

## KAJIAN TEKNOLOGI PERBANYAKAN BENIH UNGGUL PADI SAWAH SPESIFIK LOKASI DI KABUPATEN ROKAN HULU

Rachmiwati Yusuf

Balai Pengkajian Teknologi pertanian Riau

### ABSTRAK

Dalam era globalisasi ekonomi dan perdagangan nasional dewasa ini dituntut peningkatan efisiensi produksi dan peningkatan kualitas produk agar mempunyai daya saing yang tinggi. Oleh karena itu perlu diupayakan peningkatan produktivitas dan produksi padi yang merupakan bahan makanan pokok sebagian besar masyarakat Indonesia. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas padi adalah dengan mengembangkan varietas unggul padi yang mampu beradaptasi dengan baik di daerah setempat. Varietas unggul telah memberikan kontribusi besar terhadap produksi padi nasional, varietas unggul dapat menyumbang 40 %, keberhasilan peningkatan produksi. Penggunaan varietas unggul merupakan upaya peningkatan produktivitas padi yang mudah dan murah. Untuk itu telah dilakukan penelitian lapang yang dilaksanakan di desa Rambah Baru, Kecamatan Rambah Samo, Kabupaten Rokan Hulu pada MT 2010. Rancangan yang dipakai adalah uji t, dengan membandingkan teknologi introduksi dengan teknologi petani. Dari hasil penelitian diketahui hasil benih yang didapatkan dengan teknologi introduksi spesifik lokasi (4.900 kg/ha GKP) berbeda nyata dan lebih menguntungkan (BC rasio 1,85) dengan hasil benih yang dihasilkan petani (3.800 kg/ha GKP) dengan BC rasio (1,26).

*Kata Kunci : benih unggul, padi sawah, rokan hulu*

### ABSTRACT

In the era of economic globalization and national trade today demanded increased production efficiency and product quality improvement in order to have high competitiveness. Therefore it is necessary to boost productivity and production of rice which is the staple food most of the people of Indonesia. One way that can be done to increase the productivity of rice is to develop rice varieties that can adapt well in the local area. Yielding varieties has contributed greatly to the national rice production, varieties can contribute 40%, production of improved efficacy. The use of high yielding varieties is an effort to increase productivity rice bag that is easy and inexpensive. For it has done field research conducted in the village of New Rambah, District Rambah Samo, Rokan Hulu on MT 2010. The design used was t test, comparing the introduction of technology to farmers technology. The survey results revealed that seed yield obtained with the introduction of specific technology (4900 kg / ha GKP) were significantly different and more favorable (BC ratio of 1.85) with the seed produced by farmers (3,800 kg / ha GKP) with BC ratio (1 , 26).

*Keywords: seeds, rice, Rokan Hulu*

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Benih merupakan salah satu komponen produksi yang mempunyai kontribusi cukup besar dalam peningkatan produktivitas tanaman padi. Selama ini, penggunaan benih oleh petani sangat beragam baik dari sisi jumlah perhektar maupun kualitasnya. Penggunaan benih bermutu tinggi memberikan manfaat berupa pertumbuhan benih seragam, menghasilkan bibit yang sehat dengan akar yang banyak, masak dan panen serempak dan produktivitas tinggi sehingga dapat meningkatkan produksi padi yang akhirnya memberikan sumbangan pada pendapatan usahatani.

Dampak penggunaan varietas unggul padi terhadap peningkatan produksi dan kualitas produk akan terasa bila varietas padi tersebut tersedia ditingkat petani dan ditanam dalam skala luas. Badan Litbang Pertanian sejak tahun 1978 telah melepas lebih dari 74 varietas terdiri atas 42 varietas padi sawah, 4 varietas padi tipe baru, 6 varietas padi hibrida, 4 varietas padi ketan, 7 varietas padi gogo dan padi rawa pasang surut (Suprihatno *et al.*, 2007) dalam Ekalingtyas *et al.*, 2008). Dari 74 varietas unggul baru yang dilepas, ternyata baru beberapa varietas saja yang berkembang ditingkat petani, dikarenakan kurang sosialisasi dan adanya kendala teknis dalam industri dan perdagangan benih terutama ketersediaan benih sumber (BS) dan benih dasar (FS) belum memadai (BB Padi, 2009)

Saat ini produksi benih sumber bersertifikat (ES) secara nasional diperkirakan baru dapat memasok sekitar 40 % dari kebutuhan benih total (Nugraha, 2005 dalam Wahyuni *et al.*, 2007).

Salah satu penyebab lambatnya adopsi oleh petani adalah karena diseminasi varietas unggul tersebut belum optimal. Kebijakan pembangunan pertanian Indonesia sejak dekade terakhir telah menuntut adanya dukungan industri perbenihan yang kokoh. Khusus untuk padi/beras sudah lebih tiga dasa warsa ditempatkan sebagai komoditas utama perekonomian Indonesia.

### METODOLOGI

Kajian teknologi perbanyak benih unggul padi sawah spesifik lokasi, telah dilaksanakan di desa Rambah Baru, Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu, dengan luas pengkajian lebih kurang 3 ha. Varietas padi yang digunakan adalah inpari 6, kegiatan ini dilaksanakan secara partisipatif dengan petani penangkar benih padi kecamatan Rambah Samo, serta aparat Dinas Pertanian dan BPSB Propinsi Riau, yang menerapkan pendekatan PTT dan sebagai pembanding adalah perbanyak benih yang biasa dilakukan oleh petani. Beberapa komponen teknologi yang digunakan pada kegiatan ini meliputi : (a) penggunaan varietas unggul yang adaptif dengan benih yang berkualitas baik, (b) perlakuan benih, (c) cara tanam legowo 2 : 1, (d) pemupukan nitrogen berdasarkan Bagan Warna Daun (BWD), (e) pemupukan P dan K berdasarkan status hara P dan K dengan uji tanah yang mempergunakan Perangkat Uji Tanah Sawah (PUTS) dan (f) pengendalian hama dan penyakit dengan metode pengendalian hama terpadu (PHT), sebagai kontrol adalah kegiatan perbanyak benih yang biasa dilakukan petani setempat.

Pengamatan dilakukan pada saat fase vegetatif dan generatif. Data yang didapat selanjutnya dianalisis menggunakan sidik ragam (analysis of variance) dan uji lanjut dengan uji t. Selanjutnya untuk menganalisa kelayakan ekonomis akan dilakuakn analisa usahatani dengan perhitungan nilai BC ratio dan MBCR untuk memperoleh informasi tentang tingkat keuntungan dan nilai tambah dari penerapan teknologi introduksi.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Kajian

Dari Hasil pengamatan yang dilakukan diketahui bahwa teknologi introduksi melalui pendekatan PTT lebih mampu meningkatkan produktifitas benih bila dibandingkan dengan teknologi petani, ini terbukti dari seluruh parameter yang diamati, teknologi introduksi selalu memberikan hasil yang lebih baik bila dibandingkan dengan parameter pengamatan pada teknologi petani.

Tabel 1. Rata-rata tinggi tanaman, jumlah malai/m<sup>2</sup>, gabah isi/malai, gabah hampa/malai dan bobot 1000 biji benih sera hasil benih

Parameter	Teknologi Introduksi	Teknologi Petani
Tinggi tanaman (cm)	100	105
Jumlah malai (m <sup>2</sup> )	229	215
Gabah isi/malai	218	207
Gabah hampa/malai	9,1	14
Bobot 1000 biji (g)	26,8	25,9
Hasil benih (kg/ha)	4900	3800

#### Analisa Usahatani

Dari hasil perhitungan yang dilakukan, biaya produksi untuk menghasilkan benih teknologi introduksi lebih kecil bila dibandingkan dengan teknologi petani. Hal ini erat kaitannya dengan pemupukan dan jumlah benih yang dibutuhkan. Untuk pemupukan pada teknologi introduksi terjadi efisiensi pupuk urea sebanyak 50 kg/ha, dan untuk benih juga terjadi efisiensi benih sebanyak 10-20 kg/ha. Begitu juga dengan produksi yang dihasilkan dengan sistem tanam jarak legowo lebih tinggi dibandingkan dengan sistem tegel biasa, hal ini disebabkan karena pada sistem legowo terjadi peningkatan produksi perumpun yang dihasilkan oleh seluruh barisan tanaman padi, hal ini diakibatkan karena adanya ruangan terbuka, sehingga mendapatkan sinar matahari yang lebih tinggi seperti halnya tanaman pinggir pada sistem tanam pindah. Menurut Suwono *et al.*, (2000) keunggulan cara tanam legowo, bila dibandingkan dengan cara tanam pindah adalah (1). Jumlah anakan tanaman persatuan luas lebih banyak, sehingga produktivitas lebih banyak; (2). Dengan jarak yang berselang seling menyebabkan sirkulasi udara dan sinar matahari yang masuk lebih banyak, sehingga mengurangi serangan hama penyakit; (3). Pemupukan dan penyiangan menjadi lebih mudah, sehingga menghemat biaya tenaga kerja.

Suriapermana dan Syamsiah (1995) melaporkan bahwa dengan sistem tanam legowo, disamping dapat meningkatkan populasi tanaman per ha dibandingkan dengan sistem tanam pindah, juga dapat meningkatkan jumlah anakan dan komponen hasil yang pada akhirnya meningkatkan hasil panen. Hal ini dapat dilihat pada sistem tanam pindah, pertanaman padi yang terletak dalam barisan pinggir / ruang terbuka selalu memiliki jumlah anakan dan hasil panen yang lebih tinggi dibandingkan dengan padi yang terletak dalam barisan dalam (barisan ketiga, keempat atau kelima kebagian dalamnya).

Tabel 2. Analisa biaya usahatani produksi benih padi sawah di Kabupaten Rokan Hulu

Uraian	Teknologi					
	Introduksi			Petani		
	Fisik	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)	Fisik	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
I. Pengeluaran						
- Benih	25 kg	9.000	225.000	40 kg	7.000	280.000
- Pupuk Urea	150 kg	5.000	750.000	200 kg	5.000	1.000.000
- Pupuk TSP	100 kg	6.000	600.000	100 kg	6.000	600.000
- Pupuk KCl	100 kg	7.000	700.000	100 kg	7.000	700.000
- Pestisida	1 paket		800.000	1 paket		900.000
- Upah Tenaga Kerja	1 paket		5.500.000	1 paket		4.900.000
Jumlah			8.575.000			8.380.000
II. Penerimaan	4.900 kg	5.000	24.500.000	3.800 kg	5.000	19.000.000
III. Keuntungan			15.925.000			10.620.000
IV. B/C Ratio			1,85			1,26

Dari Tabel 3, diketahui bahwa secara financial usahatani produksi benih padi menguntungkan dengan tingkat keuntungan Rp. 15.925.000 atau dengan B/C ratio (1,85) untuk teknologi introduksi dan Rp. 10.620.000 atau dengan B/C ratio (1,26) untuk teknologi petani.

### KESIMPULAN

Dari hasil yang didapat, dapat diambil kesimpulan bahwa, usahatani perbanyak benih padi, secara financial menguntungkan dan teknologi introduksi dengan pendekatan PTT dapat meningkatkan produktivitas benih padi sawah lebih baik dan lebih menguntungkan (B/C ratio 1,85) daripada teknologi yang biasa dilaksanakan petani (B/C ratio 1,26).

### DAFTAR PUSTAKA

- Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, 2009. Deskripsi Varietas Padi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 105 hal.
- anifah, W. Haryanto, Suparman, H. Supadmo, A. Sahrin, Martono, Nurhalim, S. Budiono dan Budiman. 2008. Peningkatan Percepatan Produksi Padi Melalui Perakitan Teknologi dan Perbenihan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah. 62 hal.
- Ekaningtyas K., J. Munarso, J. Handoyo, Widorto J. P., Qanytah, H. Anwar, Ch
- Suriapermana, S. dan I. Syamsiah. 1995. Tanam Jajar Legowo pada Sistem Usahatani Mina Padi-Azola di Lahan Sawah Irigasi. Prosiding Risalah Seminar Hasil Penelitian Sistem Usahatani dan Sosial Ekonomi. Bogor, 4-5 Oktober 1994. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor.
- Suwono., Kasijadi., Z. Arifin., I Wahab dan C. Ismail. 2000. Pengkajian Sistem Usaha Pertanian Padi dan Efisiensi Pupuk di Ekoregion Lahan Irigasi. Laporan Penelitian/Pengkajian tahun 1999/2000. BPTP Karangploso.
- Wahyuni M.S, M.Y. Samaullah, A.A. Darajat dan H. Sembiring. 2007. Pengembangan Sistem dan Tehnik Produksi Benih Sumber Padi Berbasis Managemenn. Balai Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi. 5 hal.