

KERAGAAN BEBERAPA VARIETAS UNGGUL BARU PADI DI LAHAN SAWAH IRIGASIDI DESA PURWODADI KECAMATAN BELITANG MULYA KABUPATEN OGAN KOMERING ULU TIMUR SUMATERA SELATAN

Harnisah, Tumarlan Thamrin dan Usman Setiawan

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan
Jl. Kol. H. Barlian KM 6 Kotak Pos 1265 Palembang 30153
HP: 081368500999 Email: harnisah758@yahoo.com

ABSTRAK

Keragaan Beberapa Varietas Unggul Baru di Lahan Sawah Irigasi di desa Purwodadi Kecamatan Belitang Mulya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan, dimulai bulan Juni sampai dengan bulan Oktober 2015. Kegiatan ini menggunakan 4 varietas padi unggul baru yang digunakan dalam kegiatan ini, yaitu Inpari 6, Inpari 22, Inpari 26 dan Ciherang (kontrol). Teknik budidaya yang digunakan dalam kajian keragaan beberapa varietas padi unggul baru ini menerapkan pendekatan pengelolaan tanaman dan sumberdaya terpadu (PTT). Metoda yang digunakan adalah metoda observasi dengan tiga ulangan. Hasil padi yang paling tinggi ditunjukkan oleh padi unggul baru (Inpari 6 dan Inpari 22), yaitu 8,48 t/ha GKP dan 8,64 t/ha GKP, kemudian diikuti oleh masing-masing padi varietas (Inpari 26 dan Ciherang), yakni berturut-turut 7,84 t/ha GKP, dan 8,0 t/ha GKP. Hasil padi ini sejalan dengan hasil kegiatan (Balitpa, 2003) bahwa pada wilayah yang sesuai, varietas padi mampu memberikan kenaikan hasil 400 – 600 kg/ha. Dengan demikian daerah Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan sangat berpotensi atau sesuai untuk pengembangan padi unggul baru. Komponen yang dapat diadopsi dengan baik pasca kegiatan pengkajian adalah introduksi varietas unggul, penggunaan benih bermutu, sistem tanam legowo, pengendalian gulma secara terpadu dan pengendalian hama serta penyakit secara terpadu.

Kata Kunci : Padi unggul baru, PTT dan Lahan sawah irigasi.

PENDAHULUAN

Kebutuhan beras setiap tahun makin bertambah seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Pada tahun 2002, penduduk Indonesia berjumlah 210 juta jiwa dan produksi padi mencapai 51,4 juta ton gabah kering giling (GKG). Dengan laju pertumbuhan penduduk rata-rata 1,7% per tahun dan kebutuhan per kapita sebanyak 134 kg, maka pada tahun 2025 Indonesia harus mampu menghasilkan padi sebanyak 78 juta ton GKG untuk mencukupi kebutuhan beras nasional. Dengan cara budidaya dan menggunakan varietas unggul yang ada sekarang, pada tahun 2025 pemerintah harus mengimpor beras sebanyak 18 juta ton atau setara dengan 24 juta ton GKG (B. Abdullah, 2004). Di lain pihak laju peningkatan produktivitas padi di Indonesia telah melandai (levelling off).

Pelandaian produktivitas lahan sawah dapat disebabkan oleh banyak faktor, antara lain penurunan kandungan bahan organik tanah, penurunan penambatan N₂ udara pada tanah sawah, penurunan kecepatan penyediaan hara N, P dan K dalam tanah, penimbunan senyawa-senyawa toksik bagi tanaman (gas H₂S), asam-asam organik, ketidak seimbangan penyediaan hara, kahat hara mikro (Cu, Zn), kahat Fe dan S, tanah terlalu reduktif, penyimpangan iklim, tekanan biotik dan varietas (Puslitbangtan, 2001).

Namun demikian, peluang peningkatan produksi masih terbuka melalui pendekatan pengelolaan tanaman dan sumber daya terpadu (PTT) dan memanfaatkan gejala heterosis pada varietas unggul padi hibrida dan perakitan varietas unggul padi tipe baru dengan memanfaatkan padi jenis javanika atau japonika tropis sebagai tetua persilangan (Suwarno et. al., 2003).

Di Cina, India, Vietnam, dan Filipina, penerapan teknologi padi hibrida secara komersial mampu meningkatkan hasil padi sebesar 15-20% dibanding varietas unggul inbrida. Belajar dari keberhasilan negara-negara tersebut dalam pengembangan padi hibrida, Badan Litbang Pertanian berupaya pula merakit padi hibrida yang sesuai untuk dikembangkan di Indonesia. Dalam beberapa pengujian, terutama di lahan yang subur dan tidak endemis hama dan penyakit, hasil padi hibrida yang telah dihasilkan 10-20% lebih tinggi dibanding varietas unggul IR-64, Memberamo, dan Ciherang (Suwarno, et. al., 2003).

Namun untuk dapat menerapkan teknologi varietas unggul baru diperlukan penyediaan varietas unggul baru yang berdaya hasil tinggi, teknologi produksi benih yang ekonomis, sistem perbenihan yang mampu menjamin ketersediaan benih, dan teknologi budidayanya.

Adapun tujuan dari kajian keragaan beberapa varietas unggul baru ini adalah untuk mengetahui adaptasi dari beberapa varietas unggul baru yang digunakan dalam hubungannya dengan hasil padi yang diperoleh di lahan sawah irigasi di desa Purwodadi Kecamatan Belitang Mulya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan.

METODOLOGI

Kajian keragaan beberapa varietas unggul baru ini dilaksanakan mulai bulan Juni sampai dengan bulan September 2015 di lahan sawah irigasi Desa Purwodadi, Kecamatan Belitang Mulya, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur dengan luas areal tanam sekitar 1 ha. Teknologi budidaya kajian keragaan beberapa varietas unggul baru ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan pengelolaan tanaman dan sumber daya terpadu (PTT). Metode yang digunakan adalah metoda observasi dengan 3 ulangan. Kegiatan ini menggunakan 4 varietas padi unggul baru yang digunakan dalam kegiatan ini, yaitu Inpari 6, Inpari 22, Inpari 26 dan Ciherang (kontrol).

Paket teknologi PTT yang digunakan terdiri dari beberapa komponen teknologi utama seperti penggunaan bibit muda umur antara (15-20) HSS, ditanam menggunakan jarak tanam 20cm x 20cm dengan jumlah bibit (1-3) bibit per rumpun, pemberian pupuk P dan K berdasarkan hasil uji tanah. Kemudian komponen teknologi lainnya yaitu pengendalian gulma terpadu dengan herbisida 1 kali dan secara manual 1 kali, pengendalian hama dan penyakit berdasarkan monitoring populasi hama.

Pemupukan urea (N) dengan menggunakan Bagan Warna Daun (BWD) pada umumnya diberikan 2 kali pemberian. Pemupukan urea pertama sebagai pupuk dasar diberikan pada umur 7 Hari Setelah Tanam (HST), dengan takaran 100 kg Urea/ha. Sedangkan seluruh takaran pupuk P dan K masing-masing 100 kg SP-36/ha dan 50 kg KCl/ha diberikan sebagai pupuk dasar pada umur 7 hst.

Pemeliharaan tanaman dilaksanakan dengan pengendalian gulma terpadu dan pengendalian hama dan penyakit tanaman. Pengendalian gulma umumnya dilakukan 2 kali, yang pertama dilakukan pada umur 21 hari setelah tanam dan yang kedua dilakukan pada umur 42 hari setelah tanam. Penyiangan pertama dilakukan dengan menggunakan herbisida dan penyiangan kedua secara manual dengan tangan. Sedang pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan monitoring populasi hama secara priodek. Apabila terjadi serangan hama, maka dilaksanakan penyemprotan dengan menggunakan insektisida sesuai dosis anjuran. Untuk mengatasi serangan tikus, maka di areal pertanaman dilakukan pemasangan/pemagaran plastik.

Pengamatan yang dilakukan pada kegiatan ini adalah: (1) Analisa tanah sebelum tanam, (2) Komponen pertumbuhan (Tinggi tanaman dan anakan produktif), (3) Hasil gabah (t/ha, k.a. 14%), ditentukan dari rata-rata ubinan ukuran 2m x 5m dengan tiga ulangan, (4) Komponen hasil, ditentukan dari rumpun contoh, meliputi jumlah malai/rumpun, jumlah gabah per malai, persentase gabah isi, gabah hampa dan bobot 1000 butir gabah isi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sifat Fisik dan Kimia Tanah Lokasi Kegiatan

Hasil uji tanah pada lokasi kajian keragaan beberapa varietas unggul baru di lahan sawah irigasi Jaro Desa Kampung Baru, Kecamatan Jaro, Kabupaten Tabalong disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Sifat Fisik dan Kimia Tanah pada Lokasi Kegiatan Keragaan Beberapa Varietas Unggul Baru di Lahan Sawah Irigasi di desa Purwodadi Kecamatan Belitang Mulya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan

Sifat fisik dan kimia tanah	Kandungan hara tanah	Kriteria
pH - H ₂ O	5,75	Sedang
C-organik (%)	0,97	rendah
N-total (%)	0,18	tinggi
P- Bray I (ppm)	1,14	rendah
P-HCl 25 % (mg/100 g)	38,33	sedang
K-dd (me/100 gr)	0,06	rendah
K- HCl 25 % (mg/100 g)	9,60	rendah
Tekstur (%)		
Pasir	14,00	
Debu	27,50	
Liat	60,50	

Sumber: Laboratorium Tanah BPTP Sumsel, 2015.

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa kondisi kesuburan tanah pada lokasi kajian keragaan beberapa varietas unggul baru dilihat dari sifat fisik dan kimia tanahnya adalah termasuk kurang subur, hal ini ditandai dengan kandungan C-organik yang rendah, kandungan P tanah (HCl 25%) tergolong sedang dan kandungan K tanah (HCl 25%) termasuk rendah. Dari hasil uji tanah inilah dapat diketahui rekomendasi (anjuran) takaran pupuk P (SP-36) dan K (KCl) di lokasi kegiatan, masing-masing adalah 100 kg SP-36/ha dan 50 kg KCl/ha (Makarim, et. al., 2003).

Kajian Keragaan Hasil Beberapa Varietas Padi Unggul Baru

Hasil padi dari kajian keragaan beberapa varietas unggul baru di lahan sawah irigasi di desa Purwodadi Kecamatan Belitang Mulya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil dan Komponen Hasil Padi pada Keragaan Penampilan Beberapa Varietas Unggul Baru, di Desa Purwodadi, Kec. Blitang Mulya Kab. OKUT, MK. 2015.

Varietas	Hasil (t/ha) GKP	Gab. Isi/malai (biji)	Gab. hampa/malai (biji)	Jumlah Anakan (bh)	Tinggi Tan (cm)
Inpari 6	8,48	128	28,0	24,3	65,0
Inpari 22	8,64	136	24,0	29,7	70,0
Inpari 26	7,84	126	22,0	27,2	70,0
Ciherang (kontrol)	8,00	122	26,0	20,7	90,1

Dari Tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa hasil padi unggul baru (Inpari 6 dan Inpari 22) adalah paling tinggi, yaitu 8,48 t/ha gkp dan 8,64 t/ha gkp, kemudian diikuti oleh masing-masing varietas (Inpari 26 dan Ciherang), yakni berturut-turut 7,84 t/ha gkp, dan 8,0 t/ha gkp. Hasil padi ini sejalan dengan hasil padi yang dilaporkan oleh (Balitpa, 2003) bahwa pada wilayah yang sesuai, varietas padi mampu memberikan hasil 400 – 600 kg/ha.

Berbeda dengan pengembangan benih varietas unggul (inbrida) yang lebih mudah diadopsi petani, sepanjang benihnya tersedia di daerah setempat. Sayangnya, pengalaman

sejumlah petani di beberapa daerah menunjukkan bahwa benih varietas unggul baru sulit diperoleh. Hal ini merupakan tantangan dalam pengembangan varietas unggul.

Hasil padi yang tinggi diperoleh oleh padi unggul baru pada kajian keragaan beberapa varietas unggul baru yang dilaksanakan di lahan irigasi desa Purwodadi, mengindikasikan bahwa di wilayah (lokasi) tersebut sesuai untuk pengembangan padi unggul baru. Sehingga varietas-varietas unggul baru tersebut dapat beradaptasi cukup baik di lokasi tersebut. Hal ini berarti bahwa varietas-varietas unggul baru seperti padi Inpari 22 dan Inpari 6 dapat dikembangkan di lahan irigasi yang sesuai di OKUT Sumatera Selatan.

Respon petani terhadap teknologi budidaya padi dengan pendekatan PTT

Respon petani kooperator dan petani padi di luar kegiatan pengkajian beberapa varietas unggul baru di lahan sawah irigasi di desa Purwodadi Kecamatan Belitang Mulya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur dapat di lihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Respon petani kooperator dan non-kooperator terhadap beberapa varietas unggul baru di lahan sawah irigasi di desa Purwodadi Kecamatan Belitang Mulya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur

106-	Petani Kooperator dan Non-Kooperator		
	SB	B	KB
	----- (%) -----		
Varietas unggul	100	0	0
Penggunaan benih bermutu/berlabel	70	30	0
Tanam bibit muda (1-2) tanaman per lubang	20	30	50
Sistem tanam legowo (4:1)	40	40	20
Pemupukan Berimbang	30	30	40
Pengendalian gulma secara terpadu	50	50	0
Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu	50	50	0

Sumber : Data Primer Diolah

Keterangan : SB = sangat baik; B= baik; KB = kurang baik tidak dapat diterima secara 3 dari pengalaman selama pelaksanaan pengkajian. Komponen yang dapat diadopsi dengan baik pasca kegiatan pengkajian adalah pada komponen introduksi varietas unggul, penggunaan benih bermutu, sistem tanam legowo, pengendalian gulma secara terpadu dan pengendalian hama serta penyakit secara terpadu.

Pemupukan berimbang relatif masih bisa diterima, sedangkan pada penanaman bibit muda dengan jumlah tanaman 1-2 per lubang, 50% petani belum dapat menerimanya. Hal ini juga terlihat dari kebiasaan petani yang menanam lebih dari 3 anakan, bahkan 5 anakan dalam satu lubang.

Pada petani non-kooperator, diperkirakan respon tersebut agak lamban dibanding petani kooperator. Keadaan yang sama terhadap respon teknologi yang kemungkinan besar dapat diadopsi pada musim tanam berikutnya adalah varietas unggul, penggunaan benih bermutu, sistem tanam legowo, pengendalian gulma secara terpadu dan pengendalian hama dan penyakit secara terpadu.

KESIMPULAN

Lahan sawah irigasi di desa Purwodadi Kecamatan Belitang Mulya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan sangat sesuai atau berpotensi untuk pengembangan padi unggul baru (Inpari 6 dan Inpari 22), yaitu 8,48 t/ha gkp dan 8,64 t/ha gkp.

Komponen yang dapat diadopsi dengan baik pasca kegiatan pengkajian adalah introduksi varietas unggul, penggunaan benih bermutu, sistem tanam legowo, pengendalian gulma secara terpadu dan pengendalian hama serta penyakit secara terpadu. Hal itu disebabkan komponen tersebut sudah pernah petani terapkan walaupun belum sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Penelitian Tanaman Padi, 2003. Deskripsi varietas unggul 1999-2002. Balitpa. Badan Litbang Pertanian.
- B. Abdullah, 2004. Pengenalan VUTB Fatmawati dan VUTB lainnya. Panduan Pelatihan Pemasarakatan dan pengembangan padi varietas unggul tipe baru. Balitpa, Sukamandi, 31 Maret-3 April 2004.
- Makarim, Irsal Las, A.M. Fagi, I. N. Widiarta, D. Pasaribu, 2004. Pedoman Bagi Penyuluh Pertanian. Padi Tipe Baru : Budi daya dengan Pendekatan Pengelolaan Terpadu. Hermato (Penyunting). Badan Litbang Pertanian. Puslitbangtan. Balitpa Sukamandi.
- Makarim, I.N. Widiarta, Hendarsih S., dan S. Abdurahman. 2003. Pengelolaan Hara dan Pengendalian Hama Penyakit. Puslitbangtan. Deptan, Bogor.
- Laporan Tahunan, 2004. Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Sunihardi dan Hermanto (Penyusun). Badan Litbang Pertanian. Puslibantan, Bogor.
- Suwarno, B. Suprihatno, Satoto, B, Abdullah, U.S. Nugraha dan I.N. Widiarta., 2002. Panduan Teknis : Produksi Benih dan Pengembangan Padi Hibrida dan Padi Tipe Baru. Badan Litbang Pertanian-Deptan. 24p
- Puslitbangtan, 2001. Pengelolaan Tanaman Terpadu.: Pendekatan Inovatif Sistem Produksi Padi. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol. 23 No. 2. Badan Litbang Pertanian-Puslitbangtan, Bogor.