

Analisis Tingkat Preferensi Petani terhadap Karakteristik Hasil dan Kualitas Bawang Merah Varietas Lokal dan Impor

Basuki, R.S.

Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Jl. Tangkuban Parahu 517, Lembang, Bandung 40391
Naskah diterima tanggal 5 Januari 2009 dan disetujui untuk diterbitkan tanggal 23 Februari 2009

ABSTRAK. Varietas lokal bawang merah yang kompetitif terhadap varietas impor perlu diketahui untuk mengurangi penggunaan varietas impor. Tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi varietas lokal yang lebih disukai petani dibanding varietas impor di sentra produksi di Kabupaten Brebes. Penelitian dilakukan di 2 desa di Kabupaten Brebes pada bulan Juli-Oktober 2005. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian partisipatif yang didukung dengan percobaan lapangan. Percobaan lapangan menggunakan rancangan acak kelompok dengan 3 ulangan. Perlakuan yang diteliti adalah 10 varietas lokal dan 2 varietas impor. Plot percobaan lapangan digunakan sebagai petak observasi bagi petani partisipan, 28 orang di Desa Kemukten dan 32 orang di Desa Slatri. Data penelitian partisipatif dikumpulkan dari jawaban tertulis petani partisipan pada kuesioner yang dibagikan peneliti pada saat petani melakukan observasi pada plot percobaan lapangan. Data petani berupa skor tingkat preferensi (TP) petani terhadap atribut karakteristik daya hasil, jumlah anakan, bentuk umbi, ukuran umbi, warna umbi, dan aroma dari 12 varietas yang diteliti dianalisis menggunakan metode *perceived quality*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 varietas lokal yang diuji, varietas lokal Bima Curut adalah yang paling disukai petani. Walaupun secara agronomis tingkat hasil dan ukuran umbi hasil, varietas impor lebih unggul dibanding varietas lokal Bima Curut, namun TP petani terhadap varietas lokal Bima Curut lebih tinggi 10-23% dibanding TP petani terhadap varietas impor Tanduyung dan Ilokos. Hal ini terjadi karena total karakteristik Bima Curut dalam hal daya hasil, jumlah anakan, bentuk umbi, ukuran umbi, warna umbi, dan aroma lebih disukai petani dibanding total karakteristik yang dimiliki kedua varietas impor tersebut. Diperlukan dukungan perakitan komponen teknologi pemupukan, budidaya, serta pengendalian hama dan penyakit agar keunggulan varietas Bima Curut dapat lebih dioptimalkan.

Katakunci: *Allium ascalonicum*; Varietas lokal; Varietas impor; Preferensi petani; Penelitian partisipatif; Kualitas yang diterima.

ABSTRACT. Basuki, R.S. 2009. **Analysis of Farmer's Preference on Yield and Quality Characteristic of Local and Imported Shallots Variety.** Local variety of shallots that had competitiveness to imported variety needed to be identified in order to reduce the use of imported seed variety. The objective of this research was to identify local variety more preferred by farmers than that of imported variety. Research was conducted in Brebes District from July to October 2005. The approach of research was farmer participatory research supported by field trial plot. The field trial design used was RCBD, with 10 local varieties and 2 imported varieties as treatments and 3 replications. The field trial plot was used as an observation plot for farmers participants, 28 farmers in Kemukten Village and 32 farmers in Slatri Village. The data from farmer participatory research were collected from farmer's written answers on the questionnaire distributed by researchers. Farmers' data were the level of farmer's preference to the characteristics of yield, number of sprouts, bulb shape, bulb size, bulb color, and flavor of 12 shallot varieties tested in the field trial. The data were analyzed using perceived quality methods. The results showed that among local varieties, Bima Curut variety was the most preferred by farmers. Agronomically, the yield of imported varieties were higher and the bulb were bigger than that of Bima Curut. However, the level of farmers preference on Bima Curut were 10 to 23 % higher than that of the imported varieties of Tanduyung and Ilokos. The reason was that the total characteristics of Bima Curut in terms of yield, number of sprouts, bulb shape, bulb size, bulb color, and flavor were preferred by farmers more than that of the total characteristics of imported varieties. Nonetheless, technological components of fertilization, cultivation, disease and pest control still need improvements to increase the competitiveness of Bima Curut variety.

Keywords: *Allium ascalonicum*; Local variety; Imported variety; Farmer preference; Participatory research; Perceived quality.

Peningkatan produksi dan produktivitas bawang merah nasional dihadapkan pada masalah kelangkaan ketersediaan benih bermutu, berdaya hasil tinggi, dan murah. Untuk mendapatkan benih berdaya hasil tinggi semakin banyak petani yang menggunakan benih umbi dari

bawang konsumsi asal impor yang harganya relatif mahal.

Untuk menghambat meningkatnya penggunaan benih varietas impor, Balai Penelitian Tanaman Sayuran telah berupaya merekayasa varietas bawang merah unggul sejak awal tahun 1990-an.

Dua varietas unggul telah dilepas yaitu Kramat-1 dan Kramat-2 (Putrasamedja dan Permadi 2001), namun penggunaan dan perkembangan dari kedua varietas tersebut nampaknya masih terkendala oleh masalah ketersediaan benih sumber dan penerimaan petani. Sementara itu penggunaan benih varietas impor, seperti varietas Ilokos dan Tanduyung, terus meningkat dari tahun ke tahun (Basuki *et al.* 2002). Penggunaan benih varietas impor perlu dibatasi karena memboroskan devisa negara, dapat menyebabkan kebergantungan petani menggunakan benih varietas impor, dan meninggalkan varietas lokal, serta potensial menyebabkan patogen terbawa benih masuk ke wilayah Indonesia, mengingat benih varietas impor berasal dari bawang konsumsi yang tidak melalui proses benih yang seharusnya disertifikasi.

Usaha menghasilkan varietas baru memerlukan waktu yang lama, sementara itu kebutuhan terhadap varietas yang berdaya hasil tinggi semakin mendesak. Salah satu upaya cepat yang dapat dilakukan untuk mengurangi penggunaan varietas impor adalah dengan cara memberdayakan secara optimal varietas lokal yang tersedia. Hal ini cukup beralasan, karena dari hasil penelitian terakhir menunjukkan bahwa dari segi daya hasil dan kualitas umbi, varietas lokal ternyata tidak kalah dengan klon unggulan bawang merah terbaru hasil rakitan Balai Penelitian Tanaman Sayuran (Balitsa) Lembang, dan petani masih lebih menyukai varietas lokal dibanding varietas unggulan hasil rakitan Balitsa.

Di Indonesia bawang merah lebih banyak diusahakan di dataran rendah dibanding di dataran tinggi karena pengusahaannya lebih efisien dan kondisi agroklimat mendukung untuk pertumbuhan tanaman secara optimal (Suherman dan Basuki 1990). Kabupaten Brebes merupakan sentra produksi bawang merah dataran rendah terbesar yang menyumbang sekitar 32% dari total produksi nasional. Banyak jenis varietas lokal yang ditanam petani, namun perkembangan varietas lokal tersebut nampaknya tidak menyebar luas. Masing-masing varietas dominan ditanam petani di desa-desa tertentu saja. Seperti varietas Bima Brebes, banyak ditanam oleh petani sekitar Kecamatan Brebes, varietas Kuning ditanam di sekitar Kecamatan Larangan (Basuki dan Koster 1990), dan Bangkok Warso ditanam di sekitar Kecamatan Kersana (Soetiarso *et al.* 1999).

Terbatasnya penyebaran varietas tersebut ke desa-desa lain dapat terjadi karena sifatnya yang lokal spesifik, tapi dapat juga karena petani sudah biasa menggunakan bibit sendiri (Putrasamedja 1993a, Sumarni *et al.* 2005) sehingga kurang memperhatikan varietas yang digunakan petani di desa lain.

Dari observasi lapangan diketahui setidaknya terdapat 10 jenis/varietas lokal dataran rendah yang digunakan petani di Brebes, Nganjuk, dan Cirebon. Varietas tersebut adalah (1) Bima Juna, (2) Bima Curut, (3) Kuning Sidapurna, (4) Kuning Engkel, (5) Kuning Tablet, (6) Bangkok Warso, (7) Timor, (8) Bethok, (9) Bauji, dan (10) Kuning Rimpeg. Apabila dari 10 jenis/varietas tersebut dapat diidentifikasi dan dipilih varietas lokal terbaik yang dapat menyaingi varietas impor, maka penggunaan varietas lokal secara luas akan dapat mengurangi penggunaan varietas impor sekaligus meningkatkan produksi secara agregat di Kabupaten Brebes.

Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi varietas lokal unggul untuk digunakan di Kabupaten Brebes. Identifikasi dilakukan melalui pendekatan penelitian partisipatif dengan melibatkan petani. Manfaat yang diperoleh dengan melibatkan petani yaitu varietas yang terpilih adalah varietas yang benar-benar disukai petani dan peluangnya tinggi untuk diadopsi petani lain (Maurya *et al.* 1988, Joshi dan Witcombe 1996, Courtois *et al.* 2001, Nkongolo *et al.* 2008). Dalam pelaksanaannya pemilihan dilakukan dengan cara mengukur tingkat preferensi petani terhadap 10 varietas lokal dan 2 varietas impor yang ditanam pada percobaan lapangan. Diduga melalui penelitian ini akan dapat diperoleh varietas lokal unggul yang kompetitif terhadap varietas impor.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di Desa Kemukten dan Slatri, Kabupaten Brebes, ketinggian tempat ± 5 m dpl., jenis tanah alluvial. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian partisipatif petani dan percobaan lapangan. Percobaan lapangan dilakukan untuk 2 tujuan utama. Pertama, untuk mendapatkan data agronomis mengenai daya hasil dari 12 varietas yang diteliti. Kedua, sebagai petak pengamatan bagi 28 petani partisipan di Kemukten dan 32 petani partisipan di Slatri dalam

melakukan observasi untuk menentukan tingkat preferensi terhadap 12 varietas yang diteliti.

Percobaan Lapangan

Percobaan dilakukan di Desa Slatri-Larangan dan Desa Kemukten-Kersana dari bulan Juli sampai dengan Oktober 2005. Rancangan percobaan yang digunakan adalah acak kelompok dengan 12 perlakuan dan 3 ulangan. Jumlah tanaman per plot adalah 500 tanaman, dengan jarak tanam 20 x 15 cm. Pupuk organik yang digunakan adalah kompos 10 t/ha, dan pupuk buatan yang digunakan adalah 190 kg N/ha, 92 kg P₂O₅/ha, dan 120 kg K₂O/ha (Putrasamedja 2000). Bibit bawang yang digunakan berasal dari petani dan penangkar di Brebes, Cirebon, dan Nganjuk. Perlakuan yang diuji adalah varietas lokal dan impor (kontrol) sebagai berikut (1) Bima Juna, (2) Bima Curut, (3) Kuning Sidapurna, (4) Kuning Engkel, (5) Kuning Tablet, (6) Bangkok Warso, (7) Tanduyung (impor), (8) Ilokos (impor), (9) Timor, (10) Bethok, (11) Bauji, dan (12) Kuning Rimpeg.

Variabel yang diukur dalam percobaan lapangan pada saat panen adalah jumlah anakan, hasil, dan persentase umbi besar (diameter >2 cm). Data dianalisis dengan analisis varian dan uji beda nyata *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf beda nyata 5%.

Penelitian Partisipatif

Jumlah petani yang dilibatkan dalam penelitian adalah 28 petani di Desa Kemukten dan 32 petani di Desa Slatri. Data dikumpulkan dari petani pada saat panen, yaitu data tingkat preferensi petani terhadap atribut karakteristik bawang merah varietas lokal dan impor yang diuji.

Tingkat preferensi petani terhadap atribut karakteristik tanaman bawang merah varietas lokal dan impor diukur menggunakan teknik perhitungan *perceived quality (PQ)* (Simamora 2002). Teknik ini diawali dengan penentuan atribut karakteristik tanaman bawang merah yang diperkirakan menjadi pertimbangan petani dalam memilih varietas bawang merah yang disukai. Dalam hal ini karakteristik tanaman yang ditentukan adalah bentuk umbi, ukuran umbi, hasil, jumlah anakan, warna umbi, dan aroma. Penentuan atribut-atribut karakteristik 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 dan Hilman 1992, Soedomo 1992a, Putrasamedja 1993b, Sumiati 1996).

Prosedur perhitungan untuk mengetahui tingkat preferensi petani terhadap atribut karakteristik tanaman bawang merah varietas lokal dan impor adalah sebagai berikut.

1. Tingkat kepentingan (bobot) atribut karakteristik (BA), misalnya untuk atribut bentuk umbi, ditentukan melalui skoring menggunakan pertanyaan: Seberapa penting karakter bentuk umbi Bapak pertimbangkan untuk menentukan kesukaan Bapak terhadap suatu varietas bawang merah?. Skor yang diberikan jika petani menjawab sangat penting = 5, penting = 4, biasa saja = 3, tidak penting = 2, dan sangat tidak penting = 1. Pertanyaan yang sama diajukan kepada petani untuk atribut karakteristik ukuran umbi, hasil, jumlah anakan, warna umbi, dan aroma.
2. Bobot atribut karakteristik rerata per responden (BAR) diperoleh dari jumlah skor BA semua petani responden dibagi jumlah responden. Contoh perhitungan BA dan BAR untuk atribut

Tabel 1. Contoh perhitungan bobot atribut (BA) dan bobot atribut rerata (BAR) untuk atribut karakteristik bentuk umbi, ukuran umbi, dan hasil dari 5 responden (Example of calculation of the weight of attributes (WA) and the average WA (AWA) of characteristics attributes of bulb shape, bulb size, and yield from 5 respondents)

No. responden (Number of respondents)	BA bentuk umbi (WA of bulb shape)	BA ukuran umbi (WA of bulb size)	BA hasil (WA of yield)
1	5	4	5
2	4	4	5
3	4	3	5
4	5	3	4
5	4	4	4
Jumlah skor (Total score)	22	18	23
BAR (AWA)	22/5 = 4,4	18/5 = 3,6	23/5 = 4,6

karakteristik bentuk umbi, ukuran umbi, dan hasil dari 5 responden (Tabel 1).

3. Bobot relatif atribut (BRA) merupakan skor BAR per atribut dibagi skor total semua atribut. Contoh perhitungan BRA menggunakan hasil dari Tabel 2.
4. Tingkat preferensi petani responden terhadap atribut karakteristik varietas (TP). Nilai TP diukur melalui skoring dengan memberikan pertanyaan kepada petani, misalnya untuk atribut bentuk umbi, sebagai berikut: "Melihat bentuk umbinya, seberapa jauh tingkat kesukaan Bapak terhadap varietas bawang merah No.1? Skor yang diberikan jika petani menjawab

sangat suka = 5, suka = 4, biasa saja = 3, tidak suka = 2, dan sangat tidak suka = 1. Pertanyaan yang sama diajukan kepada responden untuk mengetahui TP berdasarkan atribut ukuran umbi, hasil, jumlah anakan, warna umbi, dan aroma terhadap varietas No. 1 sampai dengan No. 12.

5. Tingkat preferensi rerata per responden (TPR) diperoleh dari jumlah skor TP semua responden, dibagi dengan jumlah responden. Contoh perhitungan TP dan TPR dari 3 varietas berdasarkan atribut bentuk umbi, ukuran umbi, dan hasil untuk 5 responden (Tabel 3).
6. Tingkat preferensi rerata per atribut karakteristik dari semua varietas (TPRA) merupakan jumlah skor TPR per atribut karakteristik semua varietas dibagi dengan jumlah varietas. Contoh perhitungan TPRA berdasarkan hasil dari Tabel 4.
7. Tingkat preferensi relatif (TPRel) diperoleh dengan cara membagi skor TPR dengan skor TPRA. Contoh perhitungan TP relatif dengan menggunakan hasil pada Tabel 5.

Hasil perhitungan pada Tabel 6 menunjukkan bahwa TP relatif untuk atribut bentuk umbi varietas No. 1 adalah 0,95. Artinya tingkat preferensi petani terhadap bentuk umbi

Tabel 2. Contoh perhitungan bobot relatif atribut (BRA) (Example of calculation of the relative weight of attributes (RWA))

Atribut karakteristik (Characteristics attributes)	BAR (AWA)	BRA (RWA)
Bentuk umbi (Bulb shape)	4,4	$4,4 / 12,6 = 0,35$
Ukuran umbi (Bulb size)	3,6	$3,6 / 12,6 = 0,29$
Hasil (Yield)	4,6	$4,6 / 12,6 = 0,37$
Skor total (Total score)	$4,4 + 3,6 + 4,6 = 12,6$	

Tabel 3. Contoh perhitungan skor tingkat preferensi (TP) dan tingkat preferensi rerata (TPR) dari varietas No.1, 2, dan 3 berdasarkan atribut karakteristik bentuk umbi, ukuran umbi, dan hasil dari 5 responden (Example of calculation of scores of the level of preference (LP) and the average level of preference (ALP) to variety No.1, No.2, and No.3 based on characteristics attributes of bulb shape, bulb size, and yield from 5 respondents)

No. responden (Respondents number)	Atribut karakteristik (Characteristics attributes)								
	Bentuk umbi (Bulb shape)			Ukuran umbi (Bulb size)			Hasil (Yield)		
	Skor TP untuk V1 (LP scores) of V1.	Skor TP untuk V2 (LP scores) of V2.	Skor TP untuk V3 (LP scores) of V3.	Skor TP untuk V1 (LP scores) of V1.	Skor TP untuk V2 (LP scores) of V2.	Skor TP untuk V3 (LP scores) of V3.	Skor TP untuk V1 (LP scores) of V1.	Skor TP untuk V2 (LP scores) of V2.	Skor TP untuk V3 (LP scores) of V3.
1	4	4	5	3	4	2	4	5	3
2	4	3	5	3	5	2	4	4	4
3	4	3	5	3	5	3	4	4	3
4	3	3	5	4	4	3	4	5	4
5	4	4	4	4	4	2	4	5	3
Skor total (Total score)	19	17	24	17	22	12	20	23	17
Skor TPR (ALP scores)	$19/5 = 3,8$	$17/5 = 3,4$	$24/5 = 4,8$	$17/5 = 3,4$	$22/5 = 4,4$	$12/5 = 2,4$	$20/5 = 4$	$23/5 = 4,6$	$17/5 = 3,4$

V1 = Varietas No.1 (Variety No.1) V2 = Varietas No.2 (Variety No.2) V3 = Varietas No.3 (Variety No.3)

Tabel 4. Contoh perhitungan skor tingkat preferensi rerata per atribut karakteristik dari semua varietas (TPRA) (Example of calculation of the average of level of preference per characteristic attributes of all varieties (ALPA))

Atribut karakteristik (Characteristics attributes)	Skor TPR per varietas (ALP scores per variety)			Skor TPRA (ALPA scores)
	V1	V2	V3	
Bentuk umbi (Bulb shape)	3,8	3,4	4,8	$(3,8+3,4+4,8)/3 = 4$
Ukuran umbi (Bulb size)	3,4	4,4	2,4	$(3,4+4,4+2,4)/3 = 3,4$
Hasil (Yield)	4	4,6	3,4	$(4+4,6+3,4)/3 = 4$

varietas No. 1 adalah 5% lebih rendah dari tingkat preferensi petani rerata terhadap bentuk umbi dari semua varietas yang diuji. Nilai TP relatif untuk atribut ukuran umbi varietas No.2 adalah 1,29. Artinya, tingkat preferensi petani terhadap ukuran umbi varietas No.2 adalah 29% lebih tinggi dari tingkat preferensi petani rerata terhadap ukuran umbi dari semua varietas yang diuji.

8. Tingkat preferensi relatif dibobot (TPRD) diperoleh dengan cara mengalikan skor BRA dengan TPRel.
9. Tingkat preferensi total (TPT) petani terhadap setiap varietas merupakan jumlah skor TPRD dari semua atribut karakteristik yang dimiliki oleh setiap varietas. Contoh perhitungan TPRD dan TPT menggunakan hasil perhitungan pada Tabel 2 dan Tabel 5 disajikan pada Tabel 7.

Hasil perhitungan pada Tabel 6 menunjukkan bahwa TPT untuk varietas No.1, 2, dan 3 berturut-turut adalah 0,99; 1,10; dan 0,94. Artinya, tingkat preferensi total petani terhadap varietas No. 2 adalah 11% lebih tinggi ($1,10 - 0,99 = 0,11$) dibanding terhadap varietas No. 1 dan 16% lebih tinggi ($1,10 - 0,94 = 0,16$) dibanding terhadap varietas No.3.

Pada saat panen petani juga diminta untuk melakukan evaluasi akhir terhadap 12 varietas yang diuji, yaitu untuk memilih 3 rangking varietas yang paling disukai berdasarkan total pengamatan terhadap semua atribut karakteristik yang sudah dilakukan. Varietas yang menjadi pilihan pertama petani diberi skor 3, yang menjadi pilihan kedua diberi skor 2 dan yang menjadi pilihan ketiga diberi skor 1.

Tabel 5. Contoh perhitungan skor tingkat preferensi relatif (TPRel) (Example of calculation of score of the level of relative preference (LRP))

Karakteristik (Characteristics)	Skor TPRel per varietas (LRP scores per variety)			Skor TPRA relatif (Relative ALRP scores)
	V1	V2	V3	
Bentuk umbi (Bulb shape)	$3,8/4 = 0,95$	$3,4/4 = 0,85$	$4,8/4 = 1,20$	$= 4/4 = 1$
Ukuran umbi (Bulb size)	$3,4/3,4 = 1,00$	$4,4/3,4 = 1,29$	$2,4/3,4 = 0,71$	$= 3,4/3,4 = 1$
Hasil (Yield)	$4/4 = 1,00$	$4,6/4 = 1,15$	$3,4/4 = 0,85$	$= 4/4 = 1$

Tabel 6. Contoh perhitungan skor tingkat preferensi relatif dibobot (TPRD) dan tingkat preferensi total (TPT) (Example of calculation of the level of weighted relative preference (LWRP) and total of level of preference (TLP))

Atribut karakteristik (Characteristics attributes)	BRA (RWA)	TPRel (LRP)		
		V1	V2	V3
Bentuk umbi (Bulb shape)	0,35	0,95	0,85	1,20
Ukuran umbi (Bulb size)	0,29	1,00	1,29	0,71
Hasil (Yield)	0,37	1,00	1,15	0,85
		TPRD (LWRP) = BRA x TPRel (RWA x LRP)		
Bentuk umbi (Bulb shape)		0,33	0,30	0,42
Ukuran umbi (Bulb size)		0,29	0,37	0,21
Hasil (Yield)		0,37	0,43	0,31
TPT (TLP)		0,99	1,10	0,94

HASIL DAN PEMBAHASAN

Percobaan Lapangan

Penanaman tanaman percobaan di Slatri lebih lambat dibanding percobaan di Kemukten dan tanaman petani pada lahan sekitarnya, sehingga tidak hanya terjadi kesulitan pengairan, namun juga serangan hama ulat selama percobaan berlangsung cukup berat. Pada saat menjelang panen penyakit trotol juga mulai menyerang. Untuk mengendalikan serangan hama dan penyakit tersebut digunakan insektisida dan fungisida dari jenis dan dosis sesuai rekomendasi.

Desa Kemukten

Di antara varietas lokal, jumlah anakan varietas Kuning Sidapurna nyata lebih tinggi dibanding Bima Curut, Kuning Engkel, dan Bethok, namun tidak beda nyata dengan varietas lokal lainnya. Dibanding varietas impor, jumlah anakan varietas Kuning Sidapurna lebih tinggi dari varietas Ilokos namun lebih rendah dibanding Tanduyung yang mempunyai jumlah anakan paling tinggi dari semua varietas yang dicoba (Tabel 7).

Hasil dari varietas lokal Kuning Tablet nyata paling tinggi di antara varietas lokal yang ada, dan

sebanding dengan hasil varietas impor Tanduyung dan Ilokos. Varietas lokal Kuning Sidapurna, hasilnya tertinggi kedua setelah Kuning Tablet dan nyata lebih tinggi dibanding varietas Bima Juna dan Bima Curut.

Ukuran umbi paling besar adalah varietas lokal Bima Curut namun masih kalah dengan ukuran varietas impor, Ilokos. Dari percobaan lapangan di Kemukten terlihat bahwa ditinjau dari segi daya hasil dan ukuran umbi, varietas impor lebih unggul dari varietas lokal.

Desa Slatri

Jumlah anakan dari varietas lokal, Bima Curut, nyata lebih rendah dibanding varietas impor Tanduyung, namun tidak berbeda nyata dengan Ilokos maupun varietas lokal lainnya (Tabel 7).

Hasil varietas Kuning Tablet nyata lebih tinggi dibanding varietas lokal Bima Curut, Kuning Engkel, dan Bangkok Warso, namun tidak berbeda nyata dengan hasil varietas lokal lainnya. Hasil varietas impor Tanduyung nyata lebih tinggi dari semua varietas lokal, namun tidak berbeda nyata dengan hasil varietas impor Ilokos.

Persentase ukuran umbi besar dari varietas impor Ilokos paling tinggi dan berbeda nyata

Tabel 7. Jumlah anakan, hasil basah, dan persentase umbi besar dari varietas lokal dan impor di Desa Kemukten dan Slatri (Number of sprouts, fresh yield, and percentage of big bulbs of local and imported varieties in Kemukten and Slatri)

Varietas (Varieties)	Desa Kemukten (Kemukten Village)			Desa Slatri (Slatri Village)		
	Jumlah anakan per rumpun (Number of sprouts)	Hasil basah (Fresh yield) t/ha	Jumlah umbi besar (Big bulbs) %	Jumlah anakan per rumpun (Number of sprouts)	Hasil basah (Fresh yield) t/ha	Jumlah umbi besar (Big bulbs) %
Bima Juna	10,3 bd	26,4 ef	31,6 c	7,1 ab	20,2 cd	57,5 ad
Bima Curut	8,0 e	26,8 ef	60,7 b	6,1 b	19,6 d	62,7 ab
Kuning Sidapurna	12,3 b	31,1 bd	35,3 c	7,8 ab	22,2 bc	47,3 bd
Kuning Engkel	9,5 ce	23,4 f	21,8 c	7,6 ab	21,0 ed	58,3 ac
Kuning Tablet	10,8 bc	32,4 ac	26,6 c	7,7 ab	22,2 bc	50,3 ad
Bangkok Warso	8,4 de	25,3 ef	37,3 c	7,6 ab	17,0 e	34,6 d
Tanduyung	14,7 a	35,2 a	39,5 c	9,0 a	24,6 a	41,7 bd
Ilokos	5,6 f	34,6 ab	85,7 a	7,0 ab	23,6 ab	72,6 a
Timor	11,4 bc	27,0 ef	29,6 c	7,3 ab	20,5 cd	54,3 ad
Bethok	9,4 ce	25,9 ef	34,2 c	8,3 ab	20,5 cd	35,8 cd
Bauji	10,4 bd	28,0 de	23,4 c	7,3 ab	21,0 cd	52,3 ad
Kuning Rimpeg	11,6 bc	28,8 de	34,5 c	7,2 ab	21,2 cd	60,7 ab

dengan varietas lokal Kuning Sidapurna, Bangkok Warso, dan Bethok, namun tidak beda nyata dengan varietas lokal lainnya. Di antara varietas lokal, persentase umbi besar yang tertinggi adalah Bima Curut, namun tidak beda nyata dengan Bima Juna, Kuning Sidapurna, Kuning Engkel, Kuning Tablet, Bauji, dan Kuning Rimpeg. Hasil percobaan lapangan di Slatri menunjukkan bahwa dari segi daya hasil dan ukuran umbi varietas impor masih lebih unggul dibanding varietas lokal.

Penelitian Partisipatif

Karakteristik Bawang Merah yang Disukai Petani

Karakteristik bawang merah yang disukai petani, baik karakteristik agronomis tanaman maupun atribut kualitas hasil, perlu diketahui. Karakteristik agronomis menentukan kesediaan petani menanam benih suatu varietas tertentu, sedangkan atribut kualitas hasil menentukan kemudahan bawang merah tersebut dijual ke pasar. Jika karakteristik agronomis dan atribut kualitas hasil suatu varietas bawang merah tidak disukai petani maka petani tidak akan bersedia menanam varietas bawang merah tersebut.

Preferensi petani di Kemukten dan Slatri terhadap karakteristik agronomis, yaitu daya hasil dan jumlah anakan per rumpun, serta karakteristik mutu hasil, yaitu bentuk, ukuran, warna, dan aroma umbi relatif sama. Kombinasi karakteristik agronomis dan atribut kualitas bawang merah yang disukai mayoritas petani adalah (1) daya hasil 10-13 t/ha, (2) jumlah anakan 8-10 umbi per rumpun, (3) bentuk umbi bulat atau agak bulat, (4) ukuran umbi besar dengan diameter di atas 2,5 cm, dan (5) warna umbi merah tua (Tabel 8).

Analisis Tingkat Preferensi

Desa Kemukten

Perhitungan tingkat preferensi relatif petani disajikan pada Tabel 9. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut secara umum terlihat bahwa tingkat preferensi relatif (TPR) dari semua atribut karakteristik varietas Bima Curut lebih tinggi dari TP rerata per atribut relatif (TPRA rel) (Tabel 9). Untuk karakteristik bentuk umbi, TP relatif untuk Bima Curut adalah 1,29, artinya tingkat preferensi petani terhadap bentuk umbi Bima Curut adalah 29%, lebih tinggi dari TP rerata bentuk umbi dari semua varietas yang diteliti. Untuk karakteristik

Tabel 8. Karakteristik bawang merah yang disukai petani partisipan di Desa Kemukten dan Slatri (*Farmers' preference to the characteristics of shallots in Kemukten and Slatri*)

Karakteristik (Characteristics)	Desa (Village)			
	Kemukten (n=28)		Slatri (n=32)	
	n	%	n	%
Bentuk umbi (Bulb shape):				
Bulat (Round)	13	46	16	50
Agak bulat (Somewhat round)	12	43	12	38
Lonjong (Oval)	3	11	4	12
Lainnya (Others)	0	0	0	0
Ukuran umbi (Bulb size):				
Diameter sekitar 3 cm (Diameter about 3 cm)	16	57	23	72
Diameter sekitar 2,5 cm (Diameter about 2.5 cm)	8	29	9	28
Lainnya (Other)	4	14	0	0
Warna umbi (Bulb color):				
Merah (Red)	4	14	12	38
Merah tua (Deep red)	22	79	17	53
Merah keunguan (Purpleish red)	2	7	3	9
Merah muda (Light red)	0	0	0	0
Lainnya (Other)	0	0	0	0
Aroma umbi (Bulb aroma):				
Kuat/menyengat (Strong aroma)	18	64	18	56
Sedang/agak menyengat (Medium aroma)	9	32	14	44
Tidak menyengat (Light aroma)	1	4	0	0
Lainnya (Other)	0	0	0	0
Jumlah anakan per rumpun (Number of sprouts):				
5-7 umbi (5-7 sprouts)	10	36	17	53
8-10 umbi (8-10 sprouts)	17	61	14	44
Lainnya (Other)	1	4	1	3
Hasil per ha (Yield per ha):				
9 - 10 t (9-10 t)	18	64	25	78
12- 15 t (12-15 t)	9	32	3	9
> 15 t (>15 t)	1	4	4	12

ukuran, hasil, jumlah anakan, warna, dan aroma TP relatif varietas Bima Curut berturut-turut adalah 1,30, 1,17, 1,03, 1,24, dan 1,06. Jika dibandingkan dengan varietas impor Tanduyung, TP relatif dari hampir semua atribut karakteristik Bima Curut, kecuali untuk jumlah anakan, adalah lebih tinggi.

Tabel 9. Tingkat preferensi relatif petani terhadap atribut karakteristik bawang merah varietas lokal dan impor yang diuji di Kemukten (n=28) (The level of relative preference (LRP) of farmers to the characteristics attributes of shallots of local and imported varieties tested in Kemukten)

Atribut karakteristik (Characteristics attributes)	BAR (AWA)	TPR per varietas (ALP per variety) (n=28)												TPRA (ALPA)
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
Bentuk (Shape)	4,7	3	4,3	3,5	3	3,4	2,5	3,5	3,9	3,3	3,3	2,6	3,8	3,3
Ukuran (Size)	4,7	3,1	4,2	3,4	2,6	3	2,4	3,4	3,8	3,1	3,2	2,9	3,6	3,2
Hasil (Yield)	4,6	3,4	4,1	3,9	2,8	3,5	2,8	3,9	3,8	3,6	3,4	2,7	4	3,5
Anakan (Sprout)	4	3,7	3,6	3,8	3,3	3,9	3	3,9	2,9	3,6	3,5	3	3,6	3,5
Warna (Color)	4,4	3,1	4	3,7	3,3	3,6	2,4	3,8	2,1	3,5	3,4	2,5	3,4	3,2
Aroma (Aroma)	3,8	3,4	3,6	3,5	3,5	3,6	3,1	3,6	2,7	3,5	3,4	3,2	3,8	3,4
Skor total (Total score)	26,2													

Atribut karakteristik (Characteristics attributes)	BRA (RAW)	TPRel (LRP)												TPRA rel (Rel ALPA)
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
Bentuk (Shape)	0,18	0,90	1,29	1,05	0,90	1,02	0,75	1,05	1,17	0,99	0,99	0,78	1,14	1,00
Ukuran (Size)	0,18	0,96	1,30	1,05	0,81	0,93	0,74	1,05	1,18	0,96	0,99	0,90	1,12	1,00
Hasil (Yield)	0,18	0,97	1,17	1,12	0,80	1,00	0,80	1,12	1,09	1,03	0,97	0,77	1,15	1,00
Anakan (Sprout)	0,15	1,06	1,03	1,09	0,95	1,12	0,86	1,12	0,83	1,03	1,00	0,86	1,03	1,00
Warna (Color)	0,17	0,96	1,24	1,14	1,02	1,11	0,74	1,18	0,65	1,08	1,05	0,77	1,05	1,00
Aroma (Aroma)	0,15	1,00	1,06	1,03	1,03	1,06	0,91	1,06	0,79	1,03	1,00	0,94	1,11	1,00

BAR (AWA) = Bobot atribut rerata (Average weight of attributes)
 BRA (RAW) = Bobot relatif atribut (Relative weight of attributes)
 TPR (ALP) = Tingkat preferensi rerata (Average level of preference)
 TPRA (ALPA) = Tingkat preferensi rerata per atribut (Average level of preference per attributes)
 TPRel (LRP) = Tingkat preferensi relatif (Level of relative preference)
 TPRA rel (rel ALPA) = Tingkat preferensi rerata per atribut relatif (Relative average level of preference per attribute)
 Nama varietas (name of varieties):
 A = Bima Juna E = Kuning Tablet I = Timor
 B = Bima Curut F = Bangkok Warso J = Bethok
 C = Kuning Sidapurna G = Tanduyung K = Bauji
 D = Kuning Engkel H = Ilokos L = Kuning Rimpeg

Sedangkan jika dibanding varietas impor Ilokos, TP relatif dari semua atribut karakteristik Bima Curut, lebih tinggi. Bahkan untuk Ilokos, TP relatif untuk jumlah anakan, warna, dan aroma, cukup jauh di bawah TP rerata per atribut relatif. Nilai TP relatif untuk karakteristik warna dari Ilokos adalah 0,65, artinya tingkat preferensi petani terhadap warna umbi Ilokos adalah 35%

lebih rendah dari TP rerata warna umbi dari semua varietas yang diteliti. Hasil ini menunjukkan bahwa atribut karakteristik utama Bima Curut yang menonjol dan disukai petani adalah bentuk, ukuran, dan warna umbinya. Ketiga karakter tersebut merupakan karakter preferensi konsumen dan menentukan tingginya harga jual bawang merah (Ameriana *et al.* 1991).

Tabel 10. Tingkat preferensi total (TPT) petani terhadap atribut karakteristik bawang merah varietas lokal dan impor yang diuji di Desa Kemukten (*Total level of farmers' preference (TLP) towards characteristics attributes of shallots of local and imported varieties tested in Kemukten*)

Atribut karakter- istik (<i>Characteristics attributes</i>)	TPRD (<i>LWRP</i>) =BRA x TPRel (<i>RWA x LRP</i>)											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Bentuk (<i>Shape</i>)	0,16	0,23	0,19	0,16	0,18	0,13	0,19	0,21	0,18	0,18	0,14	0,20
Ukuran (<i>Size</i>)	0,17	0,23	0,19	0,14	0,17	0,13	0,19	0,21	0,17	0,18	0,16	0,20
Hasil (<i>Yield</i>)	0,17	0,21	0,20	0,14	0,18	0,14	0,20	0,19	0,18	0,17	0,14	0,20
Anakan (<i>Sprout</i>)	0,16	0,16	0,17	0,14	0,17	0,13	0,17	0,13	0,16	0,15	0,13	0,16
Warna (<i>Color</i>)	0,16	0,21	0,19	0,17	0,19	0,12	0,20	0,11	0,18	0,18	0,13	0,18
Aroma (<i>Aroma</i>)	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,13	0,15	0,11	0,15	0,14	0,14	0,16
TPT (<i>TLP</i>)	0,97	1,19	1,08	0,91	1,04	0,80	1,09	0,96	1,02	1,00	0,83	1,10
Ranking		1	4				3					2

TPRD (*LWRP*) = Tingkat preferensi relatif dibobot (*Level fo weighted relative preference*)

TPT (*TLP*) = Tingkat preferensi total (*Total level of farmers' preference*)

Tabel 11. Preferensi petani terhadap bawang merah varietas lokal dan impor yang diuji, di desa Kemukten (*Farmers preference to local and imported varieties of shallots tested in Kemukten*)

Varietas (<i>Varieties</i>)	Preferensi petani (<i>Farmers preferences</i>)(n= 28)			Total skor tingkat preferensi (<i>Total score of level of preference</i>)
	Pilihan I (<i>First choice</i>)	Pilihan II (<i>Second choice</i>)	Pilihan III (<i>Third choice</i>)	
	Jumlah (<i>Number</i>) %	Jumlah (<i>Number</i>) %	Jumlah (<i>Number</i>) %	
Bima Juna	1 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	6
Bima Curut	21 (75%)	5 (18%)	0 (0%)	73
Kuning Sidapurna	0 (0%)	4 (14%)	8 (29%)	16
Kuning Engkel	0 (%)	0 (0%)	1 (4%)	1
Kuning Tablet	1 (4%)	3 (11%)	6 (22%)	15
Bangkok Warso	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Tanduyung	0 (0%)	6 (22%)	1 (4%)	13
Ilokos	5 (18%)	7 (25%)	3 (11%)	32
Timor	0 (0%)	2 (7%)	2 (7%)	6
Bethok	0 (0%)	0 (0%)	4 (14%)	4
Bauji	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Kuning Rimpeg	0 (0%)	0 (0%)	2 (7%)	2

Hasil perhitungan TP total menunjukkan bahwa nilai TP tertinggi untuk varietas lokal Bima Curut (TP=1,19), lebih tinggi dari TP varietas impor, Tanduyung (TP=1,09), dan Ilokos (TP=0,96) (Tabel 10). Hal ini berarti secara relatif, tingkat preferensi petani terhadap Bima Curut 10% lebih tinggi dibanding Tanduyung dan 23% lebih tinggi dibanding Ilokos. Dari hasil ini nampak bahwa keunggulan daya hasil dan ukuran umbi yang secara agronomis dimiliki oleh varietas impor, tidak menjamin bahwa varietas tersebut akan lebih

disukai petani. Tingkat preferensi petani lebih ditentukan oleh keunggulan dari total karakteristik yang dimiliki oleh varietas tersebut.

Hasil perhitungan TP total diperkuat oleh hasil pilihan akhir yang dilakukan petani. Sejalan dengan hasil perhitungan TP total, sebagian besar petani partisipan (75%) lebih memilih varietas lokal Bima Curut dibanding varietas Ilokos. Total skor pilihan petani terhadap varietas lokal Bima Curut adalah 73, sedangkan untuk varietas impor Ilokos hanya 32 (Tabel 11).

Tabel 12. Tingkat preferensi relatif petani terhadap atribut karakteristik bawang merah varietas lokal dan impor yang diuji di Desa Slatri (n=32) 2005 (*The level of relative preference (LRP) of farmers to the characteristics attributes of shallots of local and imported varieties tested in Slatri*)

Atribut karakteristik (Characteristics attributes)	BAR (AWA)	TPR per varietas (ALP per variety) (n=32)												TPRA (ALPA)
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
Bentuk (Shape)	4,5	3,7	4,3	3,5	4,2	3,6	2,5	3,3	3,9	3,3	3,5	3,6	3,7	3,6
Ukuran (Size)	4,1	3,4	4,1	3,5	3,7	3,4	2,6	4,1	3,7	3,1	3,5	3,3	3,4	3,5
Hasil (Yield)	4,8	4,5	4	3,9	4,3	3,5	3,3	3,7	4,2	3,6	3,9	3,8	4	3,9
Anakan (Sprout)	4,4	3,4	3,8	3,8	3,8	3,8	3,1	3,2	3,5	3,6	3,5	3,5	3,8	3,6
Warna (Color)	4,3	3,5	3,9	3,4	3,8	3,9	2,5	3,8	2,3	3,5	3,7	3,3	3,7	3,4
Aroma (Aroma)	4	3,6	3,8	3,6	3,4	3,4	2,9	3,1	3,1	3,5	3,5	3,4	3,5	3,4
Skor total (Total score)	26,1													
Atribut karakteristik (Characteristics attributes)	BRA (RAW)	TPRel (LRP)												TPRA rel (rel ALRP)
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
Bentuk (Shape)	0,17	1,03	1,20	0,97	1,17	1,00	0,70	0,92	1,09	0,92	0,97	1,00	1,03	1,00
Ukuran (Size)	0,16	0,98	1,18	1,00	1,06	0,98	0,75	1,18	1,06	0,89	1,00	0,95	0,98	1,00
Hasil (Yield)	0,18	1,16	1,03	1,00	1,10	0,90	0,85	0,95	1,08	0,93	1,00	0,98	1,03	1,00
Anakan (Sprout)	0,17	0,95	1,07	1,07	1,07	1,07	0,87	0,90	0,98	1,01	0,98	0,98	1,07	1,00
Warna (Color)	0,16	1,02	1,13	0,99	1,10	1,13	0,73	1,10	0,67	1,02	1,08	0,96	1,08	1,00
Aroma (Aroma)	0,15	1,06	1,12	1,06	1,00	1,00	0,85	0,91	0,91	1,03	1,03	1,00	1,03	1,00

Desa Slatri

Perhitungan TP relatif di Desa Slatri disajikan pada Tabel 12. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, sama dengan yang terjadi di Desa Kemukten, terlihat bahwa TP relatif dari semua atribut karakteristik varietas Bima Curut lebih tinggi dibanding TP rerata per atribut relatifnya (TPRA rel). Untuk karakteristik bentuk umbi, TP relatif untuk Bima Curut adalah 1,20, artinya tingkat preferensi petani terhadap bentuk umbi Bima Curut adalah 20% lebih tinggi dari TP rerata bentuk umbi dari semua varietas yang diteliti. Untuk karakteristik ukuran, hasil, jumlah anakan, warna, dan aroma TP relatif varietas Bima Curut berturut-turut adalah 1,18; 1,03; 1,07; 1,13; dan 1,12. Jika dibandingkan dengan varietas impor, TP relatif dari semua karakter varietas Bima Curut, lebih tinggi dari varietas Tanduyung, kecuali untuk karakter ukuran lebih tinggi dari

varietas Ilokos, kecuali untuk karakter hasil. Nilai TP relatif dari warna umbi untuk varietas Ilokos cukup rendah, yaitu 0,67, artinya tingkat preferensi petani terhadap warna umbi Ilokos 33% lebih rendah dari tingkat preferensi rerata warna umbi dari semua varietas yang diuji. Seperti di Desa Kemukten, karakter Bima Curut yang menonjol dan disukai petani adalah karakter bentuk, ukuran, dan warna.

Hasil perhitungan TP total menunjukkan bahwa nilai TP tertinggi adalah untuk varietas lokal Bima Curut (TP=1,12), diikuti oleh Kuning Engkel (TP=1,09), dan Bima Juna (TP=1,03) (Tabel 13). Varietas lokal Kuning Tablet yang secara agronomis berdaya hasil tinggi ternyata nilai TP totalnya lebih rendah dibanding Bima Curut. Nilai total untuk varietas Tanduyung adalah 0,99 dan untuk Ilokos adalah 0,97. Hal ini berarti tingkat preferensi petani terhadap varietas Bima

Tabel 13. Tingkat preferensi total (TPT) petani terhadap atribut karakteristik bawang merah varietas lokal dan impor yang diuji di Desa di Slatri (*Total level of farmer's preference (TLP) towards characteristics attributes of shallots of local and imported varieties tested in Slatri*)

Atribut karakter- istik (<i>Characteristics attributes</i>)	TPRD (<i>LWRP</i>) =BRA x TPRel (<i>RWA x LRP</i>)											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Bentuk (<i>Shape</i>)	0,18	0,21	0,17	0,20	0,17	0,12	0,16	0,19	0,16	0,17	0,17	0,18
Ukuran (<i>Size</i>)	0,15	0,18	0,16	0,17	0,15	0,12	0,18	0,17	0,14	0,16	0,15	0,15
Hasil (<i>Yield</i>)	0,21	0,19	0,18	0,20	0,17	0,16	0,17	0,20	0,17	0,18	0,18	0,19
Anakan (<i>Sprout</i>)	0,16	0,18	0,18	0,18	0,18	0,15	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18
Warna (<i>Color</i>)	0,17	0,19	0,16	0,18	0,19	0,12	0,18	0,11	0,17	0,18	0,16	0,18
Aroma (<i>Aroma</i>)	0,16	0,17	0,16	0,15	0,15	0,13	0,14	0,14	0,16	0,16	0,15	0,16
TPT (<i>TLP</i>)	1,03	1,12	1,01	1,09	1,01	0,79	0,99	0,97	0,96	1,01	0,98	1,03
Ranking	3	1		2								3

Tabel 14. Preferensi petani terhadap bawang merah varietas lokal dan impor yang diuji di Desa Slatri (*Farmers preference to local and imported varieties of shallots tested in Slatri*)

Varietas (<i>Varieties</i>)	Preferensi petani (n= 32)			Total skor tingkat preferensi (<i>Total score of level of preference</i>)
	Pilihan I (<i>First choice</i>)	Pilihan II (<i>Second choice</i>)	Pilihan III (<i>Third choice</i>)	
	Jumlah (<i>Number</i>) %	Jumlah (<i>Number</i>) %	Jumlah (<i>Number</i>) %	
Bima Juna	3 (9%)	4 (13%)	4 (13%)	21
Bima Curut	22 (69%)	5 (16%)	0 (0%)	76
Kuning Sidapurna	0 (0%)	4 (13%)	1 (3%)	9
Kuning Engkel	0 (0%)	8 (25%)	5 (16%)	21
Kuning Tablet	1 (3%)	2 (6%)	5 (16%)	9
Bangkok Warso	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Tanduyung	0 (0%)	8 (25%)	7 (22%)	23
Ilokos	6 (19%)	1 (3%)	4 (13%)	24
Timor	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Bethok	1 (3%)	0 (0%)	2 (6%)	5
Bauji	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
Kuning Rimpeg	0 (0%)	0 (0%)	4 (13%)	4

Curut 13% lebih tinggi dibanding preferensinya terhadap varietas impor Tanduyung dan 15% lebih tinggi dibanding preferensinya terhadap Ilokos. Hasil penelitian ini kembali menunjukkan bahwa keunggulan agronomis dalam hal daya hasil dan ukuran umbi, seperti yang dimiliki oleh varietas impor Tanduyung dan Ilokos, tidak menjamin bahwa varietas tersebut disukai petani. Dalam memilih varietas yang disukai petani menimbang keunggulan dari keseluruhan atribut karakteristik yang dimiliki oleh varietas tersebut.

Preferensi Petani terhadap Karakteristik Varietas yang Diteliti

Sejalan dengan hasil analisis tingkat preferensi petani, sebagian besar petani partisipan (85%)

lebih memilih varietas lokal Bima Curut dibanding varietas Ilokos. Total skor pilihan petani terhadap varietas lokal Bima Curut adalah 76 sedangkan untuk varietas impor Ilokos hanya 24 (Tabel 14).

Dari diskusi dengan petani di lapangan, diperoleh beberapa alasan petani lebih menyukai varietas Bima Curut dibanding varietas impor Ilokos, yaitu karena varietas Bima Curut lebih mudah dijual atau dipasarkan, dapat dibibitkan lagi, dan dapat ditanam pada musim kemarau dan hujan.

KESIMPULAN

1. Di Desa Kemukten dan Slatri Kabupaten Brebes, tingkat preferensi petani terhadap bawang varietas lokal Bima Curut lebih tinggi dibanding tingkat preferensi petani terhadap

varietas lokal lainnya maupun varietas impor.

2. Di Desa Kemukten - Brebes, tingkat preferensi petani terhadap varietas lokal Bima Curut 10% lebih tinggi dibanding terhadap varietas impor Tanduyung dan 23% lebih tinggi dibanding terhadap varietas impor Ilokos.
3. Di Desa Slatri, Brebes, tingkat preferensi petani terhadap varietas lokal Bima Curut, 13% lebih tinggi dibanding preferensinya terhadap varietas impor Tanduyung dan 15% lebih tinggi dibanding preferensinya terhadap varietas impor Ilokos.
4. Keunggulan agronomis dalam hal daya hasil dan ukuran umbi, seperti yang dimiliki oleh varietas impor Tanduyung dan Ilokos, tidak menjamin bahwa varietas tersebut disukai petani. Dalam memilih varietas yang disukai petani menimbang keunggulan dari keseluruhan atribut karakteristik yang dimiliki oleh varietas tersebut.

SARAN

1. Varietas Bima Curut direkomendasikan sebagai varietas unggul lokal untuk digunakan di sentra produksi Brebes.
2. Penelitian-penelitian komponen teknologi perlu difokuskan pada varietas Bima Curut agar varietas lokal tersebut dapat menunjukkan potensinya secara optimal.
3. Implikasi hasil penelitian ini adalah bahwa untuk perbaikan varietas bawang merah perlu memperhatikan karakteristik mutu, yaitu bentuk, ukuran, dan warna umbi, serta beradaptasi tinggi yaitu dapat ditanam pada musim kemarau dan hujan.

PUSTAKA

1. Ameriana, M., Rachmat M. dan R. Sinung-Basuki. 1991. Preferensi Konsumen Rumah Tangga terhadap Kualitas Bawang Merah (*Allium ascalonicum*). *Bul. Penel. Hort. Ed.Khusus*. (1):55-66.
2. Basuki, R.S. dan W.G. Koster. 1990. Identification of Farmers Problem as a Basis for Development of Appropriaste Technology: A Case Study on Shallot Production Development. *Bul. Penel. Hort.*(2):113-122.
3. _____, W. Adiyoga dan A. Hidayat. 2002. *Laporan Akhir Analisis Kebijaksanaan, Profil Komoditas Bawang Merah*. Puslitbanghort, Badan Litbang Pertanian. Hlm. 18.
4. Courtois, B., B. Bartholome, D. Chaudhary, G. McLaren, C.H. Misra, N.P. Mandal, S. Pandey, T. Paris, C. Piggin,

K. Prasad, A.T Roy, R.K Sahu, V.N Sahu, S. Sarkarung, S.K Sharma, A. Singh, H.N. Singh, O.N.Singh, N.K. Singh, R.K. Singh, S. Singh, P.K. Sinha, B.V.S. Sisodia and R. Takhur. 2001. Comparing Farmers and Breeders Rankings in Varietal Selection for Low-input Environments: A Case Study Of Rainfed Rice in Eastern India. *J. Euphytica*. 122(3):537-550.

5. Joshi, A and J. R. Witcombe.1996. Farmer Participatory Crop Improvement. II. Participatory Varietal Selection, a Case Study in India. Cambridge University Press. *Experimental Agric*. 32:461-477.
6. Maurya, D. M., A. Bottrall and J. Farrington. 1988. Improved Livelihoods, Genetic Diversity and Farmer Participation: A Strategy for Rice Breeding in Rainfed Areas of India, *Experimental Agric*. 23(3):311-320.
7. Nkongolo, K.K., K.K. L. Chintu, M.Malusi, and Z. Vokhiwa. 2008. Participatory Variety Selection and Characterization of Sorghum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) Elite Accessions from Malawian Gene Pool Using Farmer and Breeder Knowledge. *African J. Agric. Res*. 3(4)273-283.
8. Nurtika N. dan Y. Hilman. 1992. Pengaruh Pupuk Daun terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah. *Bul. Penel. Hort*. XXII(4):16-21.
9. Putrasamedja, S. 1993a. Pengaruh Pembelahan Umbi Bawang Merah (*Allium cepa* var. *ascalonicum* Backer) terhadap Hasil. *Bul. Penel. Hort*. XXV(4):64-69.
10. _____. 1993b. Seleksi Beberapa Macam Kultivar Bawang Merah di Sukamandi. *Bul. Penel. Hort*. XXIV 4:35-40.
11. _____. 2000. Tanggap Beberapa Kultivar Bawang Merah terhadap Vernalisasi untuk Dataran Medium. *J.Hort*.10(3):177-182.
12. _____. dan A.H. Permadi. 2001. Varietas Bawang Merah Unggul Baru Kramat-1, Kramat-2, dan Kuning. *J. Hort*. 11(1):143-147.
13. Simamora, B. 2002. *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. PT. Gramedia Satria Utama, Jakarta. Hlm. 114-123.
14. Soedomo, R. P. 1992a. Pengujian di Luar Musim Kultivar Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Daerah Jakarta. *Bul. Penel. Hort*. XXIV(2):139-146.
15. _____. 1992b. Uji Adaptasi dan Daya Hasil Kultivar Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Daerah Pasar Minggu. *Bul. Penel. Hort*. XXIII(4):128-135.
16. Soetiarso A.T., Purwanto dan A. Hidayat. 1999. Identifikasi Usahatani Tumpang Gilir Bawang Merah dan Cabai Merah Guna Menunjang Pengendalian Hama Terpadu di Brebes. *J.Hort*. 8(4):1312-1329.
17. Suherman, R. dan R.S.Basuki, 1990. Strategi Pengembangan Luas Areal Usahatani Bawang Merah (*Alium cepa* var. *ascalonicum*) di Jawa Barat: Tinjauan dari Segi Biaya Usahatani Terendah. *Bul. Penel. Hort*. XVIII *Ed. Khusus* (1):11-18.
18. Sumiati, E. 1996. Konsentrasi Optimum Mepiquat Klorida untuk Peningkatan Hasil Umbi Bawang Merah Kultivar Bima Brebes di Majalengka. *J. Hort*. 6(2):120-127.
19. Sumarni, N., E. Sumiati dan Suwandi. 2005. Pengaruh Kerapatan Tanaman dan Aplikasi Zat Pengatur Tumbuh terhadap Produksi Umbi Bibit Bawang Merah Asal Biji Kultivar Bima. *J. Hort*. 15 (3)208-214.