
Percepatan Diseminasi VUB Padi Balitbangtan Melalui UPBS Di Provinsi Jambi

Suharyon, Widya Sari Murni dan Julistia Bobihoe
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi, Indonesia

ABSTRAK

Kegiatan perbenihan melalui Unit Pengelolaan Benih Sumber (UPBS) Padi TA 2021 telah dilaksanakan di Desa Rawa Medang, Kecamatan batang Asam, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Provinsi Jambi. Mulai Januari s/d Desember 2021. Paket teknologi yang digunakan adalah teknologi produksi/perbanyak benih sumber padi sawah yang mengacu pada pedoman umum produksi benih sumber padi Badan Litbang Pertanian (2013). Varietas Unggul Baru yang digunakan dalam kegiatan ini adalah Kelas benih FS yakni Inpara 3, Inpari IR Nutri Zinc dan Baroma. Pada akhir kegiatan produksi benih yang dihasilkan adalah Varietas Inpara 3 sebanyak 3.9 ton), Inpari IR Nutri Zinc sebanyak 3.95 ton) dan Baroma sebanyak 4.2 ton) total kelas benih yang diperoleh pada kegiatan ini adalah 11.05 ton. Keberhasilan kegiatan ini selain karena petani penangkar yang menjadi mitra kegiatan telah melaksanakan teknologi perbanyak benih yang disampaikan juga didukung oleh dukungan semua pihak seperti PPL, Petugas PHT, Dinas terkait serta sistem irigasi yang terdapat di lokasi. Penyebaran informasi kegiatan UPBS Padi dilakukan dengan melaksanakan kegiatan koordinasi dengan Instansi/dinas sampai dengan tingkat Kecamatan, Sosialisasi/pertemuan dengan petani dan petugas lapang baik secara formal maupun informal. Penggunaan varietas unggul baru padi mendapat respon yang baik dari petani maupun pengguna lainnya

Kata kunci : UPBS, VUB Padi, Sawah Irigasi, Padi Kelas benih SS

PENDAHULUAN

Benih unggul berperan penting dalam upaya peningkatan produksi dan mutu budidaya hasil tanaman yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan petani dan kesejahteraan masyarakat. Karena itu, perbaikan perbenihan tanaman harus mampu menjamin tersedianya benih bermutu secara memadai dan berkesinambungan, termasuk yang berkaitan dengan pengadaan, pengelolaan dan peredaran benih tanaman.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) telah banyak melepas varietas unggul baru (VUB). Namun belum semua varietas unggul yang dilepas dapat diadopsi oleh petani atau pengguna benih. Selain itu, belum semua

petani menggunakan benih unggul bermutu/bersertifikat. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa salah satu penyebab rendahnya produksi karena kualitas benih yang ditanam sudah kurang baik, berasal dari pertanaman yang ditanam berkali-kali. Karena itu, Unit Pengolahan Benih Sumber (UPBS) diharapkan mampu menyediakan benih bermutu sesuai kebutuhan daerah, mensosialisasikan VUB yang dihasilkan Balitbangtan dan mendapatkan umpan balik mengenai preferensi pengguna.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Balitbangtan Provinsi Jambi selama empat tahun (2018-2021) sudah memproduksi benih FS sebanyak 9.060 kg. Benih FS tersebut terdiri 26.805 kg benih SS. Benih FS terdiri atas beberapa varietas : Inpara 3, Impari IR Nutri Zinc, dan Baroma.

Dalam memproduksi benih, UPBS BPTP Provinsi Jambi bekerjasama dengan Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) untuk mengawasi mutu benih sejak penentuan lokasi, pengawasan di lapangan sampai uji benih di laboratorium. Mutu benih sebar yang dihasilkan berdasarkan uji labortorium BPSB.

Benih sumber (FS, SS dan ES) yang didistribusikan oleh UPBS berasal dari produksi kerjasama penangkar berpengalaman binaan BPTP, dan sebagian kecil dari penangkar pemula serta hasil kerja sama penangkaran.

Agar benih dapat terdistribusi dengan baik kepada pengguna, maka dilakukan dua mekanisme yaitu promosi/diseminasi dan komersial. Proporsi benih yang dapat dikomersialkan dengan benih non-komersial (promosi/diseminasi) disesuaikan dengan keragaman kondisi dan tantangan yang dihadapi di wilayah setempat.q

Salah satu tujuan UPBS adalah memperkenalkan VUB yang dihasilkan Balitbangtan ke pengguna melalui kegiatan diseminasi. Kegiatan yang dilakukan antara lain sosialisasi benih VUB kepada dinas pertanian, badan pelaksana penyuluhan kabupaten/kota setempat; promosi benih bersama dengan dinas, penangkar, penjual beras dan masyarakat dalam bentuk kunjungan lapang, panen bersama; serta pemberian bantuan benih kepada petani melalui Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian kabupaten/kota setempat untuk dimanfaatkan dalam kegiatan uji adaptasi varietas, demonstrasi benih unggul (dembul), demplot, display varietas unggul baru (VUB), kaji terap varietas unggul.

Kegiatan diseminasi lainnya yaitu temu lapang hasil kegiatan uji adaptasi varietas; mengikuti atau menjadi peserta pameran di kabupaten/kota, pameran pembangunan; dan pemberian bantuan benih VUB kepada penangkar benih melalui ikatan penangkar dan pedagang benih (IPPB) atau gabungan penangkar dan pedagang benih (GPPB) atau asosiasi perbenihan yang ada di masing-masing kabupaten/kota kabupaten/kota.

Melalui bantuan benih, petani diharapkan dapat mengenal keunggulan dari benih yang didapat tersebut baik selama pertanaman maupun dari hasil panen

yang didapat dan membandingkannya dengan varietas terdahulu atau varietas lain yang ditanam. Manfaat dan keunggulan yang diperoleh, diharapkan menjadi pendorong bagi petani untuk menerapkan benih VUB.

Tujuan Pengkajian

1. Memproduksi benih sumber padi kelas SS (Label Ungu) sebanyak 7 Ton
2. Mendiseminasikan VUB Padi yang di hasilkan BB Padi dalam mendukung pemenuhan kebutuhan benih sumber di daerah
3. Untuk menjamin distribusi berjalan dengan cepat dan tepat

METODE

Pengkajian ini dilaksanakan di lahan sawah irigasi Desa Rawa Medang Kecamatan Batang Asam KabupatenTanjab Barat Provinsi Jambi mulai Januari sampai Juli 2021.Lahan yang digunakan adalah milik petani terdiri dari 8 orang petani ari KelompokTani Karya Mukti Pengkajian dilakukan melalui pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) .Komponenteknologi PTT padi yang diterapkan dilokasi pengujian dan teknologi petani tertera pada Tabel1.Pengolahan tanah dilakukan dengan menggunakan traktor.Setelah pembajakan sawah digenangi selama 7 hari, kemudian dilakukan penggaruan yang bertujuan untuk meratakan dan pelu mpuran tanah.Benih yang digunakan berasal dari BB Padi.Sistem tanam yang digunakan adalah pola jajar legowo 4:1 yaitu 4 baris tanaman padi yang diselingi satu baris yang dikosongkan.Pemberian pupuk organik berupa pupukkompos dengan dosis 1,0 t/ha yang diberikan pada waktu pengolahan tanah ke II Pemberian pupuk anorganik yaitu Urea diberikan pertama 100 kg/ha kemudian dilakukan penambahan 50 kg/ha, pupuk SP 36 dan KCl diberikan dengan dosis 100 kg/ha dan 50 kg/ha. Untuk pengendalian hama dan penyakit tanaman dilakukan dengan penerapan pengendalian hama terpadu (PHT)

Tabel 1. Komponen teknologi PTT padi di lahan sawah irigasi Desa Rawa Medang Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjab Barat

No	Komponen Teknologi	PTT
1	Pengolahan tanah	Traktor 1 kali dibajak, 1 kali digaru
2	Benih	Berlabel/Bermutu
3	Persemaian	Basah
4	Sistem Tanam	Legowo 4:1
5	Umur Benih	15-21 hari
6	Varietas	Inpara 3, Inpari IR Nutrizinc, Baroma
7	Pupuk organik	1000 kg/ha
8	Pupuk an organik (kg/ha)	
	- Urea	150
	- SP-36	100

	- KCI	50
9	Pengairan (Intermitten)	Pengaturan air berselang
	Pengendalian OPT	Penerapan PHT

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Pengkajian

Desa Rawa Medang merupakan salah satu daerah pengembangan lahan padi sawah dengan luas ± 453 Ha. Desa Rawa Medang Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat memiliki Luas Wilayah ± 1.000 Ha dengan batas wilayah sebagai berikut : Sebelah Utara berbatasan dengan : Desa Sri Agung, Sebelah Selatan berbatasan dengan : Desa Suban, Sebelah Barat berbatasan dengan : Desa Rawang Kempas, Sebelah Timur berbatasan dengan : Kelurahan Dusun Kebun. Desa Rawa Medang terdiri dari 3 Dusun dan 16 RT dengan jarak tempuh Desa Rawa Medang ke Ibu Kota Kecamatan adalah ± 8 KM dan jarak dari Desa Rawa Medang ke Ibu Kota Kabupaten Kuala Tungkal adalah ± 168 KM. Desa Rawa Medang Kecamatan Batang Asam bentuk topografinya terdiri dari : 98% datar dan 2% bergelombang sampai berbukit.

Keragaman Pertumbuhan Tanaman Padi

Keragaman beberapa varietas padi cukup beragam sesuai dengan sifat genetik dari masing-masing varietas dan kondisi lingkungan (Tabel 2). Keragaman tanaman padi varietas Inpara 3, Impari IR Nutri Zinc dan Baroma pada fase vegetatif dan fase generatif menunjukkan pertumbuhan yang baik sampai sangat baik, sedangkan varietas Impari IR Nutri Zinc keragamannya fase sedang dan baik pada fase vegetatif dan fase generatif. Penampilan fenotik tanaman adalah refleksi pengaruh genetik dan lingkungan selama perkembangan tanaman, maka akan dapat merubah kestabilan sifat suatu varietas padi. Dari hasil penelitian Jumkir dan Endrizal (2012), bahwa keragaman sifat tanaman padi ditentukan keragaman lingkungan dan keragaman genotif serta interaksi keduanya. Kemampuan adaptasi tanaman terhadap lingkungan dipengaruhi oleh aktivitas metabolik yang bervariasi tergantung dari varietas.

Tabel 2. Pertumbuhan dan hasil VUB padi dengan pendekatan PTT dilahan sawah irigasi Desa Rawa Medang Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat

No	Varietas	Tinggi Tan (cm)	Jumlah Anakan	Hasil (Ton/ha)	Keterangan
1	Inpara 3	71,3	20,5	3,9	Legowo 4:1
2	Impari Nutrizinc	53,7	17,7	3,95	Legowo 4:1
3	Baroma	82,5	24,5	4,2	Legowo 4:1

Sumber : Data Primer (diolah) 2021

Pertumbuhan tinggi tanaman dari varietas yang dikaji menunjukkan bahwa tinggi tanaman padi berkisar antara 53,7 - 82,5 cm Baroma mempunyai jumlah anakan produktif terbanyak yaitu, 24,5 dan diikuti oleh Inpara 3 yaitu, 20,5, dan Impari Nutri Zinc sebanyak 17,7. Menurut Harahap dan Sikitonga (1995) bahwa pertumbuhan tinggi tanaman dan jumlah anakan produktif tanaman padi dipengaruhi oleh faktor genetik dan perkembangan tanaman selama stadia vegetatif dan reproduktif, selain itu juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan tumbuh seperti jarak tanam. Hasil gabah yang diperoleh dari masing-masing varietas cukup beragam yaitu, 3,9 ton/ha-4,2 ton/ha. Hasil gabah tertinggi adalah Baroma (4,2 ton/ha) diikuti oleh Impari Nutri Zinc sebanyak 3,95 ton/ha, dan Inpara 3 sebanyak 3,9 ton/ha. Respon petani terhadap beberapa varietas unggul

Perbandingan Hasil Pengujian dengan Deskripsi Varietas

Perbandingan antara produktivitas hasil pengkajian dengan deskripsi varietas padi Inpara 3, Impari Nutri Zinc, dan Baroma yang diintroduksi adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Perbandingan hasil pengujian dengan deskripsi varietas yang diintroduksi oleh Balai Besar Penelitian Padi

Uraian	Produktivitas t/ha GKG		
	Pengujian*	Deskripsi**	Potensi Hasil
Impara3	3,90	4,60	5,60
Impari Nutri Zinc	3,95	6,30	8,42
Baroma	4,20	6,01	9,18

Sumber : * Data Primer diolah

**Deskripsi varietas padi menurut BB-Padi. 2009 dan Suprihatno, *et. al.*, 2011.

Pada Tabel 3, ditunjukkan bahwa hasil gabah atau GKG yang tinggi dicapai pada VUB yang memperkenalkan, dan lebih tinggi dari varietas eksisting. Namun hasil tertinggi dicapai pada varietas Baroma dengan rata-rata produktivitasnya mencapai 4,20 t/ha dan produktivitas terendah dicapai pada varietas Inpara 3 yaitu 3,90 t/ha, dan Impari Nutri Zinc 3,95 t/ha. Varietas Baroma ini dalam deskripsi varietas memiliki potensi hasil hingga mencapai 9,18 t/ha, namun keragaan yang ditunjukkan dalam uji adaptasi di Desa Rawa Medang Kecamatan Batang Asam yang ini masih berada di bawah kondisi optimal, yaitu baru mencapai produktivitas 4,20 t/ha. Faktor penyebabnya dimungkinkan karena belum terpenuhinya secara optimal berbagai faktor tumbuh yang dikehendaki varietas tersebut untuk mengekspresikan kemampuan genetisnya dalam bentuk hasil gabah.

Berdasarkan hasil produktivitas tersebut diatas masih ada peluang untuk

meningkatkan produktivitas ketiga varietas yang dikaji jika teknologi yang digunakan tepat guna. Tinggi dan rendahnya produktivitas tergantung dengan teknologi yang diterapkan dan kesesuaian iklim di lahan setempat. Semakin baik teknologi yang diterapkan dengan kondisi iklim yang mendukung, produktivitas yang dicapai akan lebih baik. Menurut Ikhwani, dkk (2013) bahwa cara tanam jajar legowo berpeluang menghasilkan gabah lebih tinggi dibandingkan dengan cara tanam tegel melalui populasi yang lebih banyak, varietas yang lebih adaptif pada kondisi pertanaman rapat, yang ditunjukkan oleh rendahnya penurunan hasil akibat ditanam rapat dibandingkan cara tanam biasa/tegel.

Secara teknis ditemukan adanya sebagian kecil serangan hama penggerek (*Sundep/Tryporyza innotata*) batang padi pada ketiga varietas tersebut. (*Impara 3, Impari IR Nutri Zinc dan Baroma*). Menindaklanjuti hal tersebut maka kerjasama yang baik antara BPTP Jambi dengan penangkar benih padi di desa Rawa medang, kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat di monitoring baik kunjungan lapang maupun komunikasi jarak jauh melalui handphone dan dokumentasi berupa foto

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Keragaan tanaman padi VUB Baroma dan Impari Nut Zinc lebih baik dibandingkan dengan varietas Inpara 3 pada fase vegetatif dan fase generatif
2. Hasil gabah tertinggi adalah varietas Baroma yaitu, sebanyak (4,20 ton/ha) diikuti oleh varietas Impari Nutri Zinc (3,95 ton/ha) dan Inpara 3 (3,90 ton/ha)
3. Respon petani masih cukup baik terutama VUB Impara 3 walaupun hasilnya masih di bawah varietas Baroma dan Impari Nutri Zinc
4. Pada TA 2021 kegiatan UPBS Padi 7 Ton SS menggunakan varietas Inpara 3 seluas 2 ha, Baroma dan Impari 32 Nutri Zinc masing-masing 0,5 ha (Total luas demplot kegiatan 3 ha)
5. Pelaksanaan kegiatan Unit Pengelola Benih Sumber (UPBS) Padi di Desa Rawa Medang, Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat umumnya berjalan dengan baik sesuai dengan tahapan kegiatan.
6. Introduksi VUB dan perbaikan manajemen usahatani menggunakan pendekatan PTT mampu meningkatkan produktivitas padi sawah dilokasi pengujian.

Saran

Diseminasi VUB Padi yang diperbanyak dalam kegiatan UPBS Padi perlu ditingkatkan melalui kerjasama yang baik dengan stake holder dan petani penangkar baik melalui sosialisasi pada awal kegiatan

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, F., A. Suryanto dan N. Aini. 2013. Sistem Tanam Dan Umur Bibit Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza Sativa*. L.) Varietas Inpari 13. Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya . Malang. Jurnal Produksi Tanaman Vol. 1(2).
- BBP2TP. 2013. Petunjuk Teknis Produksi iBenih Padi. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementrian Pertanian
- BKBPMP. 2016. Potensi Desa dan Kelurahan Desa Rawa Medang Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Badan Keluarga Berencana Pemberdayaan Masyarakat dan Perempuan (BKBPMP)
- Bobihoe, J. Unit Pengelolaan Benih Sumber (UPBS) 2 Ton FS dan 2 Ton SS. Laporan Akhir 2019 (Belum publikasi)
- Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Bogor. Badan Litbang Pertanian. 2011. Keputusan Kepala Badan Litbang Pertanian Nomor 142/Kpts/OT.160/I/5/2011 tentang Pedoman Umum Unit Pengelola Benih Sumber Tanaman. Badan Litbang Pertanian. Jakarta.
- Balitpa, 2004. Inovasi Teknologi untuk peningkatan produksi padi dan kesejahteraan petani. Balitpa. Puslitbangtan. Badan Litbang
- Daradjat, A.A., Agus S., A.K. Makarim, A. Hasanuddin. 2008. Padi – Inovasi Teknologi Produksi. Buku 2. LIPI Press. Jakarta.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, 2015. Tanjab Barat dalam angka. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kab. Tanjab Barat Provinsi Jambi.
- Haryanto, T.A.D. 2014. Membangun Teknologi Peningkatan Produksi Padi Adaptif Perubahan Iklim Global Berbasis Sinergitas Lintas Sektor : Contoh Kasus di UNSOED. Prosiding Seminar Nasional 2013 (Inovasi Teknologi Padi Adaptif Perubahan Iklim Global Mendukung Surplus 10 Juta Ton Beras Tahun 2014). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Hal. :1-8.
- Harahap dan Silitonga. 1996. *Perbaikan varietas padi. Dalam padi Buku 2. Badan Litbang Pertanian*. Puslitbangtan Bogor
- Jumakir dan Endrizal, 2015. Peningkatan produktivitas Padi melalui Introduksi Varietas Unggul Baru dan Sistem Tanam Jajar Legowo di Lahan sawah Irigasi-Jambi. Prosiding Seminar Nasional Swasembada Pangan Politeknik Negeri Lampung 29 April 2015. ISSN 978-502-70530-2-1. hal 246-251.