, Sintanur, Inpari dan Inpara secara bergantian	VUB (95%), jenis varietas Mekongga dan Ciherang	VUB (90%)
2	Penggunaan benih bermutu dan berlabel untuk setiap musim tanam	Benih label biru (benih sebar) atau benih label ungu (benih pokok)	Label biru (60%). Benih inbrida (40%)	Label biru (60%)
3	Pemberian bahan organik mll pengembalian jerami ke sawah atau kompos	Pupuk organik sebagai pupuk dasar 1	Pupuk organik (85%)	Pupuk organik (40%)
4	Pengaturan populasi tanaman secara optimum	Sesuai kondisi lahan	Tidak menerapkan, kurang dianjurkan	Tidak menerapkan
5	Pemupukan berdasarkan kebutuhan tanaman dan status hara tanah	Pemupukan 3 kali Pemupukan I : Pupuk dasar, berupa pupuk organik 1 ton/ha, urea 33.33% dari 100/ha. Pemupukan II: Umur 15-25 HST. Dosis: NPK 60% dari 300 kg/ha, dan urea 33.33% dari 100 kg/ha. Pemupukan III: Umur 40-45 HST. Dosis: NPK 40% dari 300 kg/ha dan urea 33.33% dari 100 kg/ha	Pemupukan 3 kali (65%). Komposisi dan dosis pupuk belum sesuai (100%). Dosis: pupuk organik 339kg/ha; urea 216 kg/ha; NPK 210 kg/ha. Menggunakan TSP 36 dan KCl	Pemupukan 3 kali (30%). Komposisi dan dosis pupuk belum sesuai. Pupuk organik 118kg/ha; urea 261kg/ha
6	Pengendalian OPT (Organisme Pengganggu Tanaman) dg pendekatan PHT (Pengendalian Hama Terpadu)	Pengamatan kebiasaan OPT (tidak langsung disemprot). Penggunaan pestisida organik/ nabati (kunyit, jahe, bonggol pisang, air beras)	Pengendalian OPT dg pestisida organik (15%). Penyemprotan 0-2 kali (53%) dan 3-5 kali (47%)	Pengendalian OPT (0%). Penyemprotan 0-2 kali (70%) dan 3-5 kali (30%)
B Teknologi Pilihan				
1	Pengolahan tanah sesuai musim dan pola tanam	Sistem tanam jajar legowo utk musim hujan (MH). Periode tanam serempak	Jajar legowo tdk diterapkan . Periode tanam 1-14 hari	Jajar legowo tidak diterapkan
2	Penggunaan bibit muda (<21 hari)	Umur bibit 7- 21 hari	Umur bibit 7-21 hari (65%), umur >21 hari (35%), 22-25 hari	Umur bibit 7-21 hari (30%), umur > 21 hari (70%)
3	Jumlah bibit	1-3 batang per rumpun	Bibit per rumpun 1-3 batang (15%), > 3 batang (85%)	Bibit per rumpun > 3 batang(100%) 4-8 batang
4	Pengaturan jarak tanam	Jajar legowo 2:1 atau 4:1	Sistem jajar legowo 4:1 tipe 2 (tanaman sisipan): 45%. Sistem tegel (55%)	Sistem jajar legowo 4:1 tipe 2 (tanaman sisipan): 5%. Sistem tegel (95%)
5	Pengairan secara efektif dan efisien	a. Pengeringan umut 2-3 HST, lalu digenangi air 2-3 cm. b. Pengairan setelah tandur sampai malai berisi setiap 2 hari c. Lahan dikeringkan mulai 10 hari sebelum panen.	Sebagian besar melakukan pengairan secara efektif dan efisien	Sebagian besar melakukan pengairan secara efektif dan efisien
6	Penyiangan dengan landak atau gasrok	Menggunakan landak atau gasrok	Menggunakan landak 15%;	Menggunakan landak 10%;
7	Panen tepat waktu dan gabah segera dirontokkan saat panen	Panen umur 105-110 HST. Perontokkan gabah langsung saat panen	Panen kurang atau lebih dari 105-110 HST. Gabah dirontokkan satu hari setelah panen	Panen kurang atau lebih dari 105-110 HST. Gabah dirontokkan satu hari setelah panen