



Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kelompok Wanita Tani Kenanga Lestari Desa Pucang Banjarnegara tentang Teknik Budidaya Sayuran Hidroponik

Sarno¹, Fanny Tri Raditya²

^{1, 2} Politeknik Banjarnegara, Indonesia

ABSTRACT

EFFORTS TO INCREASE KNOWLEDGE AND SKILLS KENANGA LESTARI WOMEN'S FARMER'S GROUP OF PUCANG VILLAGE BANJARNEGARA ABOUT HYDROPONIC VEGETABLES TECHNIQUE. Kenanga Lestari Women's Farmers Group is the only group consisting of 20 farmer women in Pucang Village, Banjarnegara. The farmer women's group continues to exist to develop verticulture of organic vegetable cultivation by utilizing home yards since 2017. Since the beginning the caretaker and members of the farmer women's group still have limited knowledge and skills, especially about hydroponic vegetable cultivation techniques. The aim of the activity is to transfer science and technology about the cultivation of hydroponic vegetables in an effort to increase the knowledge and skills of farm women groups. It is also intended to encourage increased income and welfare of farmer women groups. The method used includes 3 methods, namely; (a) public education methods through extension activities on hydroponic systems and hydroponic vegetable cultivation techniques; (b) science and technology diffusion methods through training activities on hydroponic vegetable cultivation techniques; (c) advocacy method that is to provide assistance at the end of the activity. The results of the activity showed that the knowledge and skills of the administrators and members of the Kenanga Lestari farmer group increased from previous conditions regarding organic vegetable cultivation techniques.

Keywords: Banjarnegara, Cultivation, Hydroponic Vegetables, Women Farmers Group.

Received:	Revised:	Accepted:	Available online:
05.02.2020	18.06.2020	03.08.2020	24.08.2020

Suggested citation:

Sarno, & Raditya, F. T. (2020). Upaya Peningkatan pengetahuan dan keterampilan kelompok wanita tani kenanga lestari Desa Pucang Banjarnegara tentang Teknik Budidaya Sayuran Hidroponik. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(3), 741-750. <https://doi.org/10.30653/002.202053.423>

Open Access | URL: <http://ppm.ejournal.id/index.php/pengabdian/article/view/423>

¹ Corresponding Author: Program Studi Agroindustri, Politeknik Banjarnegara; Jl. Raya Madukara KM. 2, Kenteng, Banjarnegara, Jawa Tengah, Indonesia. Email: abisarno1@gmail.com

PENDAHULUAN

Tanaman hortikultura memiliki kedudukan sebagai komoditas yang dapat digunakan sebagai sumber pertumbuhan baru di sektor pertanian yang berperan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat terutama di daerah pedesaan maupun peranannya sebagai sumber devisa negara non migas (Affendie, 1995). Komoditas hortikultura terutama jenis sayuran memerlukan konsentrasi pengembangan dan peningkatan produksi untuk kesejahteraan masyarakat. Melalui kegiatan produksi atau budidaya tanaman, pengembangan komoditas sayuran masih dapat ditingkatkan ditinjau dari aspek ketersediaan lahan dan peluang peningkatan adopsi teknologi. Momentum pengembangan komoditas tanaman hortikultura tersebut harus dijaga dan kita dapat melakukannya karena kita memiliki potensi yang sangat besar dan berpeluang untuk mengisi pasar global yang semakin terbuka (Tampubolon, 2002). Hal tersebut juga diperkuat dengan adanya komoditas sayuran yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan keluarga. Komoditas sayuran pada umumnya berumur relatif pendek, sehingga dapat cepat menghasilkan, dapat diusahakan dengan mudah hanya menggunakan teknologi sederhana, dan hasil produksi sayuran dapat cepat terserap pasar, karena merupakan salah satu komponen susunan menu keluarga yang tidak dapat ditinggalkan. Terlebih lagi budidaya sayuran yang umumnya dilakukan saat ini secara organik. Sayuran organik sebagai salah satu produk yang dihasilkan dari pertanian bersifat ramah lingkungan dan lebih mendekatkan diri kepada konsep alam (*back to nature*), sehingga mampu memberikan jaminan kualitas yang relatif lebih baik dibandingkan dengan sayuran biasa (Pracaya, 2010).

Kelompok wanita tani Kenanga Lestari terletak di Desa Pucang Kecamatan Bawang Kabupaten Banjarnegara. Desa Pucang memiliki luas wilayah mencapai 324,386 hektar atau sekitar 5,876 % dari luas keseluruhan Kecamatan Bawang 5.520,637 hektar. Memiliki 39 Rukun Tetangga (RT) dan 11 Rukun Warga (RW) dan mayoritas wilayah terdiri dari tanah pekarangan (Pemerintah Kecamatan Bawang, 2018). Desa dengan mayoritas penduduknya petani ini memiliki jarak tempuh 5,20 kilometer dari pusat kota Banjarnegara. Kelompok wanita tani Kenanga Lestari terdiri dari 20 orang pengurus dan anggota kelompok dan berdiri sejak 2017 serta menitikberatkan pada kegiatan utamanya yaitu pada kegiatan pertanian khususnya budidaya sayuran secara organik. Kegiatan budidaya sayuran organik yang dilakukan oleh kelompok selama ini adalah dengan memanfaatkan lahan tidur terutama di halaman rumah warga. Sistem budidaya sayuran organik yang dilakukan menggunakan sistem secara vertikultur dengan sarana *polybag*. Menurut Suyadi dan Nugroho (2017), upaya meningkatkan produksi pertanian di lahan sempit dapat dilakukan untuk memenuhi tuntutan masyarakat akan sayuran sehat, aman dan bergizi. Sistem budidaya dapat dilakukan dengan budidaya sayuran organik dalam sistem bertingkat (vertikultur sayuran organik). Vertikultur sayuran organik adalah budidaya sayuran dalam pot yang ditempatkan pada suatu rak secara vertikal dengan memanfaatkan sumber bahan organik organik yang ada di sekitar perumahan.

Munculnya semangat dan motivasi warga masyarakat yang tergabung dalam kelompok wanita tani sudah muncul sejak awal tahun 2017 dan sampai sekarang terus berkembang meskipun terdapat berbagai kendala seperti munculnya hama dan

penyakit, harga pasaran produk sayuran yang rendah dan aksesnya masih tertutup, dan belum lagi ditambah keterampilan serta pengetahuan para kelompok yang masih terbatas terkait dengan oprimalisasi budidaya sayuran organik. Tanaman sayuran memiliki nilai ekonomi tinggi dan berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan keluarga petani. Hal ini dapat ditunjukkan dari umur tanaman. Sayur-sayuran berumur relatif pendek, sehingga dapat cepat menghasilkan, dapat diusahakan dengan mudah hanya menggunakan teknologi sederhana, dan hasil produksi sayur-sayuran dapat cepat terserap pasar, karena merupakan salah satu komponen susunan menu keluarga yang tidak dapat ditinggalkan. Apalagi sayuran organik sebagai salah satu produk yang dihasilkan dari pertanian bersifat ramah lingkungan dan lebih mendekatkan diri kepada konsep alam (*back to nature*), sehingga mampu memberikan jaminan kualitas yang relatif lebih baik dibandingkan dengan sayuran biasa. Mengonsumsi makanan organik juga memiliki dampak yang luar biasa baik bagi kesehatan di masa mendatang. (Purnawati, Gitosaputro & Viantimala, 2015). Pekarangan rumah sebenarnya dapat berfungsi bukan semata sebagai media menciptakan keindahan dan kesejukan. Lebih dari pada itu, apabila dimanfaatkan maka dapat berguna sebagai sumber daya yang menghasilkan rupiah sehingga pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan keluarga. Selain itu beberapa jenis tanaman dapat dihasilkan, misalnya jenis sayur-sayuran, tanaman rempah-rempah, tanaman hias, buah-buahan, dan obat-obatan (toga). Hasil budi daya pertanian tersebut mempunyai nilai jual baik secara langsung dan lebih tinggi jika diberikan sentuhan teknologi pengolahan lebih lanjut sehingga dapat sangat berdampak positif terhadap perekonomian keluarga (Hakimah, Sardanto & Subagyo, 2017).

Sebagaimana diketahui bahwa bidang pertanian merupakan sektor yang sangat penting sebagai sumber penghasilan bagi beberapa masyarakat. Begitu halnya dengan para kelompok wanita tani menggunakan tanah untuk media budidaya sayuran organik. Teknik budidaya konvensional dengan menggunakan media tanam tanah menimbulkan masalah. Masalah yang dihadapi adalah ketersediaan tanah untuk proses budidaya sulit didapat, dan harganya mahal (Surtinah dan Nizar, 2017). Media tanam merupakan salah satu unsur yang paling berperan dalam pertumbuhan tanaman, selain sebagai penopang akar tanaman, ketersediaan unsur hara yang terdapat dalam media tanam sangat dibutuhkan. Dalam budidaya tanaman terutama sayuran media tanaman merupakan faktor penentu berhasil tidaknya suatu budidaya. Selain itu media tanaman juga ikut menentukan kualitas dan kuantitas tanaman yang dihasilkan (Aksa, Jamaluddin & Subariyanto, 2016). Melihat banyaknya lahan yang tidak digunakan oleh masyarakat untuk lahan pertanian terutama lahan tidur pada halaman rumah, maka saat ini terdapat cara lain untuk memanfaatkan lahan sempit sebagai usaha untuk mengembangkan hasil pertanian, yaitu dengan cara bercocok tanam secara hidroponik.

Hidroponik adalah lahan budidaya pertanian tanpa menggunakan media tanah, sehingga hidroponik merupakan aktivitas pertanian yang dijalankan dengan menggunakan air sebagai medium untuk menggantikan tanah. Beberapa keuntungan budidaya sayuran sistem hidroponik adalah sebagai berikut ; (a) tingkat keberhasilan pertumbuhan tanaman lebih cepat dibandingkan sistem budidaya lainnya; (b) lebih praktis dan mudah dalam perawatan tanamannya; (c) lebih hemat dan efisien dalam

penggunaan pupuk atau nutrisi tanaman; (d) resiko tanaman yang mati lebih mudah diganti dengan tanaman yang baru; (e) tidak memerlukan tenaga kerja dalam jumlah banyak; (f) hasil produksi sayuran lebih tinggi dibanding sistem lainnya; (g) dapat dibudidayakan pada lahan atau ruang terbatas kapan saja; dan lain sebagainya. Sementara itu kelemahan sistem hidroponik yang perlu dipahami adalah sebagai berikut; (a) membutuhkan biaya investasi awal yang mahal; (b) membutuhkan keterampilan khusus untuk menimbang dan meramu bahan kimia; dan (c) ketersediaan dan pemeliharaan perangkat hidroponik agak sulit (Roidah, 2014). Pendapat lain menyatakan bahwa hidroponik adalah cara bercocok tanam alternatif di perkotaan. Mudah, terkendali, dan bisa dilakukan di media tanpa tanah, bahkan di dalam rumah. Pada sistem hidroponik penyiraman tanaman dapat dilakukan secara otomatis dan lingkungan dapat dikendalikan dari hama tanaman (Rakhman, Lanya, dkk, 2015).

Tanaman yang cocok ditanam dengan teknologi hidroponik adalah tanaman sayuran berdaun seperti selada, bayam, kangkung dan sebagainya (Handayani, Sapri & Ansyori, 2018). Adapun jenis sayuran organik yang selama ini dibudidayakan oleh kelompok wanita tani adalah jenis sayuran sawi hijau dan selada. Kedua jenis sayuran tersebut dibudidayakan karena relatif mudah dan tidak membutuhkan waktu lama dalam hal panen. Selama ini hasil panen sayuran organik masih dikonsumsi untuk keluarga sendiri sebagai pemenuhan gizi keluarga. Jadi dapat dikatakan bahwa para pengurus dan anggota kelompok wanita tani sama sekali belum berpikir untuk mengembangkan budidaya sayuran lebih intensif lagi terutama untuk peningkatan pendapatan atau penghasilan keluarga sebagai kegiatan yang mengarah pada bisnis berbasis masyarakat. Budidaya sayuran hidroponik dapat membuka kesempatan bagi masyarakat untuk mengkonsumsi sendiri sayuran yang ditanam. Hidroponik juga dapat dijadikan sebuah usaha untuk menghasilkan keuntungan atau pendapatan yang besar (Ismail, Manginsela & Kapantow, 2019).

Upaya pemahaman dan keterampilan tentang budidaya sayuran organik terutama budidaya sayuran organik melalui sistem tanam hidroponik dirasa penting disampaikan pada pengurus dan anggota kelompok wanita tani Desa Pucang. Sebagaimana halnya sayuran yang dihasilkan dengan menggunakan teknik hidroponik memiliki kualitas lebih baik dibandingkan sayuran konvensional. Hasil panen sayuran hidroponik pun dapat dijual di supermarket atau masyarakat golongan menengah ke atas dan memiliki harga jual yang tinggi dibandingkan sayuran konvensional (Kilmanun, 2018). Oleh karena itu kegiatan pemberdayaan masyarakat khususnya penting dilakukan untuk membantu upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan kelompok wanita tani Kenanga Lestari Desa Pucang tentang budidaya sayuran hidroponik sebagai salah satu upaya bagi peningkatan pendapatan dan kesejahteraan keluarga.

METODE

Kegiatan pemberdayaan masyarakat dilaksanakan di Kelompok wanita tani Kenanga Lestari Desa Pucang Kecamatan Bawang Kabupaten Banjarnegara. Kegiatan dilaksanakan selama 1 bulan yaitu pada bulan Oktober 2019 yang dimulai dari tahap awal sampai tahap akhir evaluasi dan pelaporan kegiatan. Sasaran peserta adalah 20

orang pengurus dan anggota Kelompok wanita tani Kenanga Lestari Desa Pucang yang semuanya membudidayakan sayuran secara organik. Tahapan kegiatan yang dilakukan meliputi; (a) tahap awal melakukan observasi lapang dan mempersiapkan bahan-bahan atau materi kegiatan dan sosialisasi, menyiapkan soal *pre test* dan *post test* serta peralatan dan perlengkapan kegiatan, melakukan pendekatan terhadap pemerintah dan masyarakat khususnya pengurus dan anggota kelompok wanita tani tentang kegiatan yang selama ini dilakukan serta membuat rencana tindak lanjut kegiatan; (b) tahap pelaksanaan melakukan sosialisasi atau penyuluhan tentang materi teknik budidaya sayuran hidroponik dan melakukan kegiatan pelatihan kepada pengurus dan anggota kelompok wanita tani; (c) tahap akhir melakukan kegiatan pendampingan kegiatan dan melakukan monitoring dan evaluasi. Metode kegiatan yang dilakukan meliputi 3 hal yaitu; (a) metode pendidikan masyarakat, yaitu kegiatan sosialisasi atau penyuluhan tentang budidaya sayuran hidroponik; (b) metode difusi ipteks, yaitu kegiatan pelatihan budidaya sayuran hidroponik serta (c) metode advokasi, yaitu kegiatan melakukan pendampingan setelah kegiatan selesai. Secara jelas tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. *Realisasi tahapan kegiatan pemberdayaan masyarakat*

Tahapan	Metode	Hasil Kegiatan
Tahap Awal	a. Melakukan observasi lapang dan mempersiapkan bahan atau materi kegiatan dan sosialisasi	a. Data dan informasi terkini tentang situasi lapangan atau lokasi kegiatan
	b. Menyiapkan soal <i>pre test</i> dan <i>post test</i> serta peralatan dan perlengkapan kegiatan	b. Apresiasi, kesiapan dan penerimaan yang penuh semangat dari pemerintah dan masyarakat serta pengurus dan anggota kelompok wanita tani tentang rencana kegiatan
	c. Melakukan pendekatan terhadap pemerintah dan masyarakat khususnya pengurus dan anggota kelompok wanita tani serta membuat rencana tindak lanjut	c. Hasil <i>pre test</i> dan <i>post test</i> dianalisa
Tahap Pelaksanaan	a. Melakukan sosialisasi atau penyuluhan tentang materi teknik budidaya sayuran hidroponik kepada pengurus dan anggota kelompok wanita tani	a. Pengetahuan dan pemahaman, motivasi dan semangat kegotong royongan pengurus dan anggota kelompok wanita tani meningkat 70%-90% dari keadaan sebelumnya
	b. Melakukan kegiatan pelatihan kepada pengurus dan anggota kelompok wanita tani	b. Keterampilan pengurus dan anggota kelompok wanita tani meningkat 75%-87% dari keadaan sebelumnya
Tahap Akhir	a. Melakukan kegiatan pendampingan kegiatan kepada pengurus dan anggota kelompok wanita tani	a. Pengurus dan anggota kelompok wanita tani menerima gambaran atau pemetaan program kegiatan
	b. Melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan serta melaporkan hasil kegiatan	b. Kegiatan dilaksanakan bersama dengan kelompok

Sumber: Data primer diolah, 2019

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat tersebut dilakukan dengan tujuan mentransfer ilmu pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat secara langsung dan membantu serta melakukan pendampingan secara kontinu agar masyarakat pada akhirnya bisa mandiri dan dapat meningkatkan kesejahteraannya melalui peningkatan penghasilan dari usaha yang telah dilakukan. Kerangka dan upaya untuk memecahkan masalah dilakukan melalui upaya pendekatan pelaksanaan kegiatan seperti sosialisasi atau penyuluhan dan pelatihan serta pendampingan terhadap semua pengurus dan anggota kelompok wanita tani yang terlibat. Kegiatan sosialisasi atau penyuluhan dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman para pengurus dan anggota kelompok tentang materi yang disampaikan. Adapun kegiatan penyuluhan dimulai dari kegiatan menganalisis masalah, alternatif langkah, analisis manfaat, merencanakan aksi, dan evaluasi kegiatan. Sementara kegiatan pelatihan dilakukan dengan cara demonstrasi atau praktik langsung budidaya sayuran hidroponik mulai dari persiapan peralatan dan bahan pendukung, pembuatan media tanam, pesemaian benih atau bibit, pemeliharaan tanaman sampai kegiatan pemanenan. Kegiatan pelatihan ditujukan untuk meningkatkan keterampilan para pengurus dan anggota tentang bagaimana teknik budidaya sayuran secara hidroponik.

Selain kegiatan pelatihan pengembangan hidroponik sayuran organik juga dilakukan kegiatan pelatihan pembuatan nutrisi organik hidroponik. Nutrisi untuk budidaya hidroponik harus mengandung nutrisi esensial yaitu berupa unsur makro dan unsur mikro. Unsur makro terdiri dari C, H, O, N, S, P, K, Ca, Mg sedangkan unsur mikronya yaitu Fe, Mn, Zn, Cu, Co, B, Mo, Cl. Bahan yang dibutuhkan untuk membuat nutrisi hidroponik organik adalah sebagai berikut; (a) 300 kg kotoran kambing; (b) 500 kg jerami; (c) 100 kg arang sekam; (d) 100 kg dedak/ bekatul; (e) 300 gr belerang; (f) 17 kg daun lamtoro/ kacang-kacangan; (g) 6 kg daun sirsak; (h) 2,5 kg tetes/ gula; (i) 1 lt Em4/ mikroorganisme; (j) air bersih secukupnya. Sedangkan untuk cara pembuatannya adalah sebagai berikut; (a) mencincang daun lamtoro dan daun sirsak; (b) memasukan semua bahan ke dalam water turen atau terpal yang sudah dibentuk bak; (c) memasukan air bersih hingga kondisi macak-macak; (d) memberi udara dengan aerator hingga terjadi fermentasi aerob; (e) membiarkan selama 30 hari kemudian mengambil airnya dengan cara di saring. Adapun cara menggunakan nutrisi organik untuk hidroponik adalah sebagai berikut; (a) mengambil larutan bagian atas yang tidak ada endapannya; (b) cairan hasil fermentasi diencerkan dengan perbandingan 1: 10 (10 bagian air dan 1 bagian); (c) menggunakan larutan untuk penyiraman atau nutrisi hidroponik; (d) menggunakan untuk penyemprotkan tanaman; (e) menggunakan ampasnya untuk pupuk organik padat/ media tanam dalam pot (Anonim, 2018).

Selain itu pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan, para peserta kegiatan diberikan kesempatan untuk bertanya atau sharing pengalamannya dalam kegiatan budidaya sayuran. Dialog dan diskusi secara terarah dan sistematis dilakukan dengan para peserta kegiatan. Sistem yang digunakan adalah *learning by doing* sehingga para peserta ikut merasakan bagaimana rasanya belajar tentang teknik budidaya sayuran hidroponik yang sebelumnya tidak pernah didapatkan. Selain hal tersebut dilakukan pula kegiatan pendampingan yang dilaksanakan setelah kegiatan selesai untuk melihat atau mengevaluasi hasil dan perkembangan kegiatan pada kelompok wanita tani.

Perkembangan hasil sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada Kelompok wanita tani Desa Pucang tentang teknik budidaya sayuran hidroponik tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. *Perkembangan hasil sebelum dan sesudah kegiatan pemberdayaan masyarakat*

No	Hasil Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat	
	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan
1.	Para anggota kelompok wanita tani tidak atau belum mengetahui informasi tentang perkembangan teknologi dibidang pertanian	Para anggota kelompok wanita tani telah mengetahui informasi tentang perkembangan teknologi dibidang pertanian
2.	Pengetahuan tentang teknologi budidaya sayuran hidroponik belum diketahui oleh para anggota kelompok wanita tani	Pengetahuan tentang teknologi budidaya sayuran hidroponik telah diketahui oleh para anggota kelompok wanita tani
3.	Para anggota kelompok wanita tani belum dapat melakukan teknik budidaya sayuran hidroponik	Para anggota kelompok wanita tani sudah dapat melakukan teknik budidaya sayuran hidroponik
4.	Selama ini para anggota kelompok wanita tani hanya melakukan budidaya sayuran secara konvensional di halaman rumah	Para anggota kelompok wanita tani sudah mampu melakukan budidaya sayuran secara hidroponik
5.	Para anggota kelompok wanita tani belum mengetahui metode atau sistem budidaya sayuran hidroponik	Para anggota kelompok wanita tani mengetahui metode atau sistem budidaya sayuran hidroponik

Sumber: data primer diolah, 2019



Gambar 1. *Kegiatan Pendidikan Masyarakat dan Profil Peserta Pemberdayaan Masyarakat*

Upaya peningkatan pemahaman dan keterampilan para pengurus dan anggota kelompok wanita tani dilakukan melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan serta pendampingan tentang teknik budidaya sayuran hidroponik. Alat bantu yang digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan keterampilan pengurus dan anggota kelompok wanita tani maka pada saat kegiatan dilakukan penyebaran kuesioner terhadap 20 orang kelompok wanita tani tentang budidaya sayuran hidroponik. Para pengurus dan anggota kelompok wanita tani diberikan penjelasan secara detail tentang bagaimana cara mengisi kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya. Pertanyaan kuesioner untuk *pre test* sama dengan *post test* untuk melihat

perkembangan hasil sebelum dan sesudah kegiatan dilakukan. Hasil penyebaran kuesioner tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Penyebaran Kuesioner

No	Pertanyaan (<i>Pre Test</i>)	Ya	Tidak
1	Pengetahuan tentang hidroponik	10%	90%
2	Mengetahui tentang kelebihan dan kelemahan budidaya sayuran hidroponik	15%	85%
3	Mengetahui teknik/cara budidaya sayuran hidroponik	25%	75%
4	Mampu mempraktekkan teknik budidaya sayuran hidroponik	20%	80%
5	Mampu melakukan teknik budidaya sayuran hidroponik	10%	90%
No	Pertanyaan (<i>Post Test</i>)		
1	Pengetahuan tentang hidroponik	100%	0%
2	Mengetahui tentang kelebihan dan kelemahan budidaya sayuran hidroponik	100%	0%
3	Mengetahui teknik/cara budidaya sayuran hidroponik	95%	5%
4	Mampu mempraktekkan teknik budidaya sayuran hidroponik	95%	5%
5	Mampu melakukan teknik budidaya sayuran hidroponik	97%	3%

Sumber: data primer diolah, 2019

Hasil penyebaran kuesioner *pre test* pada saat awal kegiatan memberikan gambaran bahwa pada umumnya para pengurus dan anggota kelompok wanita tani belum mengetahui dan belum memiliki keterampilan teknik budidaya sayuran secara hidroponik, hanya 10% yang sudah mengetahui dan memiliki keterampilan. Hal tersebut disebabkan munculnya anggapan bahwa teknik budidaya sayuran hidroponik membutuhkan biaya mahal dan sulit dilakukan. Oleh karena itu kegiatan pemberdayaan masyarakat tersebut akan menjadi sangat penting dilakukan untuk membantu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para pengurus dan anggota kelompok wanita tani dalam budidaya sayuran secara hidroponik

Tabel 4. Hasil peningkatan pengetahuan dan keterampilan sesudah kegiatan

No	Pertanyaan	Peningkatan		Keterangan
		Pengetahuan	Keterampilan	
1	Pengetahuan tentang hidroponik	90%		Meningkat
2	Mengetahui tentang kelebihan dan kelemahan budidaya sayuran hidroponik	85%		Meningkat
3	Mengetahui teknik/cara budidaya sayuran hidroponik	70%		Meningkat
4	Mampu mempraktekkan teknik budidaya sayuran hidroponik		75%	Meningkat
5	Mampu melakukan teknik budidaya sayuran hidroponik		87%	Meningkat

Sumber: data primer diolah, 2019

Kegiatan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan ternyata membawa dampak penting bagi pengurus dan anggota kelompok wanita tani. Hal tersebut dibuktikan oleh

adanya peningkatan pengetahuan tentang hidroponik sebesar 90% sementara 70% sudah mengetahui teknik/cara budidaya sayuran secara hidroponik. Kemudian selain peningkatan pengetahuan, juga terjadi peningkatan keterampilan para pengurus dan anggota dalam mempraktekkan sebesar 75% dan melakukan teknik budidaya sayuran hidroponik sebesar 87%. Dengan demikian secara umum kegiatan pemberdayaan masyarakat dapat dikatakan berhasil mencapai tujuan yaitu membantu upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan para pengurus dan anggota kelompok wanita tani tentang budidaya sayuran secara hidroponik.

SIMPULAN

Pengetahuan dan keterampilan para pengurus dan anggota Kelompok wanita tani Kenanga Lestari meningkat dari kondisi sebelumnya mengenai teknik budidaya sayuran secara organik. Dengan adanya kegiatan pemberdayaan masyarakat tersebut dapat dijadikan sebagai salah satu upaya dalam rangka meningkatkan kebutuhan gizi keluarga dan pendapatan masyarakat. Selain itu juga dapat dijadikan sebagai salah satu upaya menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan dari pemakaian bahan-bahan anorganik berbahaya yang masih sering digunakan dalam budidaya sayuran. Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat maka disarankan kelompok masyarakat terus berupaya melakukan budidaya sayuran hidroponik secara organik dengan memanfaatkan atau mengoptimalkan lahan tidur terutama pada halaman rumah. Oleh karena itu dibutuhkan sekali dukungan dari semua pihak terutama pemerintah desa setempat untuk memfasilitasi dalam pengembangan budidaya sayuran hidroponik secara organik.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada UP2M dan Program Studi Agroindustri Politeknik Banjarnegara yang sudah mendukung pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat, serta pengurus dan anggota Kelompok wanita tani Kenanga Lestari Desa Pucang Banjarnegara yang telah bekerjasama dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat.

REFERENSI

- Aminah, S. (2010). Bilangan peroksida minyak goreng curah dan sifat organoleptik tempe pada pengulangan penggorengan. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 1(1), 7-10
- Badan Standarisasi Nasional. (1994). *Standar mutu sabun mandi*. SNI 06-3532-1994. Jakarta: Dewan Standardisasi Nasional.
- Fessenden. (1982). *Bilangan saponifikasi*. Jakarta: Gramedia
- Hambali, E., Bunasor, T. K., Suryani, A., & Kusumah, G. A. (2005). Aplikasi dietanolamida dari asam laurat minyak inti sawit pada pembuatan sabun transparan. *Journal of Agroindustrial Technology*, 15(2), 46-53.

- Herbamart. (2011). *Bilangan penyabunan*. Jakarta: Gramedia
- Odoom, W., & Edusei, V. O. (2015). Evaluation of saponification value, iodine value and insoluble impurities in coconut oils from Jomoro District of the Western Region of Ghana. *Asian Journal of Agriculture and Food Sciences*, 3(5), 494-496.
- Roza, L., & Laksanawati, W. D. (2018). Pemanfaatan limbah sisa minyak goreng dan serbuk kopi menjadi sabun wangi untuk keperluan rumah tangga dan alternatif industri skala rumah tangga sebagai konsep mandiri ekonomi bagi anggota koperasi wanita flamboyan Ciracas Jakarta Timur. *Jurnal Sembadha*, 1(1), 247-250.
- Spitz, L., (1996). *Soap and detergent, A Theoretical and practical review*. Illinois: AOCS Press.
- Suryandari, E. T. (2016). Pelatihan pemurnian minyak jelantah dengan kulit pisang kepok (*Musa paradisiacal*, linn) untuk pedagang makanan di Pujasera Ngaliyan. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama untuk Pemberdayaan*, 14(1), 57-70.
- Sembiring, T. U., & Susanna, D. (2011). *Entomologi kesehatan (Artropoda pengganggu kesehatan dan parasit yang dikandungnya)*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Purnamawati, D. (2006). *Kajian pengaruh konsentrasi sukrosa dan asam sitrat terhadap mutu sabun transparan*. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian IPB. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Verawati, A., Anam, K., & Kusri, D. (2013). Identifikasi kandungan kimia ekstrak etanol serai bumbu (*Andropogon citratus* DC) dan uji efektivitas repelen terhadap nyamuk *Aedes aegypti*. *Jurnal Sains dan Matematika*, 21(1), 20-24.

Copyright and License



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.
© 2020 Sarno, Fanny Tri Raditya.

Published by LP3M of Universitas Mathla'ul Anwar Banten in collaboration with the Asosiasi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (AJPKM)