

EFEKTIVITAS PELATIHAN BUDIDAYA TEKNIS BAWANG MERAH TERHADAP PERUBAHAN PERILAKU PETANI DI KECAMATAN PABUARAN KABUPATEN CIREBON

Atang Muhammad Safei, Meksy Dianawati

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat
Jl. Kayuambon no 80 Lembang
Email : atangbptjabar@yahoo.com

ABSTRAK

Penerapan teknis budidaya bawang merah yang baik dan benar merupakan faktor penting dalam meningkatkan produktivitas bawang merah. Pada umumnya petani mengendalikan OPT dengan pestisida yang berlebihan. Upaya pengendalian ramah lingkungan masih belum diperhatikan petani. Perubahan perilaku petani dapat dilakukan melalui metode pelatihan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan pengetahuan, sikap dan ketrampilan petani setelah mengikuti pelatihan budidaya teknis bawang merah. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Cirebon pada bulan Juli-September 2016. Jenis penelitian ini adalah pre experimental design dengan desain penelitian pre and post test. Jumlah responden adalah 20 orang peserta pelatihan budidaya bawang merah. Pengambilan data menggunakan instrument kuesioner. Analisis data menggunakan uji wilcoxon dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan teknis budidaya bawang merah secara signifikan mampu meningkatkan pengetahuan (nilai Asymp. Sig: 0,016), sikap (nilai Asymp. Sig: 0,013) dan ketrampilan (nilai Asymp. Sig: 0,007) petani dalam budidaya teknis bawang merah. Petani mengetahui karakteristik wilayah yang cocok untuk bawang merah, gejala serangan hama dan penyakit bawang, teknis pemupukan dan penyemprotan pestisida. Petani menjadi lebih yakin bahwa usaha perbenihan bawang merah lebih menguntungkan, pengendalian hama dan penyakit bawang merah dengan memanfaatkan musuh alami dan pestisida nabati lebih baik daripada pestisida kimia. Petani menjadi lebih terampil dalam membedakan karakteristik varietas bawang merah, mengenali hama dan penyakit bawang merah serta teknis pengendaliannya, menentukan dosis pemupukan dan melakukan pemasaran bawang merah.

Kata Kunci: Efektivitas pelatihan, bawang merah, perilaku petani

PENDAHULUAN

Bawang merah merupakan komoditas hortikultura yang menjadi prioritas pengembangan selain cabai merah, dan jeruk (Kementerian Pertanian, 2015). Ketiga komoditas tersebut menjadi sangat penting, karena mempengaruhi kehidupan petani dan perekonomian makro inflasi. Bawang merah dan cabai merah merupakan sayuran bumbu yang kebutuhan harinya cukup tinggi. Pasokan yang tidak merata sepanjang tahun, akibat iklim dan penguasaan lahan, dapat mempengaruhi luas panen, sehingga berdampak pada inflasi.

Produksi bawang merah di Propinsi Jawa Barat tahun 2015 sebesar 1.291.477 ku, dengan luas panen sebesar 12.333 ha dan rata-rata produktivitas mencapai 104,72 ku per ha. (BPS, 2016). Bawang merah merupakan komoditas unggulan bernilai ekonomi tinggi. Minat petani untuk mananam bawang merah cukup besar. Namun, budidaya bawang merah menghadapi berbagai kendala, antara lain: 1) ketersediaan benih bermutu belum mencukupi secara tepat waktu, jumlah, dan mutu; 2) teknik budidaya yang baik dan benar belum diterapkan secara optimal; 3) sarana dan prasarana masih terbatas, 4) kelembagaan usaha di tingkat petani belum dapat mendukung usaha budidaya; 5) skala usaha relatif kecil akibat sempitnya kepemilikan lahan

dan lemahnya permodalan; 6) produktivitas mengalami penurunan; 7) harga berfluktuasi dan masih dikuasai oleh tengkulak; dan 8) serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) makin bertambah (Tim Peneliti Undana, 2006).

Badan Litbang Pertanian telah menghasilkan berbagai inovasi teknologi dalam bentuk paket teknologi yang dapat meningkatkan mutu dan produktivitas bawang merah. Inovasi teknologi yang dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian untuk sayuran berupa Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT). Adapun komponen PTT adalah penggunaan benih bersertifikat, varietas unggul, pemupukan, pengendalian hama terpadu (PHT). Akan tetapi inovasi teknologi tersebut belum banyak diterapkan oleh petani. Oleh karena itu perlu upaya percepatan transfer teknologi budidaya teknis bawang merah kepada petani. Salah satu upaya yang dapat ditempuh adalah melalui metode penyuluhan secara lengkap dan utuh yaitu melalui metode pelatihan.

Pelatihan merupakan salah satu metode penyuluhan yang merupakan suatu proses mengajarkan pengetahuan, sikap dan keahlian tertentu, agar peserta pelatihan semakin terampil dan mampu melaksanakan tanggung jawabnya dengan semakin baik, sesuai dengan standar (Mangkuprawira, 2004). Pelatihan budidaya teknis bawang merah yang berupa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

Berdasarkan Tabel 1, terlihat karakteristik responden pada pengkajian ini cukup beragam dan diharapkan bisa mewakili petani khususnya di lokasi penelitian. Mayoritas pendidikan responden adalah SMA dengan prosentase 55%, diikuti SMP (20%) dan SD (25%). Tingkat pendidikan berperan penting dalam melihat seberapa besar tingkat penerimaan dan penerapan tindak lanjut dari materi teknis budidaya bawang merah.

Tinggi rendahnya produksi bawang merah dipengaruhi oleh keadaan luas lahan garapan petani. Mayoritas petani (70%) dalam penelitian ini mempunyai luas lahan kategori sempit yaitu antara 0,14-0,60 ha. Menurut Manyamsari, I dan Mujiburrahmad (2014) kebutuhan kompetensi pengelolaan lahan sempit akan berbeda dengan areal usaha tani lainnya. Dalam pengelolaan luas lahan yang sempit, selain untuk meningkatkan produksi usaha tani, petani juga harus mengelola hasil panen agar mempunyai nilai lebih pada saat dijual.

Pada umumnya, umur petani tergolong masih produktif yaitu antara 35-52 tahun sebanyak 60%. Petani dengan umur produktif cenderung lebih mudah dan cepat dalam menerima inovasi. Semakin tua seseorang (di atas 50 tahun) biasanya semakin lamban dalam mengadopsi inovasi dan cenderung hanya melaksanakan kegiatan-kegiatan yang sudah biasa diterapkan oleh warga masyarakat setempat (Mardikanto, 1993).

Status petani dalam kelompok tani adalah 30% ketua, 15% pengurus dan 55% anggota kelompok tani. Sebagai ketua dan pengurus kelompok tani, mereka bertanggungjawab memberikan ilmu pengetahuan hasil pelatihan kepada anggota petani lainnya. Hal tersebut membuat mereka lebih tertarik dan serius untuk mendapatkan informasi lengkap dan akurat mengenai inovasi teknologi

teori dan praktik serta pendampingan lapangan merupakan salah satu metode yang tepat untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan petani. Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perubahan pengetahuan, sikap dan ketrampilan petani setelah mengikuti pelatihan budidaya teknis bawang merah di Kabupaten Cirebon.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah pre experimental design dengan pre test dan post test design. Penggunaan desain ini bertujuan untuk menguji keefektifan pelatihan budidaya teknis barang merah. Pengujian keefektifan model dilakukan terhadap konseptual yang dikembangkan, sehingga menghasilkan model empirik. Desain ini dilakukan dengan membandingkan hasil pre test dan post test peserta pelatihan.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Jatirenggang, Kecamatan Pabuaran, Kabupaten Cirebon, dari bulan Juli sampai September tahun 2016. Responden penelitian ini berjumlah 20 orang, yaitu peserta pelatihan teknis budidaya barang merah yang berada di Kecamatan Pabuaran. Pemilihan lokasi menggunakan metode purposive sampling, yaitu suatu cara penentuan lokasi penelitian berdasarkan pertimbangan sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2006).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, dokumentasi, serta wawancara dengan menggunakan kuesioner terstruktur. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisa menggunakan analisis statistik non parametrik yaitu dengan Uji *Wilcoxon Match Pairs Test* dengan taraf signifikansi 5% (Siegel, 1997; Sugiyono, 2001). Data kualitatif yang berbentuk skala Likert ditransformasikan ke dalam data kuantitatif dengan taraf signifikansi 5% (Siegel, 1997; Sugiyono, 2001). Data kualitatif yang terbentuk skala likert ditransformasikan ke dalam data kuantitatif.

Tabel 1. Proporsi responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan dan status dalam kelompok

Pendidikan	Proporsi	Usia (tahun)	Proporsi	Luas Lahan (ha)	Proporsi	Status dlm Kelompok	Proporsi
SD	25 %	35-43	40 %	0,14-0,60	70 %	Ketua	30 %
SMP	20 %	44-52	20 %	0,61-1,07	5 %	Pengurus	15 %
SMA	55 %	53-61	30 %	1,08-1,54	15 %	Anggota	55 %
		62-68	10 %	1,55-2,00	10 %		

Sumber : Data primer diolah

Efektivitas Pelatihan Budidaya Teknis Bawang Merah terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap dan Ketrampilan Petani.

Kegiatan pelatihan budidaya teknis bawang merah ini merupakan salah satu upaya peningkatan produksi bawang merah melalui penerapan inovasi teknologi bawang merah di tingkat petani. Upaya percepatan adopsi harus didukung pula oleh peningkatan pengetahuan, sikap dan ketrampilan petani terhadap inovasi teknologi yang dapat ditempuh dengan pelatihan. Untuk melihat ada tidaknya perubahan perilaku dilakukan pengujian sebelum pelatihan (pre test) dan pengujian setelah peserta mengikuti pelatihan (post test). Pengaruh pelatihan ini dapat diuji dengan melakukan uji komparatif antara hasil pre test dan post test (Sugiyono, 2010).

Aspek Pengetahuan

Pada aspek pengetahuan mengenai karakteristik wilayah yang cocok untuk bawang merah, gejala serangan hama dan penyakit bawang, teknis pemupukan dan penyemprotan pestisida menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan (Tabel 2). Nilai mean test peserta sebelum pelaksanaan pelatihan adalah 10,3 dan sesudah pelatihan adalah 12,5. Kisaran nilai peserta sebelum pelatihan adalah 4-18, sedangkan kisaran nilai peserta setelah mengikuti pelatihan adalah 5-19.

Hasil post test yang lebih besar bila dibandingkan dengan hasil pre test menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan budidaya teknis bawang merah berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan peserta pelatihan. Uji tes wilcoxon menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,016 dengan taraf kesalahan 5%, sehingga Ho ditolak, artinya terdapat perbedaan pengetahuan yang nyata pada responden antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan budidaya teknis bawang merah (Tabel 3). Menurut BBP2TP, (2010) peningkatan pengetahuan dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu pendidikan, pekerjaan, umur, minat, pengetahuan dan informasi. Peningkatan pengetahuan petani sangat menunjang kemampuan petani untuk mengadopsi teknologi dan kelanggengan usaha taninya. Semakin tinggi tingkat pengetahuan, maka kemampuannya dalam mengadopsi teknologi semakin tinggi pula (Sudarta, 2002).

Tabel 2. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Aspek Pengetahuan Peserta Pelatihan budidaya teknis bawang merah.

No	Pre Test	Posttest	Beda
1	4	5	1
2	15	11	-4
3	12	13	1
4	12	13	1
5	7	12	5
6	14	16	2
7	7	10	3
8	13	13	0
9	6	11	5
10	5	9	4
11	11	12	1
12	11	14	3
13	8	15	7
14	10	19	9
15	12	14	2
16	7	7	0
17	18	10	-8
18	16	16	0
19	8	14	6
20	10	16	6

Sumber: Analisa Data Primer, 2016

Beberapa permasalahan yang belum dipahami oleh peserta pelatihan adalah mengenai teknis pengamatan hama dan penyakit, beberapa jenis musuh alami hama bawang merah, dan gejala penyakit layu fusarium. Menurut petani, pengendalian pestisida dilakukan dengan menyemprot tanaman bawang secara rutin antara 2-3 hari sekali.

Tabel 3. Hasil uji *Wilcoxon* untuk Aspek Pengetahuan Peserta Pelatihan Budidaya Teknis Bawang Merah

	Mean	Std Dev	Min	Max	Asymp Sign
Pre	10,30	3,799	4	18	0,016
Post	12,50	3,317	5	19	

Sumber :Analisa Data Primer, 2016

Aspek Sikap

Pada aspek sikap peserta pelatihan mengenai usaha perbenihan bawang merah lebih menguntungkan, pengendalian hama dan penyakit bawang merah dengan memanfaatkan musuh alami dan pestisida nabati lebih baik dari pada pestisida kimia menunjukkan peningkatan (Tabel 4). Nilai mean test sikap peserta sebelum pelaksanaan pelatihan adalah 2,75 dan sesudah pelatihan adalah 3,03. Kisaran nilai peserta sebelum pelatihan adalah 1-2, sedangkan kisaran nilai peserta setelah mengikuti pelatihan adalah 2,4-3,4.

Hasil post test yang lebih besar bila dibandingkan dengan hasil pre test menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan budidaya teknis bawang merah berpengaruh terhadap peningkatan sikap peserta pelatihan. Pada Tabel 5 terlihat uji tes *wilcoxon* menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,013 dengan taraf kesalahan 5%, sehingga Ho ditolak, artinya terdapat perbedaan sikap yang nyata pada responden antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan budidaya teknis bawang merah.

Tabel 4. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Aspek Pengetahuan Peserta Pelatihan budidaya teknis bawang merah.

No	Pre Test	Posttest	Beda
1	3,2	2,8	-0,4
2	3,0	3,2	0,2
3	3,0	3,2	0,2
4	2,6	2,6	0
5	2,6	3,6	1
6	2,8	3,0	0,2
7	2,6	2,8	0,2
8	3,2	3,4	0,2
9	2,8	3,2	0,4
10	3,0	3,2	0,2
11	2,8	3,0	0,2
12	1,0	3,0	2
13	3,2	2,8	-0,4
14	2,6	3,0	0,4
15	2,6	3,0	0,4
16	3,0	3,0	0
17	2,8	2,4	-0,4
18	3,0	3,2	0,2
19	3,0	3,2	0,2
20	2,6	3,0	0,4

Sumber: Analisa Data Primer, 2016

Beberapa permasalahan yang belum disikapi dengan baik oleh peserta responden adalah mengenai teknis pengamatan hama dan penyakit, beberapa jenis musuh alami hama bawang merah, dan gejala penyakit layu fusarium. Petani masih belum yakin bahwa pengendalian OPT yang diajarkan lebih baik dari pada pengendalian OPT yang biasa mereka lakukan.

Tabel 5. Hasil uji *Wilcoxon* untuk Aspek Sikap Peserta Pelatihan Budidaya Teknis Bawang Merah

	Mean	Std Dev	Min	Max	Asymp Sign
Pre	2,75	0,458	1,0	3,2	0,013
Post	3,03	0,270	2,4	3,6	

Sumber :Analisa Data Primer, 2016

Aspek Ketampilan

Pada aspek ketampilan peserta pelatihan mengenai karakteristik varietas bawang merah, mengenali hama dan penyakit bawang merah serta teknis pengendaliannya, menentukan dosis pemupukan dan melakukan pemasaran bawang merah menunjukkan peningkatan (Tabel 6). Nilai test peserta sebelum pelaksanaan pelatihan adalah 2,43 dan sesudah pelatihan adalah 2,96. Kisaran nilai peserta sebelum pelatihan adalah 1-3, sedangkan kisaran nilai peserta setelah mengikuti pelatihan adalah 2-4.

Hasil *post test* yang lebih besar, bila dibandingkan dengan hasil pre test menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan budidaya teknis bawang merah berpengaruh terhadap peningkatan ketampilan peserta pelatihan. Pada Tabel 7 terlihat uji tes *wilcoxon* menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,007 dengan taraf kesalahan 5%, sehingga Ho ditolak, artinya terdapat perbedaan ketampilan yang nyata pada responden antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan budidaya teknis bawang merah.

Tabel 6. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Aspek Ketampilan Peserta Pelatihan budidaya teknis bawang merah.

No	Pre Test	Posttest	Beda
1	3,0	4,0	1
2	2,4	3,0	0,6
3	3,0	3,0	0
4	2,0	3,0	1
5	2,2	2,8	0,6
6	3,0	3,0	0
7	2,6	2,6	0
8	4,0	4,0	0
9	2,4	2,0	-0,4
10	2,4	2,8	0,4
11	3,0	3,0	0
12	1,0	3,4	2,4
13	1,0	4,0	3
14	1,6	2,0	0,4
15	2,6	3,0	0,4
16	2,6	2,2	-0,4
17	2,6	4,0	1,4
18	2,2	2,6	0,4
19	2,2	2,2	0
20	2,8	2,6	-0,2

Sumber: Analisa Data Primer, 2016

Dalam pelaksanaan pelatihan, selain memperoleh pembelajaran teoritis, peserta pelatihan melakukan praktik mengidentifikasi

berbagai varietas bawang merah, mengendalikan hama dan penyakit bawang merah serta menentukan dosis pemupukan secara langsung di lapangan. Hal ini mampu meningkatkan ketrampilan petani, sejalan dengan Chanifah *et al.* (2015) dan Kushartani, E dan Chanifah (2015) yang menyatakan materi diseminasi yang diberikan secara teori dan praktik menimbulkan tingkat pemahaman dan ketrampilan lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang hanya memperoleh pelatihan secara teori maupun hanya mengikuti temu lapang.

Tabel 7. Hasil uji *Wilcoxon* untuk Aspek Ketrampilan Peserta Pelatihan Budidaya Teknis Bawang Merah

	Mean	Std Dev	Min	Max	Asymp Sign
Pre	2,43	0,694	1	4	0,007
Post	2,96	0,648	2	4	

Sumber :Analisa Data Primer, 2016

KESIMPULAN DAN SARAN

Metode penyuluhan berupa pelatihan budidaya teknis bawang merah telah meningkatkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan petani secara signifikan. Hal ini menunjukkan pelatihan budidaya teknis bawang merah efektif merubah perilaku petani dalam budidaya bawang merah. Oleh karena itu, pelatihan perlu diselenggarakan di wilayah sentra bawang merah yang lain untuk meningkatkan produktivitas bawang merah.

DAFTAR PUSTAKA

BBP2TP Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2014. Panduan Pelaksanaan dan Kumpulan Materi *training of trainer (TOT)*“ Metodologi Pengkajian Penyuluhan dan Evaluasi Kinerja Diseminasi Hasil LItkaji Bagi Penyuluhan Pertanian Lingkup Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Bogor”. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.

BPS. Badan Pusat Statistik. 2016. Jawa Barat Dalam Angka 2016. Bandung. Jawa Barat

Chanifah, Kushartanti, E, Setyaningrum BS. 2015. Efektivitas Metode diseminasi pemasasyarakat Indo Jarwo Transplanter sebagai upaya mendukung swa sembada beras di jawa tengah. Prosiding Seminar nasional Peningkatan Sinergi dan Inovasi Teknologi untuk Kedaulatan pangan. Yogyakarta. : Universitas Gadjah Mada.

Kushartani, E, Chanifah. 2016. Peranan Pelatihan Aplikasi Indo Jarwo Transplanter dalam Upaya mendukung Terwujudnya Swasembada Komoditas Padi. Prosiding Perlindungan dan Pemberdayaan Pertanian dalam Rangka Pencapaian Kemandirian Pangan nasional dan Peningkatan Kesejahteraan Petani. Jakarta:IARRD Press.

Mangkuprawira, T.S.2004. Manajemen SDM Strategik,PT Ghalia Indonesia. Jakarta

Mardikanto, T 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Surakarta (ID) : UNS Press.

Manyamsari, I dan Mujiburrahmad. 2014. Karakteristik Petani dan Hubungannya dengan Kompetensi petani Lahan Sempit (Kasus : Di Desa Sinar Sari, Kecamatan Dramaga Kab. Bogor. Jawa Barat). Agrisep Vol (15) No. 2.

Siegel, S. 1997. Statistik Nonparametrik untuk Ilmu-ilmu Sosial. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta

Sudarta, W. 2002. Pengetahuan dan sikap petani terhadap pengendalian hama terpadu. SOCA. 2(1):31-34.

Sugiyono. 2001. Statistik Nonparametrik untuk Penelitian. Alfabeta. Bandung

Sugiyono. 2006. Metode Penelitian Bisnis. Cetakan 9. CV Alfabeta. Bandung.

Sugiyono, 2010. Statistik non Parametrik untuk Penelitian. Bandung (ID):alfabeta.

Tim Peneliti Undana. 2006. Laporan hasil survey kebutuhan bawang merah. Universitas Udayana, Bali.