

## **ANALISIS TINGKAT ADOPSI PETANI DENGAN PENDEKATAN PTT PADI DI DESA BUNGARAYA KECAMATAN BUNGARAYA KABUPATEN SIAK**

### **Analysis of Adoption Level with Integrated Plant Management Approach of Rice in Bungaraya Village, Bungaeaya District, Siak Regency.**

**Rizqi Sari Anggraini dan Jakoni**

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau, Jl.Kaharuddin Nasution 341 Km 10 Pekanbaru

Kotak Pos.1020,Telp.0761-674206 Fax.0761 674206; E-mail [btpriau@yahoo.com](mailto:btpriau@yahoo.com)

[Diterima Juli 2012; Disetujui Februari 2013]

#### **ABSTRACT**

Integrated Plant Management Approach as a national program must be applied on the rice production centers. One of rice production center in Riau Province is Bunga Raya District, Siak Regency. In 2010, the cultivated area of rice in the district was 8,546 ha with total production of about 21,083 MT/ha. The aim of this research was to know the adoption level of integrated plant management of paddy filed by farmers. The research was conducted in Bungaraya Village, Bungaraya District, Siak Regency from January to December 2011. The measurement of adoption level and dissimination impct of integrated plant management for paddy included farmer identity, technology componen of integrated plant management for paddy, farmer response level, and feedback. The results show that the level of farmer adoption of technology componen for integrated plant management was reletively high, ranging from 82 – 100%. The integrated plant management approach increased rice productivity from 3.4 MT/ha to 5 – 6 MT/ha. Therefore, Bunga Raya as rice barn of Siak Regency which is begun from increasing planted area and cropping index of rice from Regency government.

**Keywords:** *Adoption, Technolgy componen, Integrated plant management, Rice.*

#### **ABSTRAK**

Pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) sebagai program nasional harus diterapkan di sentra-sentra produksi padi. Salah satu sentra produksi padi di Provinsi Riau adalah Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak. Tahun 2010 luas areal penanaman padi di Kabupaten Siak adalah 8.546 ha dengan total produksi padi 21.083 T/ha. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat adopsi petani terhadap pendekatan PTT Padi Sawah. Penelitian dilaksanakan di Desa Bunga Raya, Kecamatan Bunga Raya, Kabupaten Siak, pada bulan Januari hingga Desember tahun 2011. Pengukuran tingkat adopsi dan dampak diseminasi teknologi PTT Padi meliputi : identitas petani, komponen teknologi PTT Padi, tingkat respon petani dan umpan balik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat adopsi petani Desa Bungaraya terhadap komponen teknologi pada pendekatan PTT padi sawah relative tinggi, yaitu berkisar antara 82–100%. Pendekatan PTT padi meningkatkan produktivitas padi, dari 3,4 T/ha menjadi 5 sampai 6 T/ha dan Karena peningkatan produksi padi, Bungaraya sebagai lumbung beras Kabupaten Siak yang bermuara pada terobosan peningkatan luas tanam dan peningkatan IP padi dari Pemerintah Daerah.

**Kata kunci:** *Adopsi, Komponen teknologi, PTT, Padi*

#### **PENDAHULUAN**

Produksi padi Provinsi Riau tahun 2009 sebanyak 531.429 ton GKG (BPS, 2010) setara 363.314 ton beras, sedangkan rata-rata konsumsi beras masyarakat Riau sebanyak 108,74 kg perkapita pertahun sehingga rata-rata kebutuhan beras pada tahun 2010 lalu sebesar

596.763 ton. Angka defisit dilihat dari indikator tersebut sebesar 39,12%.

Besarnya ketergantungan pangan dari daerah lain bahkan dari luar negeri mendorong pemerintah daerah untuk menggalakkan pembangunan sektor pangan. Pembangunan pertanian di Provinsi Riau khususnya bidang tanaman pangan mulai memasuki fase penting

Tabel 1. Luas Tanam, Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kabupaten Siak Tahun 2005 – 2010

Uraian	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Luas Tanam (Ha)	6.868	6.029	6.502	8.118	8.304	8.546
Luas Panen (Ha)	7.103	5.923	5.860	6.702	6.798	7.657
Produksi (Ton)	22.932	18.300	18.717	21.083	22.093	26.340
Produktivitas (T/ha)	3,23	3,09	3,19	3,22	3,25	3,43

Sumber: Badan Pusat Statistik

dalam kontribusinya terhadap ketersediaan pangan daerah seiring dengan digulirkannya program Operasi Pangan Riau Makmur (OPRM) 2009-2013. Target luas tanam yang diharapkan dari program ini adalah 100.000 ha yang terdiri dari intensifikasi IP 100 menjadi IP 200 seluas 68.108 ha, rehabilitasi sawah terlantar seluas 13.127 ha, dan cetak sawah baru seluas 18.765 ha. OPRM akan berhasil optimal jika didukung dengan program peningkatan kemampuan dan keterampilan petani. Departemen Pertanian RI telah mencanangkan program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) dengan menggunakan pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) sebagai program nasional yang harus diterapkan di sentra-sentra produksi padi.

Pengembangan padi sawah di Provinsi Riau masih sangat prospektif karena tersedianya lahan seperti lahan sawah irigasi (agroekosistem lahan sawah intensif) seluas 276.533 ha, lahan sawah tadah hujan (agroekosistem lahan sawah semi intensif) seluas 7.859.364 ha, dan juga lahan pasang surut (agroekosistem lahan sawah pasang surut) seluas 900.000 ha (BPS, 2007). Salah satu kabupaten yang berpotensi dalam pengembangan padi sawah tadah hujan di Provinsi Riau adalah Kabupaten Siak. Pada tahun 2010 luas areal penanaman padi di Kabupaten Siak adalah 8.546 ha dengan total produksi padi mencapai 21.083 ton/ha (BPS, 2011).

Kecamatan Bungaraya merupakan lumbung padi Kabupaten Siak, disamping dikarenakan masyarakatnya yang sebagian besar gemar menanam padi juga disebabkan oleh peningkatan luas baku sawah. Dari tahun 2008 tercatat telah terjadi peningkatan luas lahan sawah seluas 428 ha (Dinas Pertanian dan Perikanan Siak, 2011). Perkembangang luasan lahan dan produksi serta produktivitas padi di Kabupaten Siak dapat dilihat pada Tabel 1.

Desa Bungaraya merupakan salah satu desa di Kecamatan Bungaraya yang 85 persen

lahannya dialokasikan untuk sawah dan ladang. Usahatani padi merupakan mata pencaharian utama warga Desa Bungaraya. Melalui Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) petani diharapkan dapat meningkatkan produktivitas padi dan meningkatkan pendapatan yang bermuara pada peningkatan kesejahteraan petani tanpa melupakan keberlanjutan fungsi lingkungan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat adopsi petani terhadap pendekatan PTT Padi Sawah di Desa Bunga Raya Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Bunga Raya, Kecamatan Bunga Raya, Kabupaten Siak, pada lahan sawah tadah hujan dengan rata-rata curah hujan tahunan sekitar 3.216,3 mm (BPS, 2009) pada bulan Januari hingga Desember tahun 2011.

Pemilihan responden dilaksanakan secara sengaja (*purposive random sampling*) yaitu petani yang terlibat dalam kegiatan SLPTT padi Desa Bunga Raya, sebanyak 45 orang. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari instansi terkait sedangkan data sekunder diperoleh melalui wawancara terstruktur dengan petani menggunakan kuesioner.

Pengukuran tingkat adopsi dan dampak diseminasi teknologi PTT Padi meliputi: identitas petani, komponen teknologi PTT Padi, tingkat respon petani dan umpan balik. Data yang terkumpul ditabulasi selanjutnya dianalisis dengan menggunakan statistik sederhana, diinterpretasikan secara deskriptif dan akhirnya disajikan dalam bentuk tabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identitas Responden

Desa Bungaraya Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak memiliki luas wilayah 9 km<sup>2</sup>.

Jumlah penduduk di Desa Bunga Raya sebanyak 4.085 jiwa, terdiri dari 2.052 jiwa laki-laki dan 2.033 jiwa perempuan di dalam 991 rumah tangga tani. Penduduk kebanyakan adalah para transmigran, yang pada umumnya sudah terbiasa dengan pengolahan pertanian teknis.

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan responden rata-rata hanya sampai tingkat menengah, tingkat pendidikan sangat penting karena berhubungan dengan pola pikir masyarakat dalam menerima teknologi baru. Namun demikian pola pikir penduduk desa sudah cukup maju salah satu penyebabnya adalah prasarana berupa jalan raya yang memadai sehingga akses masyarakat dengan desa lain lancar, sehingga petani dapat dengan mudah bertukar informasi dengan petani dari desa tetangga.

#### **Teknik Pelaksanaan PTT Padi Sawah**

Tahapan budidaya padi sawah menggunakan pendekatan PTT adalah sebagai berikut, didalamnya terdapat gabungan antara komponen teknologi dasar: 1) Pengelohan Tanah Sesuai Musim dan Pola Tanam; 2) Penggunaan Varietas Unggul; 3) Benih Bermutu; 4) Sistem Tanam legowo 2 : 1, 4 : 1 atau sistem tegal; 5) Pengairan Berselang (*Intermittent Irrigation*); 6) Pemupukan Berimbang; 7) Pengendalian Gulma; 8) Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu (PHT); dan 9) Panen dan Pasca Panen.

#### **Respon Petani Terhadap Komponen Teknologi PTT Padi Sawah**

PTT adalah suatu pendekatan inovatif dan dinamis dalam upaya meningkatkan produksi dan pendapatan petani melalui perakitan komponen teknologi secara partisipatif bersama petani. Dengan pendekatan ini diharapkan selain produksi padi naik, biaya produksi optimal, produknya berdaya saing dan lingkungan tetap terpelihara sehingga bisa berkelanjutan (Juklak SLPTT Padi, 2008). Untuk mengetahui tanggapan petani terhadap pendekatan PTT disajikan pada Tabel 4.

Respon petani Desa Bungaraya terhadap komponen teknologi dengan pendekatan PTT

Padi Sawah berkisar antara 88,89% - 100%. Seratus persen responden menerima penggunaan varietas unggul baru, beberapa varietas unggul padi sawah yang ada di Bungaraya saat ini adalah IR 42, Ciherang, Cisadane, Cigeulis, IR 64 dan Inpari 3.

Dalam memilih benih bermutu yang berdaya kecambah tinggi, responden juga menerima teknologi yang diajarkan 100%, yaitu dengan menggunakan larutan garam atau larutan ZA dengan menggunakan telur sebagai indikatornya. Penerapan system tanam jajar legowo, diterima responden sebanyak 88,89%, hal ini dikarenakan dalam sistem tanam legowo digunakan tali atau blak yang menurut petani agak merepotkan dan butuh tenaga kerja lebih banyak. Oleh karena itu butuh inovasi lebih baik untuk mengurangi kendala tersebut mengingat hasil dan manfaat yang diperoleh dari system tanam jajar legowo ini lebih banyak dari teknik konvensional.

#### **Dampak Hasil Kegiatan dan Umpan Balik**

Respon petani terhadap penggunaan pupuk secara berimbang adalah sebesar 82,22%, penggunaan Bagan Warna Daun (BWD) saat mengaplikasikan pupuk N jarang dilaksanakan karena kurangnya BWD di lapangan. Mahalnya harga pupuk juga menjadi penyebab petani hanya menerapkan cara pemupukan standar saja. Dan untuk panen secara bergu pada umumnya petani telah mengetahuinya 100% responden menerima cara panen secara bergu, hal ini disebabkan pengalaman terdahulu, untuk mengurangi serangan hama.

Respon petani terhadap komponen teknologi dengan pendekatan PTT sangat positif, hal ini dikarenakan manfaat yang diterima petani. Dampak dan umpan balik dari kegiatan di lapangan adalah 1) Peningkatan produktivitas padi, dari 3,4 ton/ha menjadi 5 sampai 6 ton/ha; 2) Ditetapkannya Bungaraya sebagai lumbung beras Kabupaten Siak; dan 3) Adanya terobosan peningkatan luas tanam dan peningkatan IP padi dari Pemerintah Daerah.

Tabel 2. Umur Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Umur Responden	Laki - laki	Perempuan	Jumlah
15 – 20	2	-	2
21 – 25	5	2	7
26 – 30	7	4	11
31 – 40	8	2	10
41 – 45	5	2	7
46 – 50	4	-	4
51 – 60	2	-	2
> 60 tahun	2	-	2
Jumlah	35	10	45

Sumber: Data primer diolah, 2011

Tabel 3. Tingkat Pendidikan Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Pendidikan Responden	Laki - laki	Perempuan	Jumlah
SD	3	2	5
SMP	18	4	22
SMA	9	4	13
Akademi	-	-	-
Sarjana	-	-	-
Lulusan khusus (Pesantren/ Madrasah)	5	-	5
Jumlah	35	10	45

Sumber: Data primer diolah, 2011

Tabel 4. Tanggapan Petani Terhadap Komponen Teknologi PTT Padi Sawah di Desa Bungaraya Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak, 2011

Komponen Teknologi PTT Padi Sawah	Tanggapan Petani (%)		
	Menerima	Ragu-ragu	Menolak
Penggunaan VUB	100	-	-
Memilih benih bermutu berdaya kecambah tinggi	100	-	-
Sistem Tanam Jajar Legowo	88,89	11,11	-
Pemupukan berimbang	82,22	17,78	-
Pengendalian Hama Terpadu	100	-	-
Panen secara beregu	100	-	-

Sumber: Data primer diolah, 2011

## KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat adopsi petani Desa Bungaraya terhadap komponen teknologi pada pendekatan PTT padi sawah relatif tinggi, yaitu berkisar antara 82–100%.
2. Pendekatan PTT padi meningkatkan produktivitas padi, dari 3,4 ton/ha menjadi 5 sampai 6 ton/ha.
3. Karena peningkatan produksi padi, Bungaraya sebagai lumbung beras Kabupaten Siak

yang bermuara pada terobosan peningkatan luas tanam dan peningkatan IP padi dari Pemerintah Daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Ketahanan Pangan Provinsi Riau. 2009. Program Pemantapan Ketahanan Pangan di Provinsi Riau. [www.riau.go.id](http://www.riau.go.id).
- Badan Pusat Statistik (Bps). 2007. Provinsi Riau Dalam Angka Tahun 2006. Badan Pusat Statistik Provinsi Riau, Pekanbaru.

- Badan Pusat Statistik (Bps). 2010. Provinsi Riau Dalam Angka Tahun 2009. Badan Pusat Statistik. Provinsi Riau.
- Gomez, K. A. 1972. Techniques for Field Experiment with Rice. IRRI. Los Baños, Philippines. 46 hal.
- Gomez, K. A., dan A. A. Gomez. 1983. Statistical Procedures for Agricultural Research. International Rice Research Institute, Los Banos, Laguna, Philippines. 680 hal.
- Departemen Pertanian. 2008. Panduan Pelaksanaan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) Padi. Jakarta.
- Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Siak. 2011. Laporan Tahunan Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Siak Tahun 2010. Siak Sri Indrapura.

