

ADOPTI TEKNOLOGI VERTIKULTUR SKALA RUMAH TANGGA PADA BEBERAPA JENIS SAYURAN DI DESA PARAKANNYASAG, TASIKMALAYA

Selvy Isnaeni ^{1*}, Roza Yunita ²

^{1,2}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Perjuangan Tasikmalaya,
Jl. Peta No 17, Kota Tasikmalaya, 46115

* Penulis Korespondensi : isnaeniselvy20@gmail.com

Abstrak

Budidaya tanaman hortikultura merupakan sektor yang cukup banyak dalam bidang pertanian. Desa parakannyasag memiliki kelompok wanita tani (kwt) yang bernama KWT Zahra, dan berkonsetrasi dalam bidang budidaya cabai dan beberapa jenis sayuran, seperti seledri, selada dan beberapa lainnya. Kelompok wanita tani Zahra ini memiliki potensi untuk maju dalam bidang budidayanya, namun keterbatasan lahan kwt dan keterbatasan pemasarannya menjadi kendala dalam proses budidaya dan produksi komoditinya, sehingga perlu diberikan sedikit arahan dari stakeholder perguruan tinggi untuk dapat mengabdikan ilmunya kepada masyarakat, melalui penerapan teknologi tepat guna. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini diantaranya adalah transfer teknologi, pelatihan, pendampingan, monitoring, dan evaluasi. Hasil pengabdian ini para peserta pengabdian melakukan budidaya secara vertikultur dan mengaplikasikannya di rumah masing-masing dan mengevaluasi tanggapan para anggota terhadap ketertarikan budidaya vertikultur.

Kata kunci: *Budidaya, Sayuran, Vertikultur*

1. Pendahuluan

Organisasi kemasyarakatan dalam bidang pertanian merupakan hal penting agar dapat memudahkan kerjasama antar petani. Kelompok Wanita Tani (KWT) ZAHRA merupakan salah satu organisasi tani yang beranggotakan ibu-ibu dari keluarga petani dari kampung Salamnunggal, dan beralamat lengkap di RT 03 RW 06, Kelurahan Parakannyasag, KECamatan Indihianh, Kota Tasikmalaya. Kegiatan KWT meliputi budidaya pertanian skala rumah tangga, dari mulai penyemaian hingga pemanenan dan pasca panen. Komoditas yang pernah diproduksi oleh KWT adalah cabai, seledri, bawang daun, dan tomat. Komoditas tersebut ditanam dipekarangan rumah masing-masing anggota KWT dan pada saat panen, hasil produksi hanya dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan masing-masing keluarga atau saling berbagai antar anggota KWT dan keluarga lain yang membutuhkan produk hasil tani tersebut.

Produk hasil panen yang diperoleh dapat membantu atau mengurangi biaya pengeluaran setiap anggota KWT untuk memenuhi kebutuhan sayur dan bumbu lainnya. System budidaya yang sangat sederhana tersebut dapat dijadikan peluang untuk menambah penghasilan keluarga KWT. Dengan produksi hasil yang kontinyu dan berkualitas, maka para anggota KWT dapat menjual komoditas hasil taninya tersebut. Adaptasi teknologi budidaya pertanian perlu dilakukan agar dapat meningkatkan hasil produksi tersebut. Lahan pekarang yang terbatas masih dapat

dimanfaatkan untuk kegiatan budidaya. Salah satu teknik budidaya yang dapat diterapkan pada lahan yang terbatas adalah teknik vertikultur. Budidaya dengan teknik vertikultur ini dapat diartikan sebagai teknik budidaya tanaman secara vertical sehingga penanaman dilakukan secara bertingkat. Pemanfaatan teknik vertikultur ini memungkinkan untuk berkebun dengan memanfaatkan tempat secara efisien. Jenis-jenis tanaman yang dibudidayakan biasanya adalah tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi, berumur pendek atau tanaman semusim khususnya sayuran (seperti seledri, caisim, pack-choy, baby kalia, dan selada), dan memiliki sistem perakaran yang tidak terlalu luas. Bahan-bahan yang digunakan dapat berupa kaleng bekas, pot, botol dan gelas plastik, bambu dan pipa PVC (Kusmiati dan Solikhah, 2015).

Dalam budidaya sistem vertikultur banyak jenis tanaman yang dapat ditanam. Beberapa diantaranya misalnya adalah: a) tanaman sayuran semusim (sawi, selada, kubis, wortel, tomat, terong, cabai, kangkung, dan lain-lainnya), b) tanaman bunga seperti anggrek, mawar, melati, azalea, kembang sepatu, dan c) tanaman obat-obatan. Terdapat tiga aspek yang harus dipersiapkan dalam budidaya tanaman organik secara vertikultur, yaitu: (1) Pembuatan rak vertikultur, (2) Penyiapan dan penggunaan pupuk organik, (3) Penanaman dan pemeliharaan. Pelaksanaan vertikultur dapat menggunakan bangunan khusus (modifikasi dari sistem green house) maupun tanpa bangunan khusus, misalnya di pot gantung dan penempelan di tembok-tembok. Wadah tanaman sebaiknya disesuaikan dengan bahan yang banyak tersedia di pasar lokal. Bahan yang dapat digunakan, misalnya kayu, bambu, pipa paralon, pot, kantong plastik dan gerabah. Bentuk bangunan dapat dimodifikasi menurut kreativitas dan lahan yang tersedia (Sastro, 2010).

2. Metode

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan beberapa metode, diantaranya metode penyuluhan, pelatihan dan pendampingan. Pertama dilakukan diskusi bersama ketua kelompok wanita tani setempat untuk menganalisis kondisi dan situasi di tempat pengabdian. Setelah diperoleh informasi maka permasalahan yang dihadapi kelompok wanita tani dilakukan pemecahan masalah yang ada di Desa Parakannyasag. Langkah yang diupayakan adalah pendampingan dan penyediaan beberapa bibit dan metode vertikultur pada KWT untuk meningkatkan produktivitas dan kontinuitas dari kegiatan budidaya yang dilakukan.

3. Hasil dan Pembahasan

Keadaan Umum Mitra

KWT Zahra merupakan KWT yang sangat aktif dalam berkegiatan tani dan melaksanakan perkumpulan untuk berdiskusi perihal bercocok tanam. Pada dasarnya KWT Zahra sudah sering melakukan budidaya tanaman sayuran, namun hanya sebatas kebutuhan sendiri dan kurang memenuhi karena terbatasnya lahan bercocok tanam. Penyuluhan dan pendampingan budidaya vertikultur ini dilakukan agar para anggota KWT Zahra mampu menjadikan hasil bercocok tanamnya dapat memenuhi kebutuhan diri sendiri dan dapat menghasilkan produksi yang juga bisa menjadi nilai ekonomi bagi komunitas.

Lokasi pengabdian masyarakat yaitu KWT Zahra yaitu di Kelurahan Parakannyasag, berbatasan dengan kelurahan sirnagalih, Indihiang, dan panyingkiran. Serta berbatasan langsung dengan wilayah kabupaten Ciamis, seperti yang terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Peta Wilayah Lokasi Pengabdian

Pelaksanaan Transfer Metode

Pelaksanaan transfer teknologi dilakukan sebagai tambahan ilmu bagi setiap peserta pengabdian mengenai bagaimana proses budidaya vertikultur. Hasil dari kegiatan ini ialah para anggota KWT sangat antusias terhadap budidaya vertikultur, keantusiasan peserta dapat dilihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan pada saat transfer teknologi.



Gambar 2. Transfer Teknologi Kepada KWT Zahra

Hasil transfer teknologi yang dilakukan terdapat kuisisioner untuk dapat mengetahui seberapa besar pemahaman para anggota terhadap budidaya vertikultur. Dapat dilihat pada diagram bahwa pengetahuan para peserta pengabdian setelah dilakukan transfer teknologi yaitu sebesar 73,9%, dan ketertarikan para peserta dalam budidaya vertikultur sebesar 91,3%.

Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa budidaya vertikultur yang dijelaskan sangat diminati oleh para peserta dan menjadi teknologi budidaya yang dapat diterapkan agar para peserta mampu melakukan budidaya di lahan pekarangan rumah yang terbatas. Ketertarikan para peserta semakin meningkat ketika telah dijelaskan bahwa budidaya menggunakan vertikultur ini walaupun

sekilas tampak rumit, namun sebenarnya tidak berbeda jauh dengan budidaya pada umumnya. Tingkat keruitan budidaya vertikultur bergantung pada jenis dan model yang digunakan. Materi dan contoh yang diperlihatkan pada para peserta ialah vertikultur sederhana yang bisa digunakan atau mudah diterapkan oleh para ibu-ibu rumah tangga.

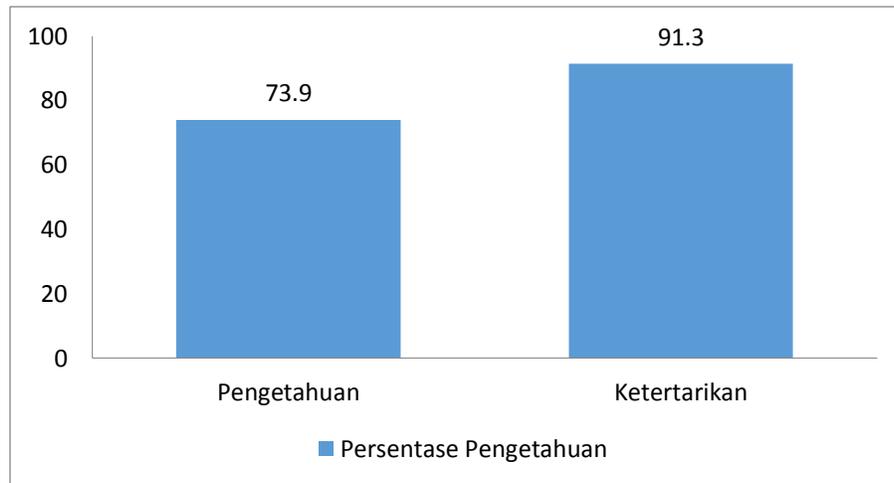


Diagram 1. Tingkat Pengetahuan Setelah Transfer Teknologi

Pelaksanaan Budidaya Vertikultur

Sebelum dilaksanakan budidaya vertikultur peserta dikenalkan terlebih dahulu pada hidroponik starterkit untuk permulaan budidaya agar peserta dapat membandingkan budidaya mana yang relative lebih mudah dan diminati. Hidroponik tersebut berupa sistem sumbu seperti pada gambar 4, setelah dilakukan budidaya pada starterkit hidroponik tersebut, peserta mengeluhkan kurang baiknya pertumbuhan budidaya pada sistem tersebut dan lebih sulit. Sehingga ingin melanjutkan untuk mempelajari dan melakukan budidaya vertikultur.



Gambar 3. Starterkit Hidroponik

Pada awal melaksanakan budidaya vertikultur, peserta melakukan penyemaian berbagai macam jenis sayuran terlebih dahulu. Penyemaian dilakukan selama kurang lebih 1 minggu, setelah itu pindah tanamkan pada olybag yang akan disusun menjadi vertikultur agar dapat mengoptimalkan lahan pekarangan. Penyemaian dilaksanakan di screenhouse milik KWT Zahra.



Gambar 4. Penyemaian di Screenhouse

Setelah satu minggu melaksanakan persemaian, tanaman siap dipindah tanamkan oleh para anggota KWT pada polybag yang sudah disediakan dengan media tanah dan kompos, beberapa anggota KWT ada yang melaksanakan secara mandiri persemaian dan pemindah tanaman di rumah masing-masing. Setelah melakukan budidaya secara vertikultur para peserta mengisi kuisioner mengenai persentase peluang dan kemudahan dalam budidaya vertikultur.

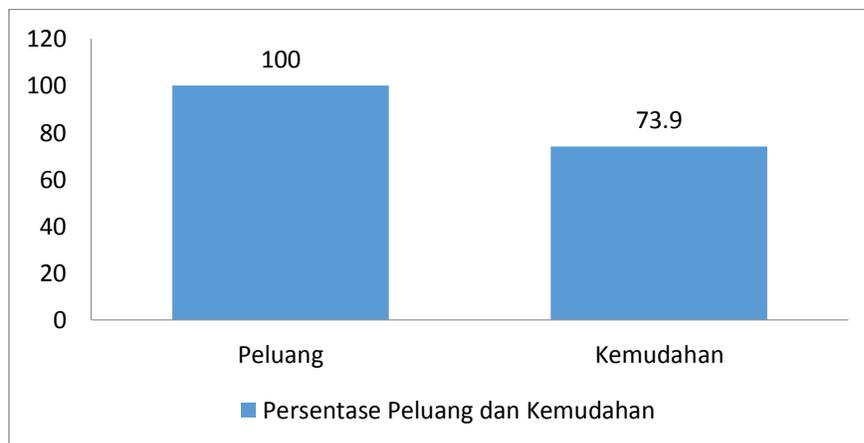


Diagram 2. Persentase Peluang dan Kemudahan Budidaya Vertikultur

Dapat dilihat dalam diagram 2 bahwa peluang budidaya vertikultur pada anggota KWT Zahra mencapai 100% mengingat lahan yang sempit yang dapat digunakan untuk budidaya secara vertical. Selain itu para peserta juga mengungkapkan kemudahan dalam melaksanakan budidaya

vertikultur sebesar 73.9%, yang artinya cukup tinggi. Jika dibandingkan dengan metode hidroponik seluruh peserta memilih budidaya vertikultur sebagai metode budidaya. Menurut para peserta metode hidroponik membutuhkan kecermatan yang lebih dan usaha yang lebih karena menggunakan media yang cukup rumit dibandingkan dengan media vertikultur. Menurut para peserta lebih rumit pada pengecekan media atau nutrisi. Sementara untuk budidaya vertikultur dapat diaplikasikan karena lebih konvensional dan para peserta lebih memahami.



Gambar 5. Tanaman Budidaya Peserta Pengabdian

4. Simpulan

Bentuk pengabdian yang telah dilaksanakan adalah penyuluhan budidaya vertikultur skala rumah tangga. Hasil menunjukkan ketertarikan komunitas terhadap budidaya vertikultur yang telah disampaikan kepada KWT Zahra dan sangat menginginkan adanya kontinuitas produk dari hasil budidaya vertikultur.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terimakasih kepada ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Perjuangan yang telah memberikan hibah internal untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

6. Daftar Pustaka

Kusmiati Ati dan Solikhah Ummi. 2015. Peningkatan Pendapatan Keluarga Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Dengan Menggunakan Teknik Vertikultur. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*. Vol. 4 Hal 94-101

Sastro, Yudi, 2010. *Budidaya Tanaman Organik Secara Vertikultur*. BP-TP Jakarta. Jakarta.