

# Evaluasi dan Preferensi Petani Brebes Terhadap Atribut Kualitas Varietas Unggul Bawang Merah Hasil Penelitian Balitsa (Evaluation and Preferensi Farmers Atribut Againsts Quality of High Yielding Varieties Shallots Results of Balitsa)

Basuki, RS, Khaririyatun, N, dan Luthfy

Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Jl. Tangkuban Parahu No. 517 Lembang, Bandung Barat 40391

E-mail: rofik@hotmail.com

Naskah diterima tanggal 26 Mei 2014 dan disetujui untuk diterbitkan tanggal 12 September 2014

**ABSTRAK.** Balai Penelitian Tanaman Sayuran (Balitsa) telah menghasilkan varietas unggul bawang merah seperti Bima Brebes, Mentas, Katumi, Pancasona, Pikatan, Sembrani, dan Trisula. Namun Balai Penelitian Tanaman Sayuran masih belum mengetahui di antara varietas unggul tersebut varietas mana yang paling baik untuk didiseminasikan secara luas di sentra produksi Brebes dan paling potensial diadopsi petani. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui evaluasi dan preferensi petani Brebes terhadap kualitas varietas bawang merah dari Balitsa. Penelitian dilakukan di Desa Randusari, Brebes pada bulan Juli 2012, bersamaan dengan pelaksanaan Jambore Varietas yang diadakan oleh Direktorat Jenderal Hortikultura. Metode penelitian yang digunakan adalah *Farmer Participatory Research* (FPR) yang didukung dengan demplot pertanaman. Varietas Balitsa yang ditanam di demplot adalah Bima Brebes, Mentas, Katumi, Pancasona, Pikatan, Sembrani, dan Trisula. Demplot digunakan sebagai petak observasi bagi sembilan petani partisipan, termasuk dua penangkar benih bawang merah. Data demplot yang dikumpulkan adalah data hasil panen ubinan, sedangkan data FPR dikumpulkan dari jawaban tertulis petani partisipan pada kuesioner yang dibagikan peneliti pada saat petani melakukan observasi di demplot. Kuesioner berisi pertanyaan tertutup menggunakan *skala numerik*. Daftar pertanyaan mengenai tingkat kepentingan atribut kualitas yang digunakan untuk mengukur keunggulan varietas bawang merah, dan tingkat keunggulan atribut kualitas dari varietas bawang merah dari Balitsa. Analisis data menggunakan analisis *perceived quality* (PQ) dan analisis tabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari demplot diketahui varietas Sembrani produktivitasnya paling tinggi (16,92 t/ha), diikuti Bima Brebes (16,02 t/ha, dan Pikatan (15,66 t/ha). Menurut persepsi petani varietas Bima Brebes mempunyai kualitas paling baik dibanding varietas lainnya. Secara kualitatif, kualitas varietas Bima Brebes 15% di atas kualitas varietas Mentas, 31% di atas Katumi, 23% di atas Pancasona, 35% di atas Pikatan, 10% di atas Sembrani, dan Trisula. Mayoritas petani (67%) menyukai varietas Bima Brebes. Varietas Katumi, Sembrani, dan Trisula masing-masing hanya disukai 11% petani, sedangkan varietas Mentas, Pancasona, dan Pikatan tidak disukai.

Katakunci: Evaluasi; Preferensi; Atribut kualitas; Bawang merah

**ABSTRACT.** Indonesian Vegetable Research Institute (Ivegri) had released shallots varieties of Bima Brebes, Mentas, Katumi, Pancasona, Pikatan, Sembrani, and Trisula. But Ivegri had no idea which one among the varieties was the best and the most suitable to disseminate and to be adopted by farmers in Brebes. The objectives of research were to understand farmers evaluation and preference on the shallots varieties of Ivegri. Research was conducted in Randusari Village, Brebes, in July 2012. In conformity with Jambore Varietas event conducted by Directorate General of Horticulture. Research methods used was farmer participatory research (FPR) supported by demplot planted to shallots varieties from Ivegri. Those were Trisula, Bima Brebes, Mentas, Katumi, Pancasona, Pikatan, Sembrani, and Trisula. Demplot was used as observation plot by nine farmers participants, including two shallots seed growers. Demplot data was a sample of shallots yield, while FPR data was written farmers' answers on the questionnaire distributed by researcher during farmers observation on demplot. The questions was closed questions using *numeric scale*. The questions were about the level of importance of the quality attributes used to measure the superiority of shallots variety and the superiority of attributes quality of shallot varieties from Ivegri. Data was analyzed by perceived quality (PQ) analysis and table analysis. Results of research showed that in demplot, Sembrani was the highest productivity (16,92 t/ha), followed was Bima Brebes (16,02 t/ha) and Pikatan (15,66 t/ha). According to farmers perception, Bima Brebes was the best quality among others. The quality of Bima Brebe was 15% above Mentas, 31% above Katumi, 23% above Pancasona, 35% above Pikatan, 10% above Sembrani, and Trisula. Majority farmers (67%) most preferred to Bima Brebes. Only 11% farmers each like Katumi, Sembrani and Trisula variety. Meanwhile, farmers did not like Mentas, Pancasona, and Pikatan variety.

Keywords: Evaluation; Preference; Quality Attributes; Shallot

Dalam usaha mendukung strategi peningkatan produksi, kualitas, dan daya saing bawang merah nasional, Balai Penelitian Tanaman Sayuran (Balitsa) secara konsisten melakukan penelitian untuk menghasilkan varietas unggul bawang merah. Dalam kurun waktu 30 tahun terakhir, Balitsa telah menghasilkan cukup banyak varietas unggul bawang merah diantaranya adalah varietas Bima Brebes, Maja

Cipanas, Kramat 1, Kramat 2, Kuning, Sembrani, Katumi, Mentas, Pancasona, Pikatan, dan Trisula.

Pada bulan Juli 2012 Direktorat Jenderal Hortikultura menyelenggarakan kegiatan Jambore Varietas bawang merah sebagai ajang promosi untuk memperkenalkan kepada petani Brebes berbagai varietas bawang merah yang ada di Indonesia termasuk varietas yang dihasilkan Balitsa. Promosi dilakukan

melalui pembuatan demplot dari varietas-varietas yang diperkenalkan di Desa Randusari, Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes. Peristiwa tersebut merupakan kesempatan yang baik untuk melakukan penelitian dengan melibatkan petani melalui metode partisipasi aktif petani (*farmer participatory research = FPR*) untuk mengevaluasi kualitas dan peluang adopsi varietas unggul dari Balitsa.

Melibatkan petani melalui metode FPR untuk ikut dalam melakukan seleksi varietas telah lama dilakukan para peneliti di berbagai negara. Hal ini dilakukan karena petani terbukti mempunyai kemampuan dengan cara sendiri untuk memilih varietas yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi di lingkungan sistem produksi mereka. Kondisi lingkungan tersebut meliputi kondisi sosial ekonomi baik internal (sasaran, risiko, kendala sumber daya) maupun eksternal (pasar input-output, kelembagaan), dan kondisi natural yang mencakup iklim (curah hujan, temperatur), biologis (hama, penyakit, gulma), dan lahan (jenis tanah, kemiringan). Adopsi varietas akan meningkat dengan meningkatnya keterlibatan partisipasi petani dalam seleksi varietas (Courtois *et al.* 2001, Darliah *et al.* 2010, Girma *et al.* 2005, Gonzales *et al.* 2007, Gunadi *et al.* 1992, Joshi & Witcombe 1996, Nkongolo *et al.* 2008, Potss *et al.* 1992)

Melalui pendekatan FPR, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui evaluasi dan preferensi petani Brebes terhadap varietas unggul bawang merah dari Balitsa. Hasil dari penelitian diharapkan dapat digunakan untuk menentukan varietas bawang merah dari Balitsa yang paling sesuai untuk dikembangkan di Brebes dan mempunyai peluang diadopsi petani paling tinggi.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di Desa Randusari, Kecamatan Losari Kabupaten Brebes, Jawa Tengah pada bulan Juli 2012. Metode penelitian yang digunakan ialah kombinasi antara pembuatan demplot dan FPR. Demplot dibuat untuk dua tujuan utama. Pertama, untuk mendapatkan data agronomis mengenai daya hasil dari varietas bawang merah dari Balitsa yang ditanam di demplot dan kedua sebagai petak pengamatan bagi sembilan petani partisipan dalam melakukan observasi dan evaluasi terhadap keunggulan dan kelemahan varietas Balitsa.

### Demplot Varietas

Demplot varietas bawang merah dibuat dan dikelola oleh Asosiasi Perbenihan Bawang Merah Indonesia (APBMI). Luas demplot total adalah 1 bahu atau

7000 m<sup>2</sup> terdiri atas 90 bedengan dengan panjang bedengan 32 m dan lebar 1,2 m. Jumlah varietas yang ditanam dalam demplot adalah 16 jenis varietas, tujuh varietas di antaranya adalah varietas dari Balitsa yaitu Bima Brebes, Mentas, Katumi, Pancasona, Pikatan, Sembrani, dan Trisula.

Jumlah benih yang ditanam bergantung dari ketersediaan benih yang diberikan oleh berbagai sumber. Untuk varietas yang berasal dari Balitsa jumlah benih untuk Bima Brebes adalah 50 kg, Mentas 25 kg, Katumi 40 kg, Pancasona 25 kg, Pikatan 25 kg, Sembrani 3 kg, dan Trisula 30 kg. Luas bedengan per varietas bervariasi antara 0,25 – 3 bedeng. Luas satu bedeng adalah 32 x 1,6 m. Jarak antarvarietas 1,5 m. Jarak tanam bergantung ukuran benih, untuk benih berukuran sedang seperti varietas Bima Brebes, Mentas, dan Trisula jarak tanamnya 15 x 16 cm, sedangkan untuk yang berukuran besar seperti varietas Sembrani, Bali karet dan Maja Cipanas adalah 17 x 20 cm.

Pemupukan diberikan tiga kali. Pemupukan pertama diberikan pada saat tanaman berumur 12 hari setelah tanam (HST). Pupuk yang diberikan untuk demplot seluas 7.000 m<sup>2</sup> adalah Urea = 1 kw, SP36 = 1 kw, Mutiara = 50 kg, dan Hidrokarate = 50 kg. Pemupukan kedua diberikan saat tanaman berumur 20 HST dan pupuk yang diberikan adalah DAP = 1 kw, Grower = 1 kw, dan Kamas = 1 kw. Pemupukan terakhir diberikan saat tanaman umur 30 HST. Pupuk yang diberikan adalah Grower = 1 kw, KCl = 1 kw, dan ZA = 1 kw.

Penyiraman dilakukan tiap hari, sedangkan penyemprotan pestisida dilakukan secara rutin seminggu dua kali. Pestisida yang digunakan yaitu untuk fungisida adalah Antracol, Dithane, dan Detazeb dengan dosis sesuai anjuran pada kemasan, sedangkan insektisida yang digunakan adalah Arjume, Miotrin, Bulldog, dan Akocitrin dengan dosis sesuai anjuran pada kemasan. Penyiangian dilakukan tiga kali selama pertumbuhan. Panen dilakukan pada saat tanaman berumur 61–62 hari. Hasil tiap varietas ditimbang berdasarkan cara ubinan yaitu 5 x 5 tanaman sesuai dengan panduan dari Dinas Pertanian setempat.

### Farmer Participatory Research

#### Evaluasi petani

Pada saat panen, sembilan petani partisipan diminta untuk melakukan evaluasi terhadap tujuh varietas dari Balitsa yang ada di demplot dan memilih varietas yang paling disukai diantara ke-7 varietas tersebut. Untuk mengetahui evaluasi dan pilihan petani terhadap varietas bawang merah dari Balitsa, peneliti membagikan kuesioner kepada petani partisipan untuk diisi pada saat mereka melakukan pengamatan

**Tabel 1. Daftar pertanyaan tingkat kepentingan atribut kualitas (List of questions the rank importance of quality attributes)**

Ciri-ciri (Characteristics)		Skor (Scores), Ti							
Bentuk umbi (Tuber shape)	Sangat tidak penting (Very not important)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat penting (Very important)
Ukuran umbi (Tuber size)	Sangat tidak penting (Very not important)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat penting (Very important)
Aroma umbi (Tuber aroma)	Sangat tidak penting (Very not important)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat penting (Very important)
Warna umbi (Tuber colour)	Sangat tidak penting (Very not important)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat penting (Very important)
Jumlah anakan (Tuber number)	Sangat tidak penting (Very not important)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat penting (Very important)
Hasil umbi (Yield)	Sangat tidak penting (Very not important)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat penting (Very important)

**Tabel 2. Daftar pertanyaan tentang skor atribut kualitas dari varietas yang dievaluasi (List of questions about the quality attribute scores of varieties evaluated)**

Ciri-ciri (Characteristics)		Skor (Scores) (Aim)							
Bentuk umbi (Tuber shape)	Sangat jelek (Very bad)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat baik (Very good)
Ukuran umbi (Tuber size)	Sangat jelek (Very bad)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat baik (Very good)
Aroma umbi (Tuber aroma)	Sangat jelek (Very bad)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat baik (Very good)
Warna umbi (Tuber color)	Sangat jelek (Very bad)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat baik (Very good)
Jumlah anakan (Tuber number)	Sangat jelek (Very bad)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat baik (Very good)
Hasil umbi (Yield)	Sangat jelek (Very bad)	1	2	3	4	5	6	7	Sangat baik (Very good)

dan penilaian terhadap varietas yang diuji di demplot. Evaluasi petani terhadap varietas yang diuji dilakukan dengan cara melakukan penilaian terhadap atribut kualitas dari varietas-varietas tersebut. Atribut kualitas yang dievaluasi petani pada panen adalah bentuk umbi, ukuran umbi, aroma umbi, warna umbi, jumlah anakan, dan hasil umbi. Penentuan atribut-atribut kualitas yang dinilai tersebut diambil dari parameter penelitian yang biasa digunakan peneliti dalam melakukan penelitian agronomi, pemuliaan, dan selera konsumen untuk bawang merah (Ameriana *et al.* 1991, Nurtika & Hilman 1992, Soedomo 1992a, Soedomo 1992b, Putrasamedja 1993b, Sumiati 1996).

Untuk mengetahui evaluasi petani terhadap varietas yang ditanam di demplot, pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner adalah pertanyaan tertutup menggunakan *Skala Numerik*. Hal ini dilakukan untuk mengurangi subyektivitas partisipan dalam melakukan evaluasi. Pertanyaan tersebut mempunyai jawaban 2 kutub ekstrem dan di antaranya diberikan angka 1 – 7 sebagai pilihan. Pertanyaan yang diajukan kepada

petani meliputi bentuk umbi, ukuran umbi, kepedasan umbi, warna umbi, jumlah anakan, dan hasil umbi.

Untuk menilai keunggulan suatu varietas bawang merah dan seberapa penting ciri-ciri varietas unggul bawang merah, kemudian dibuat pertanyaan seperti pada Tabel 1.

Untuk ciri-ciri keunggulan yang dimiliki oleh varietas Bima Brebes, Mentas, Katumi, Pancasona, Pikatan, Sembrani, dan Trisula diajukan beberapa pertanyaan pada petani seperti pada Tabel 2.

**Preferensi Petani**

Untuk mengetahui preferensi petani terhadap varietas Balitsa yang paling disukai, maka pada akhir evaluasi petani diminta memilih satu varietas yang paling mereka sukai.

**Analisis Data**

Analisis data dilakukan untuk mengetahui (1) persepsi petani terhadap varietas unggul bawang merah yang kualitasnya paling baik di antara 7

varietas yang diuji dan (2) preferensi petani mengenai varietas yang paling disukai. Untuk mengetahui persepsi petani mengenai varietas bawang merah dari Balitsa yang mutunya paling baik dilakukan dengan menggunakan analisis *perceived quality* (PQ) (Simamora 2002, Basuki 2009b), sedangkan untuk mengetahui preferensi petani terhadap varietas bawang merah dari Balitsa yang paling mereka sukai digunakan analisis statistik diskriptif menggunakan analisis tabel (Adiyoga et al. 2001).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Demplot

Hasil ubinan yang dilakukan oleh pengelola demplot menunjukkan bahwa hasil tertinggi dicapai oleh varietas Sembrani yaitu 16,92 t/ha, diikuti varietas Bima Brebes 16,02 t/ha, Pikatan 15,66 t/ha, dan Mentas 14,95 t/ha (Tabel 3).

### Analysis Perceived Quality

*Analysis perceived quality* dilakukan secara bertahap. Tahap pertama, dengan menggunakan daftar

pertanyaan pada Tabel 1 dan 2, skor total performans dan tingkat kepentingan atribut masing-masing varietas adalah seperti yang disajikan pada Tabel 3. Skor tersebut merupakan penjumlahan angka yang dipilih responden pada setiap atribut dalam kuesioner. Penghitungan skor total adalah sebagai berikut. Jika semua responden (n=9) memilih angka 2 pada atribut bentuk umbi, maka skornya adalah  $2 \times 9 = 18$ .

Tahap berikutnya adalah menghitung skor tingkat kepentingan dan performans agregat. Caranya adalah dengan membagi skor total dengan jumlah responden. Hasilnya disajikan pada Tabel 4.

Dari Tabel 4, selanjutnya dihitung tingkat kepentingan relatif (bobot) dan PQ (*performans relatif*) baik per atribut maupun total. Bobot dicari dengan membagi skor rerata tingkat kepentingan atribut dengan skor rerata total. Apabila skor rerata tingkat kepentingan atribut dijumlahkan, hasilnya adalah 36,71. Bobot bentuk umbi adalah  $5,56/36,71 = 0,15$ .

Performans relatif atau persepsi kualitas dihitung dengan membagi skor varietas pada setiap atribut dengan skor rerata dari ketujuh varietas untuk atribut tersebut. PQ varietas Bima Brebes pada atribut bentuk

**Tabel 3. Hasil ubinan varietas bawang merah dari Balitsa di Desa Randusari Brebes (Sample weight of shallot varieties from Ivegri in Randusari Village, Brebes)**

Varietas (Variety)	Hasil ubinan (Weight of sample) kg	Jumlah umbi per rumpun (Number of tuber per plant)	Ukuran umbi (Tuber size)	Hasil (Yield), t/ha	Umur panen (Age of harvest)
Bima Brebes	2,7	7	Sedang/Besar	16,02	61
Mentas	2,52	7	Sedang	14,95	62
Katumi	2	7	Kecil/Sedang	11,87	61
Pancasona	2,05	6	Sedang	12,16	61
Pikatan	2,64	6	Sedang	15,66	61
Sembrani	3,3	5	Besar kecil	16,92	61
Trisula	2,15	4	Sedang/Besar	12,76	61

**Tabel 4. Skor total performans dan tingkat kepentingan atribut (Score of total performance and level of importance)**

Atribut kualitas (Quality attributes)	Tingkat kepentingan (Level of importance)	Varietas (Varieties)						
		BB	MT	KT	PS	PK	SB	TS
Bentuk umbi (Tuber shape)	50	54	45	35	40	30	62	49
Ukuran umbi (Tuber size)	59	44	42	32	39	28	61	48
Kepedasan (Pungency)	50	44	36	28	38	23	25	42
Warna umbi (Tuber color)	59	55	45	34	43	37	27	56
Jumlah anakan (Number of tuber)	61	42	51	49	40	41	42	30
Hasil (Yield)	57	55	40	39	41	48	62	48

BB = Bima Brebes, MT = Mentas, KT= Katumi, PS = Pancasona, PK = Pikatan, SB = Sembrani, TS = Trisula  
TK = Tingkat kepentingan

**Tabel 5. Skor tingkat kepentingan dan performans varietas Balitsa (Scores of the level of importance and performans of Ivegri's variety)**

Atribut kualitas (Quality attributes) (i)	Tingkat kepentingan (Level of importance)	Varietas (Varieties)							Rerata (Average)
		BB	MT	KT	PS	PK	SB	TS	
Bentuk umbi (Tuber shape)	5,56	6,00	5,00	3,89	4,44	3,43	6,89	5,44	5,04
Ukuran umbi (Tuber size)	6,50	4,89	4,67	3,56	4,33	3,14	6,78	5,33	4,71
Kepedasan (Pungency)	5,50	4,89	4,00	3,11	4,22	2,71	2,78	4,67	3,83
Warna umbi (Tuber colour)	6,50	6,11	5,00	3,78	4,78	4,14	3,00	6,22	4,80
Jumlah anakan (Tuber number)	6,78	5,25	5,67	5,44	4,44	4,56	4,67	3,33	4,71
Hasil umbi (Yield)	5,88	6,11	4,44	4,33	4,56	5,43	6,89	5,33	5,29
Jumlah (Total)	36,71								

**Tabel 6. Bobot dan PQ relatif (Weight and PQ relative)**

Atribut kualitas (Quality attributes) (i)	Bobot (Weight)	Varietas (Varieties)						
		BB	MT	KT	PS	PK	SB	TS
Bentuk umbi (Tuber shape)	0,15	1,19	0,99	0,77	0,88	0,68	1,37	1,08
Ukuran umbi (Tuber size)	0,18	1,04	0,99	0,75	0,92	0,67	1,44	1,13
Kepedasan (Pungency)	0,15	1,28	1,05	0,81	1,10	0,71	0,73	1,22
Warna umbi (Tuber colour)	0,18	1,27	1,04	0,79	1,00	0,86	0,63	1,30
Jumlah anakan (Tuber number)	0,18	1,11	1,20	1,16	0,94	0,97	0,99	0,71
Hasil umbi (Yield)	0,16	1,16	0,84	0,82	0,86	1,03	1,30	1,01
Jumlah (Total)	1,00							

umbi adalah  $6,00/504 = 1,19$ . Artinya, di mata petani, kualitas bentuk umbi dari varietas Bima Brebes 19% berada diatas rerata. Perhitungan performans relatif atau persepsi kualitas seperti pada Tabel 5.

Selanjutnya dihitung besarnya relatif PQ total. Caranya adalah terlebih dahulu mengalikan skor bobot dengan PQ relatif untuk masing-masing varietas dan hasilnya disajikan di Tabel 6.

Dengan menjumlahkan performans relatif pada setiap atribut, diperoleh total PQ relatif untuk masing-masing varietas. Total PQ relatif untuk varietas Bima Brebes 1,17, Mentas 1,02, Katumi 0,86, Pancasona 0,95, Pikatan 0,82, Sembrani 1,07, dan Trisula 1,07.

Ditinjau dari total PQ yang tertinggi adalah varietas Bima Brebes, diikuti Sembrani, Trisula, Mentas, Pancasona, Katumi, dan Pikatan. Hasil ini menunjukkan bahwa dari kacamata petani, varietas dari Balitsa yang paling baik adalah Bima Brebes, sedangkan varietas lainnya kurang baik. Menurut persepsi petani semua atribut yang dipunyai Bima Brebes berada diatas rerata. Atribut ukuran umbi, aroma, warna umbi, jumlah anakan, dan hasil berturut-turut 4%, 28%, 27%, 11%, dan 16% di atas rerata. Varietas Sembrani menonjol dalam atribut bentuk umbi, ukuran umbi, dan hasil berturut-turut 37%, 44% dan 30% di atas rerata. Namun di mata petani varietas

ini mempunyai kelemahan yaitu dalam hal atribut kepedasan, warna umbi, dan jumlah anakan ketiganya berada di bawah rerata. Penilaian petani tersebut konsisten dengan penilaian yang mereka berikan pada tahun 2005, yaitu pada saat varietas Sembrani masih berupa calon varietas. Pada saat itu petani juga menilai bahwa calon varietas Sembrani mempunyai kelemahan terutama warna umbinya yang pucat dan aromanya yang kurang tajam, sehingga varietas Sembrani sulit diterima pasar (Basuki 2009a). Dalam pandangan petani tiga varietas Balitsa yaitu Katumi, Mentas, dan Pancasona, ketiganya mempunyai kualitas di bawah rerata. Secara relatif kualitas Bima Brebes berada 15% di atas kualitas varietas Mentas, 31% di atas Katumi, 23% diatas Pancasona, 35% di atas Pikatan, dan 10% diatas Sembrani dan Trisula.

**Preferensi Petani Terhadap Varietas Balitsa**

Sebagian besar petani (67%) menyebutkan bahwa varietas bawang merah dari Balitsa yang paling mereka sukai adalah varietas Bima Brebes. Pilihan petani tersebut konsisten dengan penilaian mereka sebelumnya yang menyatakan bahwa varietas Bima Brebes merupakan varietas yang paling baik kualitasnya dibanding varietas lainnya. Hasil survei Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) terbaru mendukung temuan dari penelitian ini, hasil

**Tabel 7. Relatif PQ total untuk semua relatif PQ tiap varietas (Total PQ relative for all varieties)**

Atribut kualitas (Quality attributes), (i)	Bobot (Weight)	Relatif PQ tiap varietas (PQ relative for all varieties)						
		BB	MT	KT	PS	PK	SB	TS
Bentuk umbi (Tuber shape)		0,18	0,15	0,12	0,13	0,10	0,21	0,16
Ukuran umbi (Tuber size)		0,18	0,18	0,13	0,16	0,12	0,25	0,20
Kepedasan (Pungency)		0,19	0,16	0,12	0,17	0,11	0,11	0,18
Warna umbi (Tuber colour)		0,23	0,18	0,14	0,18	0,15	0,11	0,23
Jumlah anakan (Tuber number)		0,21	0,22	0,21	0,17	0,18	0,18	0,13
Hasil umbi (Yield)		0,18	0,13	0,13	0,14	0,16	0,21	0,16
Relatif PQ total (Total relative PQ)		1,17	1,02	0,86	0,95	0,82	1,07	1,07

**Tabel 8. Varietas bawang merah dari Balitsa yang paling disukai petani Brebes (Shallot variety from Ivegri most preferred by farmers)**

Varietas (Varieties)	Jumlah petani yang paling suka (Number of farmers most preferred)	
	n	%
Bima Brebes	6	67
Mentes	0	0
Katumi	1	11
Pancasona	0	0
Pikatan	0	0
Sembrani	1	11
Trisula	1	11

survei tersebut menyatakan bahwa varietas bawang merah yang ditanam petani Brebes adalah Bima Brebes (71,43%), Bima Curut (24,11%), Filipina (0,9%), Vietnam (0,9%), dan Bangkok (2,7%) (Pusdatin 2013)

### KESIMPULAN DAN SARAN

- Berdasarkan hasil demplot, tiga varietas bawang merah dari Balitsa yang produktivitasnya paling tinggi adalah Sembrani (16,92 t/ha), Bima Brebes (16,02 t/ha), dan Pikatan (15,66 t/ha).
- Menurut persepsi petani, varietas bawang merah dari Balitsa yang paling baik kualitasnya adalah Bima Brebes. Semua atribut kualitas yang dipunyai Bima Brebes menurut penilaian petani berada diatas rerata. Atribut ukuran umbi, kepedasan, warna umbi, jumlah anakan, dan hasil dari Bima Brebes berturut-turut adalah 4%, 28%, 27%, 11% dan 16% diatas rerata.
- Secara relatif kualitas Bima Brebes berada 15% di atas kualitas varietas Mentes, 31% di atas Katumi, 23% diatas Pancasona, 35% di atas Pikatan, dan 10% diatas Sembrani dan Trisula.
- Preferensi dari mayoritas petani (67%) menyukai varietas Bima Brebes. Varietas bawang merah lainnya yaitu Katumi, Sembrani, dan Trisula hanya

disukai masing-masing oleh 11% petani, sedangkan varietas lainnya yaitu Mentes, Pancasona, dan Pikatan tidak disukai.

- Varietas Sembrani walaupun produktivitasnya paling tinggi (16,92 t/ha), dan unggul dalam hal atribut bentuk umbi, ukuran umbi, dan hasil, namun petani kurang menyukainya karena atribut aroma, jumlah anakan, dan warna umbinya dibawah rerata, sehingga kurang disukai pasar.
- Agar diadopsi petani, disarankan sebaiknya varietas bawang merah dari Balitsa yang disebarakan di daerah Brebes adalah varietas Bima Brebes bukan varietas Sembrani, Trisula, Mentes, Pancasona, Katumi, maupun Pikatan.
- Disarankan agar atribut kualitas dari varietas Sembrani dalam hal warna umbi, aroma umbi dan jumlah anakan diperbaiki terlebih dahulu agar dapat diadopsi petani, khususnya di Brebes.

### PUSTAKA

- Adiyoga, W, Laksanawati, A, Soetiarso, TA & Hidayat, A 2001, 'Persepsi petani terhadap status dan prospek penggunaan SeMNPV pada usahatani bawang merah', *J.Hort.*, vol. 11, no. 1, hlm. 58-70.
- Ameriana, M, Rachma, M & Basuki, RS 1991, 'Preferensi konsumen rumah tangga terhadap kualitas bawang merah (*Allium ascalonicum*)', *Bul. Penel. Hort.* (ed.), vol. 20, no.1, hlm. 55-66.

3. Basuki, RS 2009a, 'Preferensi petani Brebes terhadap klon unggul bawang merah hasil penelitan', *J.Hort.*, vol. 19, no.3, hlm. 44-355
4. Basuki, RS 2009b, 'Analisis tingkat preferensi petani terhadap karakteristik hasil dan kualitas bawang merah varietas lokal dan impor', *J.Hort.*, vol. 19, no.2, hlm. 36-248.
5. Courtois, B, Bartholome, B, Chaudhary, D, McLaren, Misra, CH, N.P. Mandal, NP, Pandey, S, Paris, T, Piggan, C, Prasad, K, Roy, AT, Sahu, RK, Sahu, VN, Sarkarung, S, Sharma, SK, Singh, A, Singh, HN, Singh, ON, Singh, NK, Singh, RK, Singh, S, Sinha, PK, Sisodia, BVS & Takhur, R 2001, 'Comparing farmers and breeders rankings in varietal selection for low-input environments: A case study of rainfed rice in eastern India', *Journal Euphytica*, vol. 122, no. 3, pp. 537-50.
6. Darliah, Kurniasih, D & Handayati, W, 2010, 'Persilangan dan seleksi untuk mendapatkan varietas unggul baru mawar potong berwarna merah', *J.Hort.*, vol. 20, no. 2, hlm. 103-110.
7. Girma, A, Assefa, T, Harrun, H, Mesfine, T & Al-Tawaha, ARM 2005, 'Participatory selection of drought tolerant maize using mother and baby methodology: A case study in semi arid zone of the central rift valley of Ethiopia', *World Journal of Agricultural Sciences*, vol.1, no. 1, pp. 22-7.
8. Gonzales, IC, Botagen, ET, Simongo, DK, Masangcay, TD, Botangen, AT, Kiswa, CG & Balog-As, FS 2007, 'Evaluation of processing and table potatoes for the Philippine highlands', *Journal of International Society for Southeast Asia Agricultural Sciences*, vol. 13, no. 2, pp. 121-2.
9. Gunadi, N, Potts, MJ, Basuki, RS & Watson, GA 1992, 'On-farm development of potato production from true seed in Indonesia', *Exp. Agric*, no. 28, pp. 31-9.
10. Joshi, A & Witcombe, JR 1996, 'Farmer participatory crop improvement. ii. participatory varietal selection, a case study in india', *Experimental Agriculture*, no. 32, pp. 77-461.
11. Nkongolo, KK, Chintu, KKL, Malusi, M & Vokhiwa, Z 2008, 'Participatory variety selection and characterization of sorghum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) elite accessions from Malawian gene pool using farmer and breeder knowledge', *African Journal of Agriculture Research*, vol.3, no. 4, pp. 73-283.
12. Nurtika, N & Hilman, Y 1992, 'Pengaruh pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah', *Bul. Penel. Hort.*, vol. 22, no. 4, hlm. 6-21.
13. Potts, MJ, Greta, A, Watson, Sinung-Basuki, R & Gunadi 1992, 'Farmer experimentation as a basis for cropping systems research: A case study involving true potato seed', *Exp. Agric*. no. 28, pp. 19-29.
14. Pusdatin 2013, 'Workshop hasil pengembangan metode konversi bawang merah', Kementan, hlm. 12.
15. Putrasamedja, S 1993, 'Seleksi beberapa macam kultivar bawang merah di Sukamandi', *Bul. Penel. Hort.*, vol. 24, no. 4, hlm. 35-40.
16. Simamora, B 2002, 'Panduan riset perilaku konsumen'. PT Gramedia Satria Utama, Jakarta, hlm. 114-23.
17. Soedomo, RP 1992a, 'Pengujian di luar musim kultivar bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) di daerah Jakarta', *Bul. Penel. Hort.*, vol. 24, no.2, hlm. 139-46.
18. Soedomo, RP 1992b, 'Uji adaptasi dan daya hasil kultivar bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) di daerah Pasar Minggu', *Bul. Penel. Hort.*, vol. 23, no. 4, hlm. 128-35.
19. Sumiati, E 1996, 'Konsentrasi optimum mepiquat klorida untuk peningkatan hasil umbi bawang merah kultivar bima brebes di Majalengka', *J. Hort.*, vol. 6, no. 2, hlm. 120-7.