

# UJI ADAPTASI VARIETAS UNGGUL BARU (VUB) PADI SAWAH DI KABUPATEN AGAM, SUMATERA BARAT

**Syahrial Abdullah dan Misran**

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat  
Jl. Raya Padang-Solok Km.40 Sukarami, Solok, Faks.0755-31138  
e-mail: syahrial.abd57@gmail.com

## ABSTRAK

Varietas unggul merupakan salah satu komponen teknologi inovatif yang nyata meningkatkan produksi padi sawah. Dalam upaya untuk percepatan diseminasi inovasi teknologi padi sawah khususnya penggunaan varietas padi telah dilakukan uji adaptasi beberapa varietas unggul baru (VUB) padi sawah. Pengkajian bertujuan untuk melihat keragaan VUB dan respon petani terhadap VUB tersebut. Uji adaptasi VUB tersebut telah dilaksanakan di 2 lokasi yaitu; (1) di kelompok tani “Batang Piarau Saiyo”, di nagari Manggopoh, dan (2) di kelompok tani “Ulu Banda Murni” nagari Kampung Pinang, Kecamatan Lubuk Basung, Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat, sejak bulan Mei sampai September 2014. Uji adaptasi VUB ditata dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 varietas sebagai perlakuan dan 6 kali ulangan. Tiga VUB yang diadaptasikan yaitu; Inpari 21 Batipuah, Batang Piaman dan Junjuang, serta satu varietas sebagai pembanding yang telah biasa/umum digunakan di lokasi pengkajian yaitu varietas Cisokan. Hasil uji adaptasi VUB menunjukkan bahwa varietas Inpari 21 Batipuah, Batang Piaman, dan Junjuang, memberikan hasil gabah, masing-masing 16,67%; 12,28% dan 6,84% lebih tinggi dibanding Cisokan di Manggopoh. Sedangkan di Kampung Pinang juga meningkatkan hasil masing-masing 21,42%, 19,05% dan 11,13% lebih tinggi dibanding Cisokan. Ketiga VUB ini dapat dijadikan sebagai pilihan (alternatif) dalam pola pergiliran varietas dan sangat berpeluang untuk meningkatkan hasil padi sawah di kabupaten Agam, Sumatera Barat.

**Kata kunci:** Padi sawah, uji adaptasi, varietas unggul baru (VUB)

## PENDAHULUAN

Salah satu strategi yang diterapkan dalam upaya meningkatkan produktivitas padi adalah melalui penggunaan varietas unggul baru (VUB) dengan tingkat hasil yang lebih tinggi dari varietas yang telah biasa digunakan petani di suatu lokasi, serta lebih tahan atau toleran terhadap serangan hama dan penyakit. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) telah menghasilkan berbagai inovasi teknologi padi yang mampu meningkatkan produksi padi, diantaranya tersedianya varietas unggul, sebagian telah dikembangkan oleh petani.

Suryana (2005) dan Dirjentan (2007) menyatakan bahwa peningkatan produksi beras nasional terutama diharapkan dari sumbangan produktivitas dan stabilitas hasil. Diantara komponen teknologi yang telah dihasilkan melalui penelitian, ternyata penggunaan varietas unggul memberikan sumbangan yang nyata terhadap peningkatan hasil padi. Lebih lanjut Ruskandar (2007) menyatakan bahwa interaksi antara penggunaan varietas unggul dengan komponen teknologi pemupukan dan pengairan (irigasi) yang cukup mampu memberikan sumbangan terhadap keragaan hasil sampai 75% dari potensi hasil.

Kabupaten Agam merupakan salah satu sentra produksi padi sawah di Sumatera Barat, dengan luas lahan sawah 29.822 hektar, dan luas panen 55.329 hektar, dan dengan tingkat produksi 298.051,39 ton, sehingga rata-rata produktivitas yang dicapai adalah 5,39 t/ha di tahun 2013. Varietas padi sawah yang masih umum di tanam di Kabupaten Agam

adalah varietas Cisokan, IR42 di Agam bagian Barat dan Kuriak Kusuik di Agam bagian Timur, hal ini disebabkan terbatasnya pilihan varietas padi sawah yang disukai petani dan konsumen (Dinas Pertanian Kab. Agam 2012). Melihat kondisi demikian besar peluang untuk meningkatkan produktivitas padi sawah melalui penggunaan varietas alternatif yaitu varietas unggul baru (VUB) padi sawah di Kabupaten Agam. Varietas unggul merupakan salah satu komponen teknologi inovatif yang handal dan memberikan sumbangan nyata terhadap keberhasilan peningkatan produksi padi sawah sebesar 56,1% di Indonesia pada dekade 1970-2000 (Nugraha 2001, dan Balitpa 2004).

Konsumen Sumatera Barat termasuk Kabupaten Agam umumnya menyukai varietas dengan rasa nasi bertekstur pera. Keragaman varietas unggul padi sawah yang memiliki tekstur nasi pera sesuai dengan preferensi konsumen Sumatera Barat masih terbatas, di pihak lain perkembangan organisme pengganggu tanaman cenderung meningkat setiap tahun dengan intensitas ringan sampai berat (Darajat, 2007). Sempitnya pilihan varietas yang sesuai dengan preferensi konsumen di Sumatera Barat, menyebabkan varietas IR 42 dan Cisokan yang dilepas tahun 1980 dan 1984 masih dibudidayakan oleh petani, yaitu sekitar 15-20% dari luas lahan di Sumatera Barat (BPSB Provinsi Sumatera Barat, 2010).

Pemakaian varietas yang sama sepanjang tahun tanpa diikuti dengan pola pergiliran varietas akan member peluang munculnya organisme pengganggu tanaman (OPT) yang sebelumnya tidak merupakan masalah utama (Harahap dan Silitonga, 1993). Keadaan yang demikian telah terjadi di Sumatera Barat, yaitu dengan adanya serangan hama wereng coklat terhadap varietas IR42, dan penyakit blas terhadap varietas Cisokan seperti yang terjadi di Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Padang tahun 2003 (Zen et al 2006, dan Zen et al 2011). Pengkajian ini bertujuan untuk melihat keragaan beberapa varietas unggul baru (VUB) padi sawah dan tanggap petani terhadap VUB tersebut.

## METODOLOGI

Kegiatan uji VUB dilaksanakan di 2 lokasi, yaitu; (1) di kelompok tani “Batang Piarau Saiyo”, nagari Manggopoh, kecamatan Lubuk Basung, dan (2) di kelompok tani “Ulu Banda Murni” nagari Kampung Pinang, Kecamatan Lubuk Basung, Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat pada bulan Mei sampai September 2014. Masing-masing lokasi uji VUB dilaksanakan pada lahan seluas 0,75 ha di Manggopoh, dan seluas 0,60 ha di Kampung Pinang. Uji VUB padi sawah dilakukan dengan menguji 3 VUB padi sawah dan satu varietas unggul padi yang telah biasa/banyak digunakan petani secara luas di lokasi pengujian (sebagai varietas pembanding). VUB yang diuji adalah VUB yang berpeluang untuk dikembangkan di Kabupaten Agam yaitu; Inpari 21 Batipuah, Batang Piaman dan Junjuang. Sedangkan varietas yang biasa/banyak digunakan di Lubuk Basung adalah varietas Cisokan.

Uji adaptasi VUB ditata dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 varietas sebagai perlakuan dan 6 kali ulangan, masing-masing dengan luas 2-3 are untuk setiap unit perlakuan. Pengolahan tanah dilakukan secara basah, yaitu dua kali bajak dan satu kali garu sehingga diperoleh kondisi tanah yang melumpur, selanjutnya tanah diratakan, jarak waktu antara kegiatan yang satu dengan kegiatan lainnya satu minggu, kondisi yang demikian dapat menekan pertumbuhan gulma dan pertanaman padi sebelumnya.

Persemaian dilakukan secara basah pada bedengan dengan lebar 120 cm dengan panjang disesuaikan dengan kebutuhan benih. Benih direndam selama 24 jam kemudian diinkubasikan dalam kantong kain selama 40 jam, untuk masing-masing varietas. Benih yang telah mulai berkecambah ditaburkan di atas bedengan dengan kerapatan 60 gram/m<sup>2</sup>, antara masing-masing varietas dibuat jarak pemisah (saluran kecil) untuk menghindari tercampurnya varietas yang satu dengan yang lain. Penanaman dilakukan pada petak sawah petani kooperator sesuai perlakuan pada luasan 2-3 are dengan umur bibit 20 hari setelah sebar, 3 batang per rumpun, dengan jarak tanam 25 x 25 cm.

Pemupukan berdasarkan status hara tanah dan kebutuhan tanaman dengan menggunakan PUTS dan BWD. Berdasarkan hasil analisis tanah dengan PUTS maka pemupukan yang dilakukan adalah sebagai berikut; 250 kg/ha NPK Phonska + 120 kg/ha Urea di nagari Manggopoh. Sedangkan takaran pemupukan di nagari Kampung Pinang adalah sebanyak 220 kg/ha NPK Phonska dan 120 kg/ha Urea.

Pupuk Phonska diberikan seluruhnya tujuh Hari Setelah Tanam (HST), sedangkan pupuk urea diberikan sebagai pupuk susulan, masing-masing sebanyak 60 kg/ha saat tanaman pada stadia anakan aktif (umur 28 HST) dan saat primordia bunga (umur 49 HST). Aplikasi pupuk dilakukan saat kondisi air sawah macak-macak, saluran pemasukan dan pembuangan ditutup, dan air dimasukkan kembali empat hari setelah pemupukan. Pemberian air selanjutnya disesuaikan dengan stadia pertumbuhan tanaman, pada saat pembentukan malai (stadia bunting) dan berbunga air di lahan sawah dipertahankan setinggi 5-7 cm. Pada stadia matang susu air kembali diturunkan dan apabila padi telah mulai menguning pemberian air dihentikan dan dibiarkan kering sampai panen.

Proteksi terhadap hama penggerek batang dilakukan dengan pemberian insektisida Carbofuran (sebanyak 20 kg/ha) bersamaan dengan waktu pemupukan dasar sebanyak 50%, dan sisanya pada saat pemupukan susulan ke dua. Walang sangit dikendalikan dengan penyemprotan insektisida BPMC mulai saat 50% keluar malai sampai gabah menguning, dengan interval 10 hari. Penyiangan dilakukan secara manual pada umur tiga minggu dan tujuh Minggu Setelah Tanam (MST)

Pengamatan dilakukan pada tanaman sampel terhadap peubah; pertumbuhan tanaman mencakup; tinggi tanamam, jumlah anakan maksimum, umur berbunga, dan umur panen, komponen hasil mencakup; jumlah malai, jumlah gabah per malai persentase gabah bernas, dan bobot 1.000 biji, dan hasil gabah kering per hektar. Untuk melihat respon/tanggap petani terhadap VUB yang diuji di lakukan survei pada saat temu lapang, dimana petani peserta sebagai responden.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis terhadap beberapa sifat kimia tanah dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan kriteria penilaian Puslit Tanah (1983) dan Harjowigeno (1987) menunjukkan bahwa pH tanah tergolong masam, baik di Manggopoh maupun di Kampung Pinang. Kadar C-organik dan N-total tergolong sedang, serta nisbah C/N tergolong rendah. Kadar P-Bray II tergolong tinggi. Kadar K-dd dan Ca-dd tergolong sangat rendah di lokasi Manggopoh, dan tergolong rendah di Kampung Pinang. Kadar Mg tergolong rendah di kedua lokasi pengujian.

Tabel 1. Karakteristik lahan/analisis tanah dua lokasi uji VUB padi sawah di Manggopoh dan Kampung Pinang, Lubuk Basung, Kabupaten Agam, TA. 2014.

Sifat kimia tanah	Lokasi Manggopoh		Lokasi Kampung Pinang	
	Nilai	Kriteria <sup>*)</sup>	Nilai	Kriteria <sup>*)</sup>
pH (H <sub>2</sub> O)	4,78	Masam	5,10	Masam
pH (KCl)	4,41	Masam	4,64	Masam
C-organik (%)	2,56	Sedang	2,60	Sedang
N-Total (%)	0,38	Sedang	0,30	Sedang
Rasio C/N	6,74	Rendah	8,67	Rendah
P-Bray II (ppm)	36,2	Tinggi	39,4	Tinggi
K-dd (me/100g)	0,09	Sangat rendah	016	Rendah
Ca-dd (me/100g)	0,96	Sangat rendah	2,24	Rendah
Mg-dd (me/100g)	0,18	Rendah	0,76	Rendah
KTK (me/100g)	12,7	Rendah	20,8	Sedang

<sup>\*)</sup> Kriteria: berdasarkan analisis tanah Harjowigeno 1987 Menurut Pusat Penelitian Tanah, 1983.

Kapasitas tukar kation (KTK) tergolong rendah di Manggopoh dan tergolong sedang di Kampung Pinang. Kondisi ini diduga disebabkan pemberian pupuk pada lahan sawah yang biasa dilakukan petani selama ini hanya pupuk N (urea) dan pupuk P (SP-36), secara tidak langsung telah mengabaikan pemberian pupuk K dan jenis pupuk lainnya yang juga

dibutuhkan tanaman. Hal ini telah menyebabkan banyaknya lahan sawah yang kekurangan (defisiensi) hara K, Ca dan Mg, kondisi ini dapat menjadi faktor pembatas produksi padi sawah (Harjowigeno, 1987). Di samping itu, kekurangan hara K juga mendorong perkembangan penyakit, terutama blas (IRRI, 1996). Berdasarkan hasil analisis tanah tersebut maka pemberian pupuk yang direkomendasikan adalah berdasarkan kebutuhan tanaman dan status hara dengan penggunaan PUTS dan BWD. Berdasarkan hasil analisis tanah dengan PUTS maka pemupukan yang dilakukan adalah sebagai berikut; 250 kg/ha NPK Phonska + 100 kg/ha Urea di nagari Manggopoh. Sedangkan takaran pemupukan di nagari Kampung Pinang kecamatan Lubuk Basung adalah sebanyak 220 kg/ha NPK Phonska dan 100 kg/ha Urea (Hasan, dkk 2011).

### Pertumbuhan tanaman

Keragaan pertumbuhan tanaman dapat dilihat pada Tabel 2. Rata-rata tinggi tanaman varietas yang diuji di dua lokasi menunjukkan varietas Inpari 21 dan varietas cisokan nyata lebih genjah dibanding dengan 2 varietas lainnya (Batang Piaman dan Junjuang) baik di lokasi pengujian Manggopoh maupun di Kampung Pinang.

Tabel 2. Tinggi tanaman dan jumlah anakan VUB padi sawah di Manggopoh dan Kampung Pinang, Lubuk Basung, Kabupaten Agam, TA. 2014

Lokasi	Varietas	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah anakan (btg/m <sup>2</sup> )	Perbedaan Jumlah anakan thdp Cisokan (btg/m <sup>2</sup> )
Manggopoh	Inpari 21	95,8 b	435 a	57
	Btg.Piaman	112,2 a	412 a	34
	Junjuang	110,4 a	408 a	30
	Cisokan	102,6 b	378 b	-
Kamp.Pinang	Inpari 21	98,2 b	413 a	59
	Btg.Piaman	110,6 a	422 a	71
	Junjuang	108,6 a	414 a	60
	Cisokan	101,8 b	354 b	-
Rataan dari dua lokasi	Inpari 21	97,0 B	424 A	58
	Btg.Piaman	111,4 A	417 A	51
	Junjuang	109,5 A	411 A	45
	Cisokan	102,2 B	366 B	-

Angka selajur diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut DNMR 5%.

Rata-rata tinggi tanaman varietas uji di ke dua lokasi berkisar 97,0 – 111,4 cm. Hasil penelitian Peng et al., (1994) dan telah ditetapkan sebagai acuan oleh IRRI (1996) bahwa tinggi tanaman padi sawah yang ideal adalah antara 80 – 110 cm. Varietas Batang Piaman memperlihatkan tinggi tanaman rata-rata 111,4 cm (110,6-112,2 cm), kondisi ini tidak terlalu jauh dengan tinggi tanaman ideal tersebut. Yoshida (1981) menyatakan bahwa bila tinggi tanaman melebihi 120 cm (>120 cm) menyebabkan tanaman rentan rebah, terutama pada elevasi dataran rendah (<300 m.dpl).

Pada Tabel 2 terlihat bahwa rata-rata jumlah anakan maksimum varietas uji (Inpari 21 Batipuah, Batang Piaman dan Junjuang) menunjukkan jumlah anakan nyata lebih tinggi dibanding dengan varietas Cisokan (sebagai varietas pembanding). Pertambahan jumlah anakan varietas Inpari 21 Batipuah relatif konstan di kedua lokasi. Sedangkan pertambahan jumlah anakan varietas Batang Piaman dan Junjuang di lokasi Kampung Pinang 2 kali lebih tinggi dibanding dengan varietas Cisokan di Manggopoh.

Pendekatan umur berbunga tanaman pada pengkajian ini ditetapkan pada pengamatan saat tanaman telah berbunga 50%, dengan tujuan untuk meminimalisir peluang kesalahan dalam penghitungan umur tanaman, karena kadang-kadang saat panen sering dilaksanakan pada saat butiran gabah telah melampaui masak fisiologis (Chang dan Bardenas, 1986). Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa varietas Batang Piaman dan Junjuang berbunga lebih panjang dari Cisokan, yaitu pada umur 87 hari dan Junjuang pada umur 92 hari, masing-masing 8 hari dan 13 hari lebih panjang dibanding dengan Cisokan. Varietas Inpari 21 Batipuah termasuk varietas umur genjah, karena menunjukkan umur berbunga relatif sama dengan Cisokan.

Keragaan rata-rata umur berbunga yang ditetapkan pada saat 50% tanaman telah berbunga, digunakan sebagai dasar untuk penetapan waktu panen, hal ini mengacu pada selisih umur pada 50% berbunga dengan umur pada saat matang fisiologi (ditetapkan sebagai umur panen). Chang dan Bardenas (1986) menyatakan bahwa selisih umur berbunga 50% dengan matang fisiologis tanaman padi sawah berkisar 26-35 hari, di samping itu juga tergantung dengan kondisi lingkungan. Lebih lanjut Zen et al (1988) melaporkan bahwa pada elevasi yang lebih tinggi perbedaan umur 50% berbunga dengan matang fisiologis (umur panen) dapat menjadi lebih panjang. Kedua lokasi pengujian berada di dataran rendah, yaitu di Kecamatan Lubuk Basung Kabupaten Agam (40-120 m.dpl).

Tabel 3. Perbandingan umur berbunga dan umur panen VUB padi sawah di Manggopoh dan Kampung Pinang, Lubuk Basung, Kabupaten Agam, TA. 2014.

Lokasi	Varietas	Umur Berbunga (hari)	Perbedaan umur berbunga thdp Cisokan (hari)	Umur Panen (hari)	Perbedaan umur panen thdp Cisokan (hari)
Manggopoh	Inpari 21	79 b	0	108 b	0
	Btg.Piaman	86 a	7	118 a	10
	Junjuang	92 a	13	123 a	15
	Cisokan	79 b	-	108 b	-
Kamp.Pinang	Inpari 21	80 b	1	110 b	2
	Btg.Piaman	88 a	9	120 a	12
	Junjuang	92 a	13	123 a	15
	Cisokan	79 b	-	108 b	-
Rataan dari dua lokasi	Inpari 21	79,5 B	0,5	109 B	1
	Btg.Piaman	87 A	8	119 A	11
	Junjuang	92 A	13	123 A	15
	Cisokan	79 B	-	108 B	-

Angka selajur diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut DNMRT 5%.

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa perbedaan umur berbunga sampai dengan panen berkisar antara 29 hari untuk varietas Cisokan dan 32 hari untuk varietas Batang Piaman. Sama halnya dengan umur berbunga, terlihat bahwa rata-rata umur panen varietas Batang Piaman dan varietas Junjuang, masing-masing 11 hari dan 15 hari lebih panjang dibanding dengan varietas Cisokan (Tabel 3).

Tabel 4. Komponen hasil uji VUB padi sawah di Manggopoh dan Kampung Pinang, Lubuk Basung, Kabupaten Agam, TA. 2014.

Lokasi	Varietas	Jumlah Malai (malai/m <sup>2</sup> )	Jml gabah/ Malai (Gabah/malai)	Persentase bernas (%)	Bobot 1.000 Biji (g)
Manggopoh	Inpari 21	348 a	129,6 a	83,9 a	24,92 a
	Btg.Piaman	332 a	121,7 ab	84,5 a	25,81 a
	Junjuang	328 a	112,2 b	80,7 ab	23,20 b
	Cisokan	290 b	122,4 ab	78,5 b	22,32 b
Kamp.Pinang	Inpari 21	360 a	124,8 a	82,1 a	25,34 a
	Btg.Piaman	346 a	130,5 a	85,7 a	26,23 a
	Junjuang	340 a	115,0 b	81,5 ab	23,42 b
	Cisokan	298 b	120,8 ab	79,3 b	22,18 b
Rataan dari dua lokasi	Inpari 21	354 A	127,2 A	83,0 A	25,13 A
	Btg.Piaman	339 A	126,1 A	85,1 A	26,02 A
	Junjuang	334 A	113,6 B	81,1 AB	23,31 B
	Cisokan	294 B	121,6 AB	78,9 B	22,25 B

Angka selajur diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut DNMRT 5%.

Keragaan rata-rata jumlah malai per satuan luas (malai/m<sup>2</sup>) pada masing-masing lokasi menunjukkan perbedaan yang nyata (Tabel 4). Rata-rata jumlah malai ke tiga varietas uji nyata lebih banyak dibanding dengan varietas Cisokan di masing-masing lingkungan (lokasi). Secara umum data menunjukkan bahwa rata-rata jumlah malai semua varietas uji di Kampung Pinang cenderung lebih banyak dibanding dengan di Manggopoh. Hal ini menunjukkan bahwa pembentukan anakan produktif (anakan yang menghasilkan malai) menunjukkan efektifitas yang tinggi di Kampung Pinang dibanding dengan di Manggopoh. Rata-rata jumlah gabah per malai varietas Inpari 21 Batipuah tidak berbeda nyata dengan varietas Batang Piaman dan Cisokan di kedua lokasi pengujian, tetapi berbeda nyata dengan varietas Junjuang di Manggopoh. Rata-rata jumlah gabah bernas tertinggi di kedua lokasi adalah dengan varietas Inpari 21 Batipuah, kemudian diikuti oleh varietas Batang Piaman. Rata-rata persentase gabah bernas di dua lokasi terlihat bahwa varietas Inpari 21 Batipuah dan Batang Piaman mempunyai persentase gabah bernas yang cukup tinggi dan berbeda nyata dengan Cisokan, tetapi tidak berbeda nyata dengan Junjuang. Rata-rata bobot 1.000 biji berkisar antara 22,25 g (varietas Cisokan) – 26,02 g (varietas Batang Piaman). Data menunjukkan bahwa varietas Inpari 21 Batipuah dan Batang Piaman menunjukkan bobot 1.000 biji yang berbeda nyata dengan varietas Junjuang dan Cisokan (Tabel 4).

Keragaan hasil uji VUB padi sawah di dua lokasi pelaksanaan PTT padi sawah dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Keragaan hasil pelaksanaan uji VUB padi sawah di Manggopoh dan Kampung Pinang, Lubuk Basung, Kabupaten Agam, TA. 2014.

Lokasi (Nagari/Kec)	VUB		Perbedaan Hasil terhadap Cisokan	
	Varietas	Hasil (t/ha)	(t/ha)	(%)
Manggopoh / Lubuk Basung	Inpari 21	6,65 a	0,95	16,67
	Btg.Piaman	6,40 a	0,70	12,28
	Junjuang	6,09 ab	0,39	6,84
	Cisokan	5,70 b	-	-
Kampung Pinang/ Lubuk Basung	Inpari 21	7,20 a	1,27	21,42
	Btg.Piaman	7,06 a	1,13	19,05
	Junjuang	6,59 ab	0,66	11,13
	Cisokan	5,93 b	-	-
Rataan hasil VUB dari dua lokasi	Inpari 21	6,93 A	1,11	19,05
	Btg.Piaman	6,73 A	0,91	15,67
	Junjung	6,34 AB	0,52	8,98
	Cisokan	5,82 B	-	-

Angka selanjur diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata menurut DNMRT 5%.

Perbandingan hasil uji adaptasi VUB menunjukkan bahwa ke tiga VUB yang diuji menunjukkan keragaan rata-rata hasil yang lebih tinggi dibanding dengan rata-rata hasil varietas yang biasa digunakan di Lubuk Basung Kabupaten Agam (varietas Cisokan), yaitu masing-masing sebesar 19,05% dengan VUB Inpari 21 Batipuh, 15,67% dengan Batang Piaman, dan 8,98% dengan Junjuang. Hasil uji adaptasi VUB di dua lokasi menunjukkan bahwa ketiga varietas uji (VUB Inpari 21 Batipuh, Batang Piaman dan Junjuang) menunjukkan keragaan hasil gabah kering panen (GKP) relatif lebih baik dibanding dengan varietas yang biasa digunakan sebelumnya (varietas) (Tabel 5). VUB Inpari 21 batipuh memberikan hasil rata-rata 6,93 t/ha GKP (6,65 - 7,20 t/ha GKP). Dibanding dengan varietas Cisokan, disini terlihat bahwa penggunaan VUB Inpari 21 Batipuah memberikan hasil yang lebih tinggi dibanding dengan varietas Cisokan baik di Manggopoh maupun di Kampung Pinang, masing-masing 16,67% di Manggopoh, dan 21,42% di Kampung Pinang kecamatan Lubuk Basung, kabupaten Agam. Sedangkan penggunaan VUB Batang Piaman juga memberikan hasil rata-rata 6,73 t/ha GKP (6,40-7,06 t/ha GKP). Dibanding dengan varietas Cisokan, terlihat bahwa penggunaan VUB Batang Piaman juga memberikan hasil yang lebih tinggi. Varietas Batang Piaman memberikan hasil lebih tinggi 12,28% dibanding Cisokan di

Manggopoh, dan sebesar di Kampung Pinang, Lubuk Basung. Penggunaan varietas Junjuang juga menunjukkan hasil yang lebih tinggi masing sebesar 11,13% dibanding varietas Cisokan di Manggopoh dan sebesar 8,98% di Kampung Pinang.

### Tanggap Petani

Untuk melihat tanggap/respon petani terhadap VUB yang diuji dilakukan wawancara dengan petani peserta pada saat temu lapang. Tinggi tanaman VUB Batang Piaman, Jujung dan Cisokan, karena tinggi tanaman ke tiga varietas ini relatif sama sehingga cukup baik pada saat panen dengan sabit, walaupun VUB Inpari 21 Batipuah tergolong pendek, tetapi sebagian besar responden suka terhadap varietas tersebut (Tabel 6).

Tabel 6. Respon/tanggap petani terhadap keragaan pertumbuhan dan hasil beberapa VUB yang diuji di Lubuk Basung, Kabupaten Agam, TA. 2014.

Varietas	Tinggi Tanamn			Kesi mp ulan			Umur Panen			Kesi mp ulan			Jumlah Malai			Kesi mp ulan			Bentuk Gabah			Kesim Pulan			Hasil			Kesim pulan		
	SS	S	TS	SS	S	TS	SS	S	TS	SS	S	TS	SS	S	TS	SS	S	TS	SS	S	TS	SS	S	TS	SS	S	TS			
Inpari 21	35	65	0	S	80	20	0	SS	35	55	10	S	35	55	0	S	70	30	0	SS	70	30	0	SS	70	30	0	SS		
Btg.Piamn	60	40	0	SS	40	55	5	S	40	50	10	S	40	60	0	S	60	40	0	SS	60	40	0	SS	60	40	0	SS		
Junjuang	60	40	0	SS	40	50	10	S	30	55	15	S	40	55	5	S	40	60	0	S	40	60	0	S	40	60	0	S		
Cisokan	70	30	0	SS	80	20	0	SS	40	60	0	S	40	60	0	S	40	60	0	S	40	60	0	S	40	60	0	S		

Keterangan: SS = Sangat Suka; S = Suka ; TS = Tidak Suka

Umur panen varietas Cisokan dan Inpari 21 Batipuah sangat disukai oleh responden karena tergolong genjah, sedangkan VUB Batang Piaman dan Junjuang cukup disukai, karena umurnya masih tergolong sedang. Baik jumlah malai dan bentuk gabah ketiga VUB yang diuji sama-sama disukai dengan varietas Cisokan. Berdasarkan pada capaian hasil terlihat bahwa VUB Inpari 21 batipuah dan Batang Piaman sama-sama sangat disukai responden karena memberikan peningkatan hasil yang lebih tinggi dibanding Cisokan, sedangkan capaian hasil varietas Junjuang dan Cisokan cukup disukai oleh responden (Tabel 6). Berdasarkan respon/tanggap petani terlihat bahwa secara umum petani suka terhadap keragaan ketiga VUB yang diuji.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

VUB yang diuji Inpari 21 Batipuah, Batang Piaman, dan Junjuang, memberikan hasil lebih tinggi dari Cisokan (5,70 +/ha), masing-masing 16,67%; 12,28% dan 6,84% di Manggopoh. Sedangkan di Kampung Pinang juga memberikan hasil lebih tinggi dari Cisokan (5,70 +/ha), masing-masing 21,42%, 19,05% dan 11,13%.

Berdasarkan tanggap/respon petani terhadap VUB yang diuji, maka ketiga VUB ini dapat dijadikan sebagai pilihan (alternatif) dalam pola pergiliran varietas dan sangat berpeluang untuk meningkatkan hasil padi sawah di kabupaten Agam, Sumatera Barat.

### Saran

Dalam upaya peningkatan produktivitas dan produksi padi sawah, maka ketersediaan dan pengadaan benih sumber sangat penting, terutama benih VUB padi sawah. Diharapkan petugas lapang (penyuluh, POPT maupun petugas lapang lainnya) dapat mendorong percepatan diseminasi inovasi teknologi kepada petani.

### Ucapan Terimakasih

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada saudara Irzal sebagai teknisi di BPTP Sumatera Barat, dan saudari Erlina sebagai PPL di Balai Penyuluh Kecamatan (BPK) Lubuk Basung yang telah membantu dalam pengawasan dan pengamatan di lapangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Litbang Pertanian. 2009. Pedoman Umum PTT Padi Sawah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. 20 hal.
- Bappeda dan BPS Provinsi Sumatera Barat. 2010. Sumatera Barat Dalam Angka (Sumatera Barat in Figures) 2009/2010. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. 633 hal.
- Chang, T.T, and E.A. Bardenas. 1986. The morphology and varietal characteristic of the rice plant. IRRI. Tech. Bull. 4. Los Banos. Philippines.
- Daradjat, A.A. 2007. Ketersediaan varietas unggul dan benih bermutu mendukung P2BN. Makalah disampaikan pada Inovasi teknologi padi dan pendampingan P2BN di Balai Besar Tanaman Padi Sukamandi, 7-8 Maret 2007.
- Dinas Pertanian Kabupaten Agam. 2012. Produktivitas dan produksi beberapa varietas padi sawah di Kabupaten Agam. TA. 2011.
- Dirjen Tanaman Pangan, 2007. Rencana operasional peningkatan tambahan produksi beras 2 juta ton tahun 2007. Makalah disampaikan pada inovasi teknologi padi dan pendampingan P2BN di Balai Besar Tanaman Padi Sukamandi, 7-8 Maret 2007.
- Harahap, Z., dan T.S. Silitonga, 1993. Perbaikan varietas padi. Hal. 335-361. Dalam: Ismunadji et al (eds). Padi Buku 2. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor.
- Hardjowigeno, S., 1987. Ilmu Tanah, Medyatama Sarana Perkasa, Jakarta 220 halaman.
- Hasan. N., P. Yufdi dan S. Abdullah. 2011. Rekomendasi Inovasi Teknologi Spesifik Lokasi PTT Padi sawah mendukung P2BN di Sumatera Barat. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. 164 hal.
- IRRI (International Rice Research Institute). 1996. Standard evaluation system for rice. 3<sup>rd</sup> edition, Manila Philippines.
- Nugraha, U. S. 2001. Review legislasi kebijakan dan kelembagaan pembangunan perbenihan. Makalah Seminar dan Peluncuran Buku Restrospeksi Perjalanan Industri Benih di Indonesia, 22 Mei 2001.
- Peng, S., G.S. Kush and K.G. Cassman. 1994. Evaluation the new plant ideotype for increased yield potential. In. K.G. Cassman (ed.) Breaking the yield barrier. Proc. of workshop on rice yield potential in favorable environments. P 5-20. IRRI. Philippines.
- Pusat Penelitian Tanah (Puslit Tanah). 1983. Kriteria penilaian sifat kimia tanah, Bogor.
- Ruskandar A. 2007. Penyebaran varietas unggul baru (VUB) di Jawa Barat. Warta penelitian dan pengembangan pertanian. Vol. 29 (3). 2007.
- Suryana, A. 2005. Kebijakan penelitian dan kesiapan inovasi teknologi padi dalam mendukung kemandirian pangan. Hal: 25-38. Dalam: B.Suprihatno et al (eds). Inovasi teknologi padi menuju swasembada beras berkelanjutan, Buku Satu. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor.
- Yoshida, S. 1981. Fundamentals of rice crop science. IRRI. Philippines.

- Zen, S. 2006. Penyebaran varietas unggul dan produktivitas padi sawah di Propinsi Sumatera. Makalah disampaikan pada Lokakarya Pemuliaan di BB Penelitian Tanaman Padi, Sukamandi 11-12 Desember 2006.
- Zen, S. Kahar, Z. Hamzah, dan H. Bahar. 1988. Peranan karakter utama dalam perakitan padi sawah pegunungan. Pemberitaan Penelitian Sukamandi 15: 43-47.
- Zen, S., Abd. Aziz, Yatno dan Taufik. 2009. Pengkajian varietas/galur padi sawah spesifik selera konsumen Sumatera Barat. Laporan Akhir Kegiatan Pengkajian BPTP Sukarami, 2008. 54 hal.