

KELAYAKAN EKONOMI PADI VARIETAS UNGGUL BARU (VUB) DI KALIMANTAN BARAT

(Studi Kasus : Desa Sui Nipah Kecamatan Siantan Kalimantan Barat)

Juliana C.Kilmanun dan Tuti Sugiarty

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Barat
Jl.Budi Utomo No.45. Siantan Hulu Kalimantan Barat

ABSTRAK

Di Kalimantan Barat, produktivitas padi, jagung dan kedelai masih rendah masing-masing hanya 31/37ku/ha untuk padi, jagung 37,38 ku/ha dan kedelai 13,69 ki/ha (Badan Pusat Statistik, 2011). Rendahnya produktivitas padi disebabkan karena sebagian besar masih menggunakan varietas lokal, pemupukan yang seadanya dan lahan yang kurang subur. Oleh karena itu introduksi teknologi Varietas Unggul Baru (VUB) diharapkan dapat diadopsi oleh petani dan meningkatkan produktivitas padi khususnya di Kalimantan Barat. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan melihat kelayakan ekonomi dari introduksi VUB melalui kegiatan SLPTT di desa Sui Nipah Kecamatan Siantan Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat. Hasil analisis ekonomi dari keempat VUB (inpara 6, inpara 7, inpari 30 dan inpage 5) pada luasan 0,5 ha diketahui bahwa produktivitas inpari 30 lebih tinggi yaitu 4,0 dengan B/C rasionya 2,8. Dari keempat varietas yang diintroduksi petani lebih menyukai inpari 30 karena selain memiliki produktivitas tinggi, rasa nasinya disukai oleh petani.

Kata Kunci : Kelayakan Ekonomi, Varietas Unggul Baru (VUB),

PENDAHULUAN

Padi merupakan komoditas strategis yang tetap mendapat prioritas utama dalam pembangunan nasional. Bagi sebagian besar masyarakat Indonesia, padi selain berfungsi sebagai makanan pokok juga merupakan sumber mata pencaharian. Tingkat pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat, sehingga kebutuhan akan beras juga meningkat. Untuk dapat memenuhi kebutuhan beras nasional yang terus meningkat, Pemerintah mencanangkan gerakan Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) yang menargetkan peningkatan produksi sebesar 5 % pertahun. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan melaksanakan Program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu.

Salah satu faktor penting dalam upaya peningkatan produktivitas padi sawah adalah dengan penggunaan varietas unggul baru. Badan Litbang Pertanian sejak tahun 2008 melalui Balai Besar Padi telah melepas 33 VUB terdiri 13 Inpari, 6 Inpara, 3 Inpage dan 11 Hipa. Dari VUB yang dilepas tersebut mempunyai potensi produktivitas yang tinggi, dibandingkan dengan varietas IR64 yang telah lama diintroduksi tahun 1978. Kisaran produktivitas varietas-varietas baru tersebut berkisar antara 7 - 12 t/ha (Bambang S., *et al.*, 2010 dalam Abidin ,Z & Kilmanun, 2014). Lebih lanjut Sularno *et al* (2011) menyatakan bahwa penggunaan varietas unggul baru inpari 13 mampu meningkatkan produktivitas hingga 33,92 %.

Pada tahun 2010, produksi padi nasional mencapai sekitar 65,9 juta ton, sementara pada tahun 2014, produksi ditargetkan menjadi sekitar 75,7 juta ton, oleh karena itu mesti ada peningkatan produksi rata-rata sekitar 5 % per tahun (Badan Litbang Pertanian, 2010; Kementerian Pertanian, 2011).

Varietas unggul merupakan salah satu komponen teknologi budidaya pertanian yang memegang peranan utama baik dalam hal peningkatan hasil persatuan luass maupun sebagai salah satu komponen utama dalam pengendalian hama penyakit (Pusat Penelitian Pengembangan Tanaman Pangan, 1992).

Selain itu Badan Litbang Pertanian juga telah memperkenalkan pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi sawah. PTT merupakan suatu usaha untuk

meningkatkan hasil padi dan efisiensi masukan produksi dengan memperhatikan penggunaan sumberdaya alam secara bijak. Budidaya padi dengan pendekatan PTT pada prinsipnya memadukan berbagai komponen teknologi yang saling menunjang guna meningkatkan efektifitas dan efisiensi usahatani (Anonim, 2007 *dalam* Zainal *et al*, 2014).

Menurut Ditjen Tanaman Pangan (2013) produksi padi dalam 5 tahun terakhir meningkat 3,44 %/tahun dari 60,32 juta ton GKG tahun 2008 menjadi 68,96 juta ton GKG tahun 2012, sedangkan laju peningkatan produktivitas sebesar 1,14%/tahun 2,26%/tahun. Demikian juga produksi jagung meningkat rata-rata 3,94% dari 16,32 juta ton PK menjadi 18,96 juta ton PK, sedangkan laju peningkatan produktivitas sebesar 4,05%/tahun dan rata-rata luas panen menurun 0,14 %/tahun. Namun produktivitas kedelai berdasarkan ARAM II tahun 2012 baru mencapai 783.158 ton atau 34,05% dari kebutuhan kedelai setiap tahunnya yang mencapai 2,3 juta ton biji kering (Ditjen Tanaman Pangan, 2013). Disisi lain, terjadi peningkatan sasaran produksi padi, jagung dan kedelai tahun 2014 yaitu padi 75,56 juta ton GKG, jagung 29 juta ton PK dan kedelai 2,7 juta ton (Kementan, 2011). Untuk mencapai sasaran produksi tersebut, maka diperlukan beberapa strategi salah satunya melalui Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) yang telah terbukti mendorong meningkatkan produksi padi dan jagung Nasional (Ditjen Tanaman Pangan, 2013).

Mulai tahun 2013, upaya peningkatan produktivitas Sekolah Lapang Pengelolaan Terpadu (SLPTT) difokuskan melalui pola pertumbuhan, pengembangan dan pemantapan yang penekatan kawasan skala luas, terintegrasi dari hulu sampai hilir, peningkatan jumlah paket bantuan sebagai instrumen stimulan serta pendampingan dan pengawalan. Satu kawasan SLPTT padi luasan 1.000 Ha, jagung 1.000 Ha, sedangkan kedelai 500 Ha. Melalui penerapan SLPTT diharapkan meningkatnya produktivitas padi in hibrida sawah 0,75 t/ha, padi hibrida 2,0 ton/ha, padi pasang surut dan rawa lebak 0,3 t/ha dan padi lahan kering/gogo 0,5 ton/ha, jagung hibrida 2,5 ton/ha, jagung komposit 1 ton/ha (Ditjen, 2013) dan sasaran provitas kedelai 16 ku/ha (Ditjen, 2013). Peningkatan produktivitas ini diharapkan dapat mendukung tercapainya produktivitas padi, jagung dan kedelai di Kalimantan Barat tahun 2014 sesuai Renstra Kementan Edisi Revisi 2010 - 2014 sebesar 1,6 jutaton GKG untuk padi, jagung 284 ribu ton PK dan kedelai 10,8 ribu ton BK (Kementrian Pertanian, 2011).

Dari pendampingan SLPTT padi dan jagung tahun 2010 oleh BPTP Kalbar ternyata varietas unggul Inpara 1, 2, 3, Situ Bagendit yang diuji adaptasikan cocok dilahan sawah pasang surut dan disenangi oleh petani, sedangkan Inpari 1, Inpari 4, 6 dan Cibogo cocok di Lahan sawah ½ teknis. Selain itu melalui demplot PTT padi dan jagung yang merupakan contoh teknologi lengkap PTT memberikan hasil yang cukup baik yaitu padi berproduktivitas antara 3 - 7,3 ton/ha, jagung antara 3 - 4,8 ton/ha (BPTP Kalimantan Barat, 2010).

Berdasarkan data BPS, 2011 dikatakan produktivitas padi di Kalimantan Barat masih rendah. Hal disebabkan karena sebagian besar masih menggunakan varietas lokal, pemupukan yang seadanya dan lahan yang kurang subur. Kabupaten Mempawah merupakan salah satu lokasi pelaksanaan SLPTT. Varietas unggul baru merupakan salah satu introduksi teknologi yang diterapkan di Kabupaten tersebut. Introduksi teknologi Varietas Unggul Baru (VUB) diharapkan dapat diadopsi oleh petani dan meningkatkan produktivitas padi khususnya di Kalimantan Barat. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan melihat kelayakan ekonomi dari introduksi VUB melalui kegiatan SLPTT di desa Sui Nipah Kecamatan Siantan Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan dilaksanakan pada bulan Januari hingga Desember 2014. Varietas yang diuji adalah inpara 6, inpara 7, inpari 30 dan inpage 5, dilaksanakan di desa Sui Nipah Kecamatan siantan Kabupaten Mempawah. Budidaya tanaman dilakukan mengacu pada program SLPTT Badan Litbang pertanian.

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder, dimana data primer diperoleh dari wawancara dengan petani dan data sekunder diperoleh dari instansi terkait.

Untuk mengetahui kelayakan ekonomi dikumpulkan data input dan output pada petani kooperator.

Untuk mengetahui kelayakan ekonomi dilakukan analisis usahatani (deberti, 1986; swastika, 2000) yaitu :

$$\Pi = Q \times pQ - \sum X \times PX$$

Keterangan :

Π = Keuntungan (Rp/ha)

Q = Jumlah Gabah Kering Panen (GKP) yang dihasilkan (Kg/ha)

pQ = Harga Gabah (Rp/kg)

x = Jumlah input (kg/liter/HOK)

pX = harga input (Rp/kg/liter/HOK)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Wilayah Pengkajian

Kecamatan Siantan merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Mempawah merupakan salah satu *buffer stock* padi di Propinsi Kalimantan Barat. Pada umumnya masyarakat bermatapencaharian sebagai petani. Hampir 80 % tipologi lahannya adalah sawah dengan irigasi non teknis.

Berdasarkan data dari BPP kecamatan Siantan, 2015 dikatakan bahwa luas lahan untuk penanaman 1 kali setahun adalah 3.294 ha dan luas lahan untuk 2 kali setahun adalah 1.500 ha. Pola tanam yang selama ini dilakukan ada yang 1 kali setahun dan ada juga yang 2 kali setahun. Jenis vareitaspadi yang sering ditanami petani adalah ciherang dan cisadane. Pada tahun 2014, petani mulai mengadopsi dan menanam varietas baru yaitu Inpara 1 dan inpara 3.

Hama yang biasanya menyerang tanaman padi di desa tersebut adalah hama tikus, walangsangit, wereng punggung putih, penggerek batang dan belalang. Pengendalian hama lebih banyak mengandalkan pestisida. Dalam berusaha tani, petani sudah menggunakan alat dan mesin pertanian antara lain; hand traktor dan power thresher.

2. Introduksi Teknologi Melalui SLPTT

Pada tahun 2014, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat menetapkan desa Sui Nipah menjadi salah satu lokasi pelaksanaan SLPTT di Kabupaten Mempawah. Melalui SLPTT diharapkan menjadi suatu tempat pendidikan non formal bagi petani untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam mengenali potensi, menyusun rencana usahatani, mengatasi permasalahan, mengambil keputusan, dan menerapkan teknologi yang sesuai dengan kondisi sumberdaya setempat secara sinergis dan berwawasan lingkungan, sehingga usahatannya menjadi efisien, berproduktivitas tinggi dan berkelanjutan (Hendayana et al, 2009 dalam Afrizal, 2013). Melalui SLPTT, petani diajarkan untuk menerapkan berbagai teknologi usahatani melalui penggunaan input produksi yang efisien menurut spesifik lokasi, sehingga mampu menghasilkan produktivitas tinggi untuk menunjang peningkatan produksi secara berkelanjutan.

Dalam pelaksanaan SLPTT, ada beberapa rekomendasi paket teknologi yang diintroduksikan kepada pengguna dan diharapkan komponen teknologi tersebut dapat diterapkan oleh petani dan memberikan hasil yang optimal dalam berusaha tani padi. Adapun komponen teknologi tersebut dapat dilihat pada Tabel. 2.

Tabel.2. Paket Teknologi PTT Padi di Desa Sungai Nipah, Kecamatan Siantan Kabupaten Pontianak 2014.

No	Lokasi	Paket Teknologi
	Desa Sungai Nipah	Inpara 6, Inpara 7, Inpari 30 dan Inpago 5
	Varietas	SS
	Label benih	Berdasarkan PUTS ;
	Pemupukan	Urea 122 Kg/ha, NPK Ponska 240 Kg/ha dan KCl 40 Kg/ha.
	Sistem Tanam	Legowo 4:1
	Pengendalian OPT	Pendekatan PHT

3. Analisis Keuntungan

Salah satu kriteria kesesuaian untuk diterimanya suatu teknologi baru oleh petani adalah kemampuan ekonomi (*economic viability*) dari suatu teknologi itu. Bila penerimaan bersih dari teknologi yang diuji dalam suatu pengkajian di lahan petani ternyata lebih kecil dari penerimaan bersih yang diperoleh petani pada umumnya, maka teknologi baru tersebut secara ekonomi tidak sesuai dan tidak akan diadopsi oleh petani. Meskipun demikian, kriteria kemampuan ekonomi dari teknologi baru tidak cukup untuk meyakinkan kecocokan teknologi kepada petani kecil. Kriteria lain yang diperlukan adalah kesesuaian secara teknis dan kesesuaian terhadap sumberdaya petani, kondisi sosial dan budaya masyarakat serta sarana infrastruktur yang tersedia. (Malian, 2004).

Analisis kelayakan ekonomi dilakukan untuk melihat dari empat Varietas Unggula Baru (VUB) yang diintroduksi, mana yang lebih cocok dan menguntungkan jika diadopsi. Adapun analisis ekonominya dapat dilihat pada Tabel.3.

Tabel.3. Analisis Ekonomi Usahatani Padi Ssawah Varietas Unggul Baru, di Desa Sui Nipah Kecamatan Siantan, Kabupaten Mempawah, 2015.

Uraian	Varietas			
	Inpara 6	Inpara 7	Inpari 30	Inpago 5
A. Biaya Sarana	1.800.000	1.750.000	1.800.000	1.750.000
- Benih	125.000	125.000	125.000	125.000
- Pupuk	1.485.000	1.485.000	1.485.000	1.485.000
- Herbisida	65.000	65.000	65.000	65.000
- Pestisida	125.000	75.000	125.000	75.000
B. Tenaga Kerja	2.144.143	2.955.967	2.254.445	2.254.445
C. Lain-lain	120.000	120.000	120.000	120.000
D. Total Biaya	4.064.143	4.825.967	4.174.445	4.124.445
E. Produksi	2670	2500	4000	2110
F. Harga	4.000	4.000	4.000	4.000
G. Keuntungan	6.615.857	5.174.033	11.825.555	4.315.555
H. B/C Ratio	1,6	1,1	2,8	1,1

Hasil analisis ekonomi menunjukkan bahwa VUB yang diintroduksi dikatakan layak secara ekonomi dengan nilai B/C rasionya > 1. Dari hasil analisis juga terlihat bahwa komposisi biaya terbesar adalah pada tenaga kerja. Hal ini mengindikasikan bahwa usahatani padi masih bersifat padat tenaga kerja.

KESIMPULAN

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari keempat Varietas Unggul Baru (VUB) yang diintroduksi layak secara ekonomi dimana nilai B/C ratio >1 dan nilai B/C ratio yang tertinggi adalah varietas Inpara 30 yaitu 2,8.
2. Penerapan Komponen teknologi SLPTT diharapkan dapat meningkatkan produksi dan produktivitas padi di Kalimantan Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal Malik, 2013. Kelayakan Teknis Ekonomis Varietas Padi Sawah Pendekatan PTT Spesifik Lokasi di Papua. Jurnal Agros. Volum.15. No.1, Januari 2013. Fakultas Pertanian, Universitas Janabadra, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat, 2011. Kalimantan Barat Dalam Angka Tahun 2011. Pontianak.
- BPTP Kalimantan Barat, 2010. Laporan Akhir Pendampingan Pelaksanaan SLPTT Padi dan Jagung Tahun 2010. Pontianak.
- Debertin, D.L. 1986. Agricultural Production economics. Machmillan publishing company. New York.
- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2013. Pedoman Teknis Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT)Padi dan Jagung Tahun 2013. Jakarta

- Malian,A.H. Analisis Ekonomi Usahatani dan Kelayakan finansial teknologi Pada Skala Pengkajian. Kumpulan Materi Analisa Fianansial dan Ekonomi Bagi Pengembangan Dan Usahatani Agribisnis Wilayah. BPTP Kalbar, 2004.
- Sularno, Joko Handoyo dan Nurhalim, 2011. Peran Inovasi Teknologi Varietas Unggul Baru Terhadap Peningkatan Pendapatan Petani. Prosiding Seminar Nasional Pemberdayaan Petani Melalui Inovasi Teknologin Spesifik Lokasi. BBP2TP. Bogor
- Pusat Penelitian Pengembangan Tanaman Pangan, 1992. Varietas Unggul Baru. Bogor
- Zainal Abidin dan Juliana.C.Kilmanun,2014. Kajian Adaptasi dan Preferensi Petani Terhadap Beberapa VArietas PAdi Inpari di Kabupaten Kolaka Sulawesi Tenggara. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Sprsifik Lokasi di Pontianak,20-21 Agustus, 2014. BBP2TP.Bogor
- Zainal Abidin Sri Bananiek, Didik Raharjo dan Akhmad Musyafak,2014. Pengkajian Usahatani Varietas Unggul Baru Inpari Melalui Pendekatan PTT Untuk Mendukung P2BN di Kabupaten Konawe Sulawesi tenggara. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Sprsifik Lokasi di Pontianak,20-21 Agustus, 2014. BBP2TP.Bogor