

# KERAGAAN BEBERAPA VARIETAS PADI DAN PREFERENSI RESPONDEN PADA DISPLAY VARIETAS UNGGUL BARU DI KABUPATEN KARAWANG

Wage Ratna Rohaeni, Ana Sinaga, dan Oshwald Marbun

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Jawa Barat  
Jl. Kayuambon No. 80, Lembang Bandung Barat 40391  
E-mail: wagebptjabar@gmail.com

## ABSTRAK

Display varietas unggul baru berfungsi untuk memperkenalkan varietas yang baru dirilis oleh BB Padi. Petani yang merupakan sasaran utama dalam menyebarkan varietas unggul baru memiliki hak untuk mengetahui keragaan varietas secara langsung sebelum akhirnya petani memutuskan untuk mengadopsi atau tidak. Oleh sebab itu display VUB perlu dilakukan dan karakteristik VUB perlu didata untuk spesifik disuatu lokasi. Pengkajian bertujuan untuk mengetahui keragaan VUB dan mengetahui preferensi khalayak pengguna terhadap VUB. Pengkajian dilakukan berupa display VUB yang dilaksanakan pada bulan Maret-oktober 2012 di Desa Karangsari, Kec. Purwasari-Karawang. Display dibuat dengan metode partisipatif dengan petani. Varietas yang diperkenalkan adalah Inpari 13, 14, 15, 20, Sidenuk, dan Ciherang Jumbo (kontrol). Teknik budidaya dengan pendekatan PTT yang disesuaikan dengan aspirasi petani. Penanaman dilaksanakan dengan menggunakan sistem tanam legowo 2:1. Pengkajian menunjukkan bahwa varietas paling genjah adalah Inpari 13 (112 HSS) dan umur paling dalam adalah Inpari 14 (137 HSS). Provititas VUB paling tinggi adalah Inpari 14 (7,73 ton/ha) dan yang paling rendah adalah Inpari 13 (6 ton/ha). Khalayak pengguna lebih banyak menyukai VUB Inpari 14.

Kata kunci: VUB, padi, display, preferensi.

## PENDAHULUAN

Indonesia diperkirakan pada tahun 2020 membutuhkan stok beras sebesar 35,97 juta ton dengan asumsi konsumsi 137 kg/kapitan. Pemerintah pusat harus mampu menggenjot produksi padi tiap tahunnya (Irianto *et al.*, 2009). Program P2BN mencanangkan peningkatan produksi padi sebanyak 5% tiap tahunnya. Untuk merealisasikan hal tersebut perlu inovasi teknologi dalam pengelolaan tanaman secara terpadu. Pemakaian VUB adalah satu teknologi yang paling signifikan meningkatkan hasil dan mudah diadopsi petani.

Varietas unggul baru dirilis oleh BB Padi setiap tahun. Varietas padi yang sudah dirilis sejak tahun 1995 sampai dengan sekarang kurang lebih 86 varietas. Suprihatno *et al.* (2006) menambahkan bahwa Indonesia telah melepas 184 varietas unggul padi yang dirilis oleh balai penelitian padi, perguruan tinggi, dan BATAN sejak tahun 1943 sampai tahun 2006. Artinya Lebih dari 200 VUB yang telah dilepas secara nasional sampai saat ini. Hal tersebut membuat pilihan varietas yang akan ditanam oleh petani semakin beragam dari tahun ke tahun. Sehingga petani terkadang menjadi bingung untuk memilih. Dilain pihak, fenotipe tanaman sangat dipengaruhi oleh factor genetic dan kondisi lingkungan. Varietas unggul baru sudah melalui berbagai tahap uji adaptasi diberbagai musim dan lokasi, namun pengulangan uji adaptasi sekaligus memperkenalkan VUB dalam bentuk display varietas sangat penting dilakukan pada kegiatan diseminasi. Terdapat dua keuntungan dilakukannya display VUB, yaitu

adaptasi VUB di lokasi pengembangan dapat diketahui dan petani dapat melihat langsung keragaan VUB dan menentukan pilihan VUB yang akan dikembangkan.

Karawang merupakan lumbung padi nasional. Keragaan varietas unggul baru penting untuk diketahui di daerah ini. Perkembangan VUB di daerah ini dapat dijadikan indikator untuk pengembangan VUB di lokasi lain di Jawa Barat. Dengan adanya display VUB, keragaan dan adaptasi VUB dapat diketahui petani secara langsung. Menurut Harahap (1982), uji daya hasil dan adaptasi suatu galur padi dapat menunjang pelepasan varietas padi unggul baru. Potensi hasil dari setiap galur atau varietas tersebut diharapkan dapat mencerminkan daya hasil dan daya adaptasi dari galur atau varietas di setiap lokasi untuk menunjang pelepasan varietas secara regional. Berdasarkan hal tersebut kegiatan display VUB sangat membantu balai penelitian padi untuk memastikan kembali daya hasil dan adaptasi varietas yang telah di lepas secara nasional menjadi secara spesifik lokasi.

Penkajian ini bertujuan untuk mengetahui keragaan VUB pada display VUB di Kabupaten Karawang dan untuk mengetahui preferensi petani terhadap keragaan VUB secara umum.

## **METODOLOGI**

Pengkajian dilaksanakan pada bulan Maret-Oktober 2012. Pengkajian dilakukan di Desa Karang Sari Kec. Purwasari-Karawang. Varietas yang diperkenalkan adalah Inpari 13, 14, 15, 20, dan Sidenuk. Varietas Ciherang Jumbo digunakan sebagai varietas pembandingan.

Pengkajian dilaksanakan dalam bentuk Display dengan metode partisipatif bersama petani. Luas petak display seluas 500 m<sup>2</sup>. Teknik budidaya dengan pendekatan PTT yang disesuaikan dengan aspirasi petani. Penanaman dilaksanakan dengan menggunakan sistem tanam legowo 2:1. Dosis pupuk yang digunakan adalah 200 kg/ha phoska dan 100 kg/ha urea. Umur bibit yang digunakan adalah 15 HSS dan jumlah bibit yang ditanam adalah 2-3 batang/lubang tanam.

Pengamatan dilakukan pada fase vegetatif, generatif, dan panen. Karakter yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah anakan produktif, umur berbunga 50% (HSS), umur panen (HSS), produktivitas, dan produksi riil. Preferensi khalayak pengguna terhadap VUB dilakukan dengan metode kuisioner pada saat temu lapang diadakan. Khalayak pengguna dipersilahkan untuk mengamati keragaan tanaman secara umum pada fase generatif. Lalu menentukan VUB yang mereka paling sukai selain varietas pembandingan (Ciherang Jumbo).

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 20. Analisis yang dilakukan adalah analisis parametrik dan non parametrik.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Agroekologi Lokasi Pengkajian**

Topografi lokasi kajian adalah dataran rendah dengan ketinggian 25 m.dpl. (Pemda Karawang, 2012). Lahan pertanian merupakan tipe sawah irigasi teknis. Ketersediaan air sepanjang musim. Sumber irigasi berasal dari waduk Jatiluhur. Jenis tanah adalah alluvial. Luas satu hamparan sawah ±25 ha. Sistem tanam dalam satu tahun adalah padi-padi-palawija. Kondisi agroklimat pada saat pengkajian adalah musim hujan pada awal pertanian dan

musim kering pada fase panen. Lokasi pengkajian merupakan endemik hama penggerek batang padi dan HDB. Varietas yang sering digunakan petani adalah Ciherang dan Mekongga.

### Pertumbuhan, Komponen Hasil dan Hasil

Display VUB menunjukkan keberagaman varietas pada karakter tinggi tanaman, jumlah anakan, umur berbunga dan umur panen. Ciherang Jumbo sebagai varietas pembanding memiliki tinggi tanaman paling tinggi (114 cm) dan jumlah anakan paling banyak (19). Diantara VUB yang dikaji, Inpari 20 memiliki tinggi tanaman paling pendek (92 cm) dan Inpari 14 paling tinggi (107 cm). Inpari Sidenuk memiliki jumlah anakan paling banyak (17), sedangkan Inpari 13 paling sedikit (14). Varietas paling genjah dimiliki Inpari 13 (112 hss). Inpari 14 dan Sidenuk memiliki umur panen mendekati umur Ciherang Jumbo (Tabel 1).

Varietas unggul baru yang menghasilkan panen paling tinggi adalah Inpari 14 (7.73 ton/ha) diikuti oleh Inpari 15 (7.48 ton/ha). Ciherang Jumbo yang merupakan varietas lokal yang berkembang di Karawang memiliki hasil panen yang sangat tinggi dibandingkan VUB. Berdasarkan hal tersebut VUB yang dikaji belum dapat menyaingi produksi varietas lama seperti Ciherang Jumbo. Sama seperti hasil penelitian Polakitan dan Taulu (2008), VUB yang menghasilkan hasil panen paling tinggi adalah Ciherang Jumbo dibandingkan VUB lain. Sampai sekarang hasil perbandingan Ciherang Jumbo dengan VUB terbaru masih memberikan hasil yang sama.

Namun demikian terdapat catatan khusus yang harus diperhatikan, yaitu bahwa tidak semua lokasi cocok untuk ditanam Ciherang saat ini. Berdasarkan hasil pengkajian Argo dan Sediono (2012), Inpari 20 mampu menghasilkan nilai produktivitas lebih tinggi dibanding VUB lain dan varietas kontrol (Mekongga) di Kabupaten Cirebon. Sebelumnya, menurut Ayunis *et al.* (2008), persyaratan yang perlu diperhatikan dalam mengintroduksi varietas unggul adalah varietas yang mampu beradaptasi dengan kondisi setempat. Pelandaian produksi dari suatu varietas unggul saat ini adalah terjadinya resurgensi hama yang menyebabkan suatu varietas yang pada mulanya tahan terhadap suatu HPT, saat ini menjadi tidak tahan. Ciherang Jumbo secara fenotipe berbeda dengan kebanyakan Ciherang biasa. Ciherang

Tabel 1. Data umur berbunga 80% dan umur panen (hss).

VUB	Tinggi tanaman (cm)	Anakan produktif	Umur Berbunga (hss)	Umur Panen (hss)
Inpari 13	106	14	54	112
Inpari 14	107	17	69	137
Inpari 15	98	15	61	123
Inpari 20	92	17	64	126
Inpari Sidenuk	99	18	66	132
Ciherang Jumbo (kontrol)	114	19	68	135

hss = hari setelah semai.

Tabel 2. Data produksi riil varietas pada display VUB.

VUB	Luas petak VUB (m <sup>2</sup> )	Produksi riil/petak (kg)	Produksi riil/ha (ton/ha)
Inpari 13	250.0	150	6,00
Inpari 14	286.0	221	7,73
Inpari 15	280,8	210	7,48
Inpari 20	358,8	210	5,85
Sidenuk	478,4	215	4,49
Ciherang Jumbo (kontrol)	250.0	225.0	9,00

biasa sudah tidak tahan terhadap HPT terutama penggerek batang. Oleh sebab itu pergiliran varietas mutlak dilakukan untuk memotong siklus hidup HPT, salah satunya dengan introduksi varietas unggul baru.

Untuk wilayah endemik penggerek batang, Inpari 13 sangat cocok untuk ditanam di daerah tersebut. Berdasarkan data serangan hama, Inpari 13 tidak terkena serangan beluk maupun sundep. Diantara VUB yang dikaji, Inpari 14 paling banyak terkena beluk walaupun intensitasnya masih sedikit dibandingkan yang terjadi pada varietas Ciherang jumbo (Tabel 3). Berdasarkan deskripsi varietas (BB Padi, 2009) belum ada varietas unggul baru yang benar-benar tahan terhadap hama beluk maupun sundep. Namun berdasarkan beberapa kajian BPTP Jawa Barat di wilayah Karawang, varietas Inpari 13 paling jarang mengalami serangan hama penggerek batang dibandingkan varietas lokal (Ishaq *et al.*, 2011).

Pada kajian ini Inpari 13 mengalami gejala beberapa serangan diantaranya HPP, HDB, ulat penggulung daun, dan rebah. Inpari 13 memiliki kelemahan terutama rebah batang. Rebah batang paling sering terjadi baik pada kajian BPTP maupun pada areal penanaman petani. Sedangkan VUB lain tidak mengalami kerebahan.

Berdasarkan data serangan HPT selain penggerek batang, VUB Inpari 14, 15, 20 tidak ada kasus serangan HPT lain. Sedangkan Sidenuk mengalami serangan untuk penyakit blas. Berdasarkan deskripsi varietas, Sidenuk tidak dianjurkan untuk dikembangkan di daerah yang endemik blas (BB Padi, 2012). Sidenuk saat ini belum memiliki sifat ketahanan terhadap penyakit blas. Itulah sebabnya VUB ini mengalami gejala penyakit blas sedangkan VUB lain tidak mengalami penyakit tersebut. Inpari 13 memiliki sifat tahan terhadap blas ras 033, agak tahan terhadap ras 133, 073, dan 173. Inpari 14 agak tahan terhadap blas ras 033 dan 133. Inpari 15 tahan terhadap blas ras 033, 133, dan 073. Inpari 20 agak tahan blas ras 033.

### Preferensi Responden terhadap VUB

Preferensi responden terhadap keragaan varietas yang diperkenalkan melalui display sangat penting untuk diketahui. Informasi preferensi dapat dijadikan acuan sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan varietas unggul baru. Uji preferensi dilakukan secara sederhana. Kajian dilakukan pada saat dilakukan temu lapang. Pada saat temu lapang seluruh VUB yang didisplaykan sudah memasuki fase generatif, termasuk varietas Ciherang Jumbo.

Preferensi responden terhadap VUB berdasarkan pengamatan responden terhadap keragaan tanaman VUB secara umum pada fase generatif. Rata-rata responden melihat 3 unsur penting sebelum hasil panen diketahui yaitu tinggi tanaman, jumlah anakan, dan bulir malai. Berdasarkan uji preferensi, proporsi responden yang menyukai Inpari 14 adalah paling tinggi dibandingkan VUB lain. Secara umum penilaian responden diduga lebih melihat ke

Tabel 3. Data Serangan Hama Pada Masing-Masing Varietas.

Hama \ Varietas	Inpari 13	Inpari 14	Inpari 15	Inpari 20	Sidenuk	Ciherang Jumbo
Beluk	0	0.2 %	0.05 %	0.1 %	0.1 %	0.5 %
HPP	80 %	0	0	0	0	0
HDB	20 %	0	0	0	0	0
Ulat penggulung daun	25 %	0	0	0	0	0
Blas	0	0	0	0	0.05 %	
Tikus	0	0	0	0	0	0
Rebah	10 %	0	0	0	0	3 %

Tabel 4. Data proporsi preferensi responden terhadap varietas di desa Karangsari, Kecamatan Purwasari, Karawang.

VUB Display	Proporsi responden*	Produksi riil/ha (ton/ha)
Inpari 13	5 %	6,00
Inpari 14	24 %	7,73
Inpari 15	15 %	7,48
Inpari 20	15 %	5,85
Inpari Sidenuk	11 %	4,49
Ciherang Jumbo (kontrol)	28 %	9,00

\* = proporsi dari jumlah responden sebanyak 50 orang terdiri dari petani dan penyuluh.

hasil panen. Untuk menduga hasil panen, responden melihat dari jumlah anakan dan jumlah bulir pada malai. Ciherang Jumbo memiliki jumlah anakan paling banyak dan panjang malai paling panjang, sehingga responden menduga hasil panen yang paling tinggi adalah Ciherang Jumbo. Oleh sebab itu proporsi responden yang menyukai Ciherang Jumbo adalah paling banyak diikuti Inpari 14.

Menurut Kotler (1997), konsumen akan memusatkan perhatiannya terhadap ciri atau atribut produk yang dia harapkan. Sehingga dengan adanya display VUB dan uji preferensi memberikan pertimbangan bagi petani untuk memilih VUB yang akan dikembangkan untuk pergiliran varietas yang akan ditanam.

## KESIMPULAN

Pengkajian menunjukkan bahwa varietas paling genjah adalah Inpari 13 dan umur paling dalam adalah Inpari 14. Produksi VUB paling tinggi adalah Inpari 14 (7,73 ton/ha) dan yang paling rendah adalah Inpari 13 (6 ton/ha). Khalayak pengguna lebih banyak menyukai Inpari 14 setelah Ciherang Jumbo dibanding varietas unggul baru lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Argo, Y. dan Dj. Sediono. 2012. Rekomendasi varietas unggul baru padi sawah spesifik lokasi pada MT2/MK1 dan MT3/MK2 di kecamatan dukupuntang, Kabupaten Cirebon. *Dalam proses publikasi*.
- Ayunis, H.I. Muhamad, F. Tafzy, Esrita, W. Yunita, dan Y. Ratna. 2008. Peningkatan produksi padi melalui pemanfaatan varietas unggul baru hasil Litbang IPTEK nuklir di desa Rambah Kecamatan Tanah Tumbuh Kabupaten Bungo. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*. 46:39-45.
- BB Padi. 2009. Deskripsi Varietas Padi. Balai Besar Penelitian Padi. ISBN 979-540-026-6.
- BB Padi. 2012. Deskripsi Varietas Padi. Balai Besar Penelitian Padi. *Belum dipublikasikan*.
- Harahap Z, 1982. Pedoman pemuliaan padi. Lembaga Biologi Nasional-LIPI. Bogor.
- Irianto G.S. 2009. Peningkatan produksi padi melalui IP padi 400. Balai Besar Penelitian tanaman padi. Badan Penelitian dan pengembangan pertanian Jakarta.
- Ishaq, M.I., W.R. Rohaeni, dan Ana Sinaga. 2011. Laporan Akhiran Pendampingan SLPTT Kab. Karawang. BPTP Jawa Barat. *Tidak dipublikasikan*.
- Kotler, P. 1997. Manajemen Pemasaran Jilid II. Teguh H, penerjemah; Jakarta: Prenhallindo. Terjemahan dari: *Marketing management II*.
- Polakitan, A. dan L. Taulu. 2008. Kajian produktivitas beberapa vub padi sawah dengan pendekatan ptt pada lahan sawah tadah hujan di kabupaten minahasa. *Prosiding Seminar Regional Inovasi Teknologi Pertanian, mendukung Program Pembangunan Pertanian Propinsi Sulawesi Utara*. hlm. 189-194.
- Suprihatno, B., A.A. Daradjat, B. Abdullah, dan Satoto. 2006. Inovasi Teknologi Perakitan Varietas Padi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.