

POTENSI PENGEMBANGAN PADI SAWAH VARIETAS UNGGUL BARU DI PROVINSI KALIMANTAN BARAT

POTENTIALLY DEVELOPMENT OF RICE NEW SUPERIOR VARIETIES IN WEST KALIMANTAN

Tommy Purba¹

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat

ABSTRACT

Innovation technology, the new superior variety (NSV) can accelerate rice productivity improvement. This technology can adopted easily, cheap and very practical in used. The study was conducted from 2010 to 2013 in Bengkayang district, with some places as Teriak, Monterado, Sungai Betung, Bengkayang, Lumar, and Capkala sub districts include wet and dry season. The study aimed to determine potential development of several NSV lowland rice in West Kalimantan. AARD's new superior varieties and PTT component were used in study. The result shows that Inpari 4, Inpari 6, Inpari 10, Inpari 13, Cibogo and Mekongga were potentially varieties to develop in Bengkayang West Kalimantan.

Key- words: superior varieties, paddy, potential

INTISARI

Salah satu inovasi teknologi yang mampu dengan cepat meningkatkan produktivitas padi adalah varietas unggul baru (VUB). Selain itu varietas unggul padi juga merupakan inovasi teknologi yang paling mudah diadopsi karena teknologinya murah dan penggunaannya sangat praktis. Kegiatan Uji adaptasi ini dilakukan mulai tahun 2010 sampai 2013 selama pelaksanaan program pendampingan SLPTT di kabupaten Bengkayang pada musim tanam gadu dan rendengan dengan metode kegiatan lapang uji adaptasi varietas unggul baru padi sawah di beberapa kecamatan yaitu kecamatan Teriak, Monterado, Sungai Betung, Bengkayang, Lumar, dan kecamatan Capkala yang bertujuan untuk untuk mengetahui potensi pengembangan beberapa VUB padi sawah di Kalimantan Barat. VUB padi yang digunakan adalah varietas-varietas unggul hasil penelitian Badan Litbang Pertanian. Paket Teknologi yang diintroduksikan selama kegiatan adalah komponen PTT padi lahan sawah. Dari Uji adaptasi yang telah dilakukan pada tahun 2010 sampai 2013 diperoleh beberapa varietas unggul yang memiliki potensi hasil tinggi, berdaya adaptasi yang luas serta lebih tahan terhadap cekaman biotik dan abiotik seperti kekeringan atau banjir. Sehingga diperoleh beberapa VUB yang berpotensi untuk dikembangkan di kabupaten Bengkayang diantaranya adalah Inpari 4, Inpari 6, Inpari 10, Cibogo dan Mekongga

Kata kunci : varietas unggul, padi sawah, potensial

¹ Alamat penulis untuk korespondensi: Tommy Purba. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat. Jln. Budi Utomo no 45, Siantan Hulu Pontianak. E-mail: tompur.purtom@gmail.com

PENDAHULUAN

Padi merupakan salah satu komoditas pertanian yang strategis, baik secara ekonomi, sosial, maupun politik. Usaha tani padi masih merupakan salah satu tulang punggung perekonomian keluarga tani dan perekonomian pedesaan. Sejak awal tahun 2007 pemerintah telah bertekad untuk meningkatkan produksi beras dua juta ton pada tahun 2007 dan selanjutnya meningkat lima persen per tahun hingga tahun 2009. Untuk mencapai target atau sasaran tersebut maka diluncurkan Program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) dengan mengimplementasikan empat strategi, yaitu: (1) peningkatan produktivitas, (2) perluasan areal, (3) pengamanan produksi, dan (4) kelembagaan dan pembiayaan serta peningkatan koordinasi (Badan Litbang Pertanian 2007a; Purwanto 2008).

Di Kalimantan Barat, produktivitas padi masih rendah, yaitu hanya 3,13 ton per ha (Badan Pusat Statistik 2011). Rendahnya produktivitas padi disebabkan oleh karena sebagian besar petani masih menggunakan varietas lokal, pemupukan dilakukan seadanya serta lahan yang kurang subur (sub optimal). Disisi lain, Badan Litbang memiliki varietas-varietas unggul padi yang mempunyai potensi hasil tinggi, sehingga dari sisi teknologi masih terbuka peluang yang besar untuk meningkatkan produktivitas padi. Selain itu jika dilihat dari luas lahan sawah di Kalimantan Barat yang mencapai 546.594 ha, namun yang baru dilakukan penanaman dua kali hanya 91.594 ha dan sekitar 209.322 ha masih menanam sekali dan selebihnya merupakan lahan kosong, maka masih terbuka peluang untuk meningkatkan produksi tanaman pangan di Kalimantan Barat menggunakan padi varietas unggul baru.

Salah satu program untuk meningkatkan produksi padi adalah melalui Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL PTT). Melalui penerapan teknologi PTT padi produksi dapat meningkat 10 hingga 15 persen. Budidaya padi dengan pendekatan PTT meliputi dua komponen teknologi, yaitu komponen utama dan alternatif. Komponen utama dianjurkan untuk diterapkan pada budidaya padi, sedangkan komponen alternatif disesuaikan dengan kondisi setempat. Komponen utama meliputi: 1) penggunaan varietas unggul hibrida dan Inbrida, 2) benih bermutu dan berlabel, 3) Pemberian bahan organik melalui pengembalian jerami ke sawah dengan cara dibenamkan atau dalam bentuk kompos atau dijadikan pakan ternak yang kotorannya diolah menjadi pupuk kandang, 4) Pengaturan populasi tanaman, antara lain dengan pengaturan jarak tanam atau jajar legowo, 5) Pemupukan berdasarkan kebutuhan tanaman dan status hara tanah, dan 6) Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) dengan pendekatan PHT. Adapun komponen alternatifnya adalah pengolahan tanah sesuai musim dan pola tanam, 2) Penggunaan bibit muda, tanam bibit satu hingga tiga batang per rumpun, 4) Penyiangan, 5) Panen tepat waktu dan gabah segera dirontok (Badan Penelitian & Pengembangan Pertanian 2009).

Salah satu inovasi teknologi yang mampu dengan cepat meningkatkan produktivitas padi adalah varietas unggul baru (VUB), baik melalui peningkatan potensi atau daya hasil tanaman maupun toleransi dan atau ketahanannya terhadap cekaman biotik dan abiotik (Sembiring 2008). Selain itu varietas unggul padi juga merupakan inovasi teknologi yang paling mudah diadopsi karena teknologinya murah

dan penggunaannya sangat praktis (Badan Litbang Pertanian 2007a). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian sebagai lembaga yang mempunyai tugas menemukan teknologi pertanian yang inovatif telah melepas 38 varietas unggul padi sawah sepanjang tahun 2000 hingga 2006 yang terdiri dari 28 varietas unggul baru = VUB, tiga semi varietas unggul tipe baru = semi VUTB, satu varietas unggul tipe baru = VUTB, dan enam varietas unggul hibrida = VUH (Suprihatno *et al.* 2007).

Menurut Ditjen Tanaman Pangan (2012), sejak dimulainya program SLPTT tahun 2008 sampai dengan tahun 2011, telah terjadi peningkatan produksi padi rata-rata sebesar 2,78 persen. Untuk itu upaya peningkatan produktivitas padi difokuskan kepada program SLPTT padi. Hal ini dilakukan juga untuk mendukung tercapainya sasaran produksi padi tahun 2013 sebesar 72,08 juta ton GKG (Kementerian Pertanian 2011) maka program SLPTT padi tahun 2013 tetap dilanjutkan.

Di Kalimantan Barat, program SLPTT padi sudah dimulai dari tahun 2010 sampai tahun 2013 yang tersebar di 12 kabupaten. Melalui penerapan SLPTT diharapkan meningkatnya produktivitas padi non hibrida 0,5 hingga satu ton per ha, padi hibrida 1,25 hingga 2,0 ton per ha, padi lahan kering 0,5 hingga satu ton per ha (Dinas Pertanian Tanaman Pangan & Hortikultura 2012). Peningkatan produktivitas ini diharapkan dapat mendukung tercapainya produktivitas padi di Kalimantan Barat tahun 2013 sesuai Renstra Kementan Edisi Revisi 2010 hingga 2014 sebesar 1,5 juta GKG untuk padi (Kementerian Pertanian 2011).

Dalam rangka mendukung kegiatan peningkatan produksi beras nasional ini maka BPTP melakukan kegiatan uji adaptasi

terhadap beberapa varietas unggul baru padi sawah selama tahun 2010 sampai tahun 2013 melalui kegiatan pendampingan SLPTT padi yang bertujuan untuk mengetahui potensi pengembangan beberapa VUB padi sawah di Kalimantan Barat.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan ini dilakukan mulai tahun 2010 sampai 2013 selama pelaksanaan program pendampingan SLPTT di Kabupaten Bengkayang pada musim tanam gadu dan musim tanam rendengan dengan metode kegiatan lapang uji adaptasi varietas unggul baru padi sawah di beberapa kecamatan, yaitu Kecamatan Teriak, Monterado, Sungai Betung, Bengkayang, Lumar, dan Kecamatan Capkala. VUB padi yang digunakan adalah varietas hasil rakitan Badan Litbang Pertanian.

Paket Teknologi yang diintroduksikan selama kegiatan uji adaptasi ini adalah komponen PTT padi lahan sawah yang meliputi: a) Penggunaan benih bermutu dan varietas unggul baru, b) Pengolahan Tanah, c) Persemaian, d) Penanaman (penanaman dilakukan pada saat bibit berumur 15 hingga 21 hari, satu bibit per lubang, sistem tanam jajar legowo 4:1, e) Pemupukan (rekomendasi pemupukan berdasarkan analisis PUTS dan BWD), f) Pengairan, pengairan berselang (*intermittent*) sangat dianjurkan, karena padi sangat memerlukan aerasi yang baik, g) Pengendalian Gulma, Hama, dan Penyakit Tanaman, dan f) Panen. Pengamatan tanaman dilakukan terhadap jumlah anakan, panjang malai, jumlah gabah, dan produktivitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari kegiatan uji adaptasi varietas unggul baru padi sawah yang dilakukan di beberapa kecamatan di Kabupaten Bengkayang selama tahun 2010 sampai 2013 diperoleh hasil produktivitas yang beragam menurut varietas masing-masing. Kegiatan uji adaptasi ini dilakukan pada musim tanam gadu dan musim tanam rendengan setiap tahunnya. Hasil uji adaptasi VUB padi sawah di Kabupaten Bengkayang dapat dijelaskan sebagai berikut.

Uji adaptasi yang dilakukan terhadap beberapa VUB di lahan sawah irigasi $\frac{1}{2}$ teknis melalui demplot PTT menunjukkan hasil yang cukup baik, di sini rata-rata produktivitas sebesar 3,4 ton per ha. Produktivitas ini lebih besar dibanding produktivitas padi provinsi Kalimantan Barat yang hanya 3,13 ton per ha (Badan Pusat Statistik 2011). Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa uji adaptasi VUB pada musim

tanam gadu di Kecamatan Monterado produktivitas tertinggi diperoleh varietas Inpari 1 sebesar 3,6 ton per ha dan disusul oleh varietas Situ Bagendit, dan Inpari 6. Hasil uji varietas pada musim rendeng memperlihatkan produktivitas tertinggi masih diperoleh Inpari 1, yaitu sebesar 3,9 ton per ha.

Berdasarkan uji adaptasi VUB Padi yang telah dilakukan di tahun 2011 (tabel 2), ternyata penggunaan beberapa varietas unggul dengan penerapan PTT yang tepat dapat diperoleh hasil yang baik. Hasil uji adaptasi VUB di lahan sawah irigasi $\frac{1}{2}$ teknis dengan menggunakan varietas unggul Inpari 6, Inpari 4, Inpari 13, dan Mekongga dapat berproduksi 6,4 hingga 8,4 ton per ha. Produktivitas ini terlihat sangat jauh selisihnya dengan hasil petani karena teknologi PTT yang diterapkan berjalan dengan baik dan benar. Uji Adaptasi yang

Tabel 1. Hasil Uji adaptasi VUB padi sawah tahun 2010 di Kabupaten Bengkayang

Kecamatan	Varietas	Produktivitas (ton/ha)
Monterado	Mekongga	3
	Inpari 1	3,6
	Inpari 4	3,2
	Inpari 6	3,3
	Situ Bagendit	3,4
Teriak	Inpari 1	3,9
	Mekongga	3,2
Rata - rata		3.37

Tabel 2. Hasil Uji Adaptasi VUB padi sawah tahun 2011 di Kabupaten Bengkayang

Kecamatan	Varietas	Produktivitas (ton/ha)
Sungai Betung	Inpari 6	6,4
	Inpari 4	7,04
Teriak	Inpari 13	7
	Mekongga	8,4
Rata - rata		7.21

dilakukan di Kecamatan Sungai Betung pada musim tanam gadu menunjukkan bahwa produktivitas varietas Inpari 4 cukup tinggi, yaitu sebesar 7,04 ton per ha. Pada musim tanam rendengan di Kecamatan Capkala diperoleh produktivitas Mekongga dan Inpari 13 masing-masing sebesar 8,4 ton per ha dan tujuh ton per ha. Jika dibandingkan dengan deskripsi tanaman padi maka kedua varietas ini sudah mencapai potensi hasil maksimal.

Dari kegiatan uji adaptasi yang dilakukan pada tahun 2012 pada tabel 3, terlihat bahwa beberapa varietas unggul padi yang diuji di beberapa lokasi dengan penerapan teknologi PTT yang baik mempunyai produktivitas yang cukup tinggi. Musim tanam gadu yang dilakukan dua kecamatan, yaitu Kecamatan Bengkayang dan Lumar diperoleh kisaran produktivitas antara 4,6 hingga 6,9 ton per ha. Produktivitas tertinggi ditunjukkan oleh varietas Cibogo sebesar 6,9 ton per ha di

Kecamatan Bengkayang dan varietas Inpari 10 sebesar 5,3 ton per ha di Kecamatan Lumar. Pada musim tanam rendeng pengujian juga dilakukan pada dua kecamatan, produktivitas tertinggi diperoleh di Kecamatan Teriak sebesar 6,8 ton per ha untuk varietas Inpari 13, sedangkan di Kecamatan Capkala produktivitas varietas Mekongga dan Inpari 13 hampir sama, yaitu sebesar 5,18 dan 5,2 ton per ha.

Uji adaptasi VUB tahun 2013 dilakukan pada musim tanam gadu tabel 4 menunjukkan hasil bahwa rata-rata produktivitas diatas lima ton per ha dengan varietas Cibogo menunjukkan hasil tertinggi, yaitu sebesar 5,66 ton per ha.

Dari Uji adaptasi yang telah dilakukan pada tahun 2010 sampai 2013 dapat diketahui bahwa beberapa varietas unggul yang diintroduksikan berdaya-adaptasi yang luas serta lebih tahan terhadap cekaman biotik dan abiotik, seperti kekeringan atau banjir, sehingga

Tabel 3. Uji Adaptasi VUB padi sawah tahun 2012 di Kabupaten Bengkayang

Kecamatan	Varietas	Produktivitas (ton/ha)
Bengkayang	Inpari 3	4,6
	Inpari 6	5,4
	Inpari 10	6,5
	Cibogo	6,9
Lumar	Inpari 3	4,8
	Inpari 16	4,74
	Cibogo	4,92
	Inpari 10	5,3
Teriak	Mekongga	5,2
	Inpari 13	6,8
Capkala	Mekongga	5,18
	Inpari 13	5,20
Rata - rata		5,47

Tabel 4. Uji Adaptasi VUB padi sawah tahun 2013 di Kabupaten Bengkayang

Kecamatan	Varietas	Produktivitas (ton/ha)
Sungai Betung	Inpari 18	5
	Inpari 19	5,33
	Cibogo	5,66
Capkala	Inpari 18	5,1
	Inpari 19	5,45
	Inpari 20	5,6
Rata - rata		5,36

mampu memberikan hasil atau produktivitas yang lebih tinggi dibanding produktivitas padi di Kalimantan Barat, bahkan beberapa varietas sudah memperlihatkan potensi hasil maksimal yang dapat dicapai oleh varietas tersebut berdasarkan deskripsinya. Beberapa VUB yang berpotensi untuk dikembangkan di Kabupaten Bengkayang diantaranya adalah Inpari 4, Inpari 6, Inpari 10, Inpari 13, Cibogo, dan Mekongga.

Lebih tingginya hasil yang diperoleh pada pengkajian yang dilakukan dibanding hasil rata-rata padi di Provinsi Kalimantan Barat tidak terlepas dari pengaruh interaksi antara keunggulan genetik dari varietas unggul, manajemen tanaman atau pengelolaan tanaman yang baik serta lingkungan yang mendukung. Hal ini sesuai dengan pernyataan Karim & Suhartatik (2009), bahwa produktivitas tanaman padi merupakan hasil akhir dari pengaruh interaksi antara faktor genetik varietas tanaman dan lingkungan dan pengelolaan melalui suatu proses fisiologik dalam bentuk pertumbuhan tanaman.

KESIMPULAN

Uji adaptasi yang telah dilakukan pada tahun 2010 sampai 2013 diperoleh beberapa varietas unggul yang memiliki potensi hasil tinggi, berdaya-adaptasi yang

luas serta lebih tahan terhadap cekaman biotik dan abiotik seperti kekeringan atau banjir. Beberapa VUB yang berpotensi untuk dikembangkan di Kabupaten Bengkayang diantaranya adalah Inpari 4, Inpari 6, Inpari 10, Inpari 13, Cibogo, dan Mekongga.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Litbang Pertanian, 2007a. *Pengelolaan tanaman terpadu (PTT) padi sawah irigasi*. Petunjuk Teknis Lapang. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta
- Badan Litbang Pertanian, 2009. *Pedoman Umum PTT Padi*. Jakarta
- 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.
- BPTP Kalimantan Barat, 2011. *Laporan Akhir Pendampingan SLPTT Padi, Jagung dan Kedelai tahun 2011*. Pontianak
- BPTP Kalimantan Barat, 2012. *Laporan Akhir Pendampingan Program SLPTT Padi, Jagung dan Kedelai tahun 2012*. Pontianak

- Dinas Pertanian Prov. Kalimantan Barat, 2011. *Lokasi Pelaksanaan SLPTT Padi, Jagung, Kedele dan Kacang Tanah Th. 2011*. Pontianak.
- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2012. *Pedoman Teknis Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu. SL-PTT Padi dan Jagung Tahun 2012*. Jakarta
- Karim Makarim, A & E. Suhartatik, 2009. *Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. Padi Inovasi Teknologi dan Ketahanan Pangan*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Buku 1. Hal: 295-330
- Kementrian Pertanian, 2011. *Rencana Strategis Kementrian pertanian Tahun 2010 – 2014* edisi Revisi, 2011). Jakarta
- 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*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Sukamandi.
- Suprihatno B, Aan A. Daradjat, Satoto, Baehaki S E, N Widiarta, A. Setyono, S D Indrasari, O S Lesmana, H Sembiring, 2006. *Deskripsi varietas padi*. Balai Besar Tanaman Padi.
- Purwanto S., 2008. *Implementasi kebijakan untuk pencapaian P2BN. Prosiding seminar apresiasi hasil penelitian padi menunjang P2BN*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi.
- Suhendrata T, E. Kushartanti & S. Joni Munarso, 2008. Keragaan beberapa padi varietas unggul baru di lahan sawah irigasi Desa Palur, Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo. *Prosiding seminar apresiasi hasil penelitian padi menunjang P2BN*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi.
- Zaini, Z., 2010. *Perakitan Paket Teknologi PTT Spesifik Lokasi dan PHSL*. Makalah disampaikan pada Workshop Persiapan Pelaksanaan Pendampingan SL-PTT Padi, Jagung, Kedelai, Bogor 11 – 12 Maret 2010