

**SOSIALISASI SISTEM VERTIMINAPONIK DI DESA CIDATAR
KECAMATAN CISURUPAN, KABUPATEN GARUT**

**SOCIALIZATION OF VERTIMINAPONIC SYSTEM IN CIDATAR VILLAGE,
CISURUPAN, GARUT DISTRICT**

¹⁾Isna Tustiyani, ²⁾Vela Rostwentivaivi Sinaga

^{1,2)}Program Studi Agroteknologi, Universitas Garut
Jl. Raya Samarang No. 52 A Garut
isnatustiyani@gmail.com

ABSTRAK

Desa Cidatar merupakan salah satu desa di Kabupaten Garut. Sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Pekarangan rumah di daerah pedesaan semakin lama semakin menyempit. Hal ini dikarenakan adanya pertambahan penduduk yang semakin cepat. Pekarangan rumah jika dimanfaatkan dengan optimal akan menjadikannya sebagai lahan produktif. Salah satu cara pemanfaatan pekarangan adalah dengan sistem vertiminaponik. Sistem vertiminaponik adalah sistem integrasi budidaya sayuran dan ikan dalam satu tempat. Sistem ini tidak membutuhkan tempat yang luas, hemat waktu, hemat tempat dan lebih sehat karena menggunakan bahan-bahan organik. Kegiatan ini diselenggarakan dengan warga dari perwakilan tiap RW di Desa Cidatar, Kecamatan Cisarupan, Kabupaten Garut. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mensosialisasikan sistem vertiminaponik di desa Cidatar dalam rangka memanfaatkan pekarangan rumah secara optimal. Metode yang digunakan adalah transfer informasi, pelatihan dan pendampingan sistem vertiminaponik. Transfer informasi dilakukan dengan cara kegiatan seminar tentang vertiminaponik serta penayangan video tentang vertiminaponik. Pelatihan dan pendampingan dilakukan dengan cara membagikan paket vertiminaponik kepada warga untuk dirakit oleh mereka dengan didampingi oleh tim dosen dan mahasiswa. Hasil kegiatan disimpulkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan mitra tentang sistem vertiminaponik, serta adanya peningkatan kemandirian pangan keluarga dengan memanfaatkan pekarangan rumah melalui budidaya sayuran dan ikan dalam satu tempat yang lebih sehat

Kata kunci: Pekarangan, Pendampingan Sosialisasi Vertiminaponik, Pengetahuan Berkebun

ABSTRACT

The Cidatar village was one of village in the Garut District. The most resident in Cidatar village worked as farmer. Homeyard in rural area increasingly narrowed. This was due to accelerated population growth. Homeyard if used optimally will make it a productive land. One of the utilization of homeyard was vertiminaponic system. The vertiminaponic system was a system of integration of vegetable and fish cultivation in one place. The system was not require a large place, time saving, space saving, and healthier because using the organic materials. This event took a place in Cidatar village, Cisarupan subdistrict, Garut district. This community service activity aim was to utilizing optimally homeyard with vertiminaponic system in Cidatar village. The method was information transfer, training and assistance. The information transfer was done by seminar about the vertiminaponic system and video presentation. The training and assistance was done by distributing vertiminaponic package to the residence so the residence can be assembled that assisted by a team of lectures and student. The results showed that there was an increasing of knowledge and skill of partners about vertiminaponik system, and the increasing of family food self-sufficiency by utilizing home yard through healthier vegetable and fish cultivation in one place.

Keywords: Home Yard, Facilitation Of Vertiminaponik Socialization, Gardening Knowledge

PENDAHULUAN

Areal disekitar rumah biasa disebut dengan pekarangan. Daerah pekarangan rumah di pedesaan umumnya lebih luas daripada di perkotaan. Namun seiring berjalannya waktu, daerah pedesaan umumnya sekarang memiliki luas pekarangan yang semakin mengecil. Hal ini dikarenakan penambahan penduduk yang semakin tinggi namun tidak ada penambahan lahan. Pekarangan rumah yang sempit ini seharusnya tidak menjadi halangan untuk tetap produksi. Ada banyak sistem yang dapat dilakukan untuk memanfaatkan lahan pekarangan menjadi lahan produktif.

Konsumsi ikan dan sayuran yang sehat, bebas dari bahan kimia merupakan hal yang didambakan oleh setiap orang. Namun ketersediaan di pasar sangat jarang karena produk yang dijual di pasar biasanya menggunakan pestisida kimiawi untuk sayuran (BPTP Jakarta, 2013).

Mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah perwakilan warga di tiap RW. Pada umumnya keadaan rumah mereka dengan pekarangan yang sangat sempit. Lahan pekarangan yang sempit ini biasanya tidak dimanfaatkan secara maksimal, sebagiannya hanya sebagai lahan kosong atau tempat bermain anak. Padahal sebenarnya lahan pekarangan ini dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pangan sendiri (Gambar 1).



Gambar 1. Contoh pekarangan rumah warga Cidatar.

Desa Cidatar merupakan salah satu dari 17 desa di Kecamatan Cisurupan, Kabupaten Garut. Desa ini berbatasan dengan Desa Cisero disebelah utara dan

barat, Desa Cintaasih di sebelah selatan, dan Kecamatan Cigedug di sebelah timur. Letak wilayahnya pada ketinggian 1000-1500 mdpl. Luas wilayah Desa Cidatar sekitar 320,13 Ha dan terdapat 10 RW dan 57 RT. Desa ini memiliki 1.765 kepala keluarga. Kepadatan penduduk tahun 2012 sebesar 1.223,92 jiwa/km², dan jumlah rumah tangga sasaran tahun 2011 sebesar 12.007 RTS. Penduduknya terdiri dari 3.555 laki-laki dan 3.053 perempuan (BPMPD Kab. Garut, 2014). Mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani sayur dan peternak sapi perah. Komoditas utama dari hasil pertanian di desa ini adalah tomat, kol, dan kentang (RPJMD Kab. Garut, 2014).

Penduduk desa Cidatar umumnya bermata pencaharian sebagai petani. Namun pekarangan rumah mereka belum dimanfaatkan sebagai lahan produktif. Sebagian besar dikarenakan waktu mereka lebih banyak dihabiskan untuk menggarap lahan pertaniannya. Ditambah lagi, letak lahan pertanian dan rumahnya terpisah dan lumayan jauh. Padahal jika lahan pekarangan dimanfaatkan dengan optimal, maka dapat menjadikan keluarga mandiri dalam hal pangan.

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk memanfaatkan lahan pekarangan antara lain TOGA (tanaman obat keluarga), hidroponik, pembuatan taman vertikultur, dan lain-lain. Salah satu pemanfaatan pekarangan yang terbaru adalah vertiminaponik. Sistem ini merupakan sistem integrasi budidaya sayuran dan ikan dalam satu tempat. Sistem vertiminaponik ini memiliki manfaat yaitu hemat waktu, tempat, biaya, serta lebih sehat karena menggunakan bahan-bahan organik. Kotoran ikan dan sisa pakan menjadi pupuk bagi tanaman, sehingga air yang turun ke bawah menjadi jernih dan bersih. Air yang jernih ini akan kaya oksigen, produksi ikan menjadi tinggi, dan aman dikonsumsi, serta

menambah indah pekarangan(BPTP Jakarta, 2013).

Vertiminaponik dikembangkan oleh BPTP Jakarta dan baru disosialisasikan di beberapa kota besar. Kegiatan sosialisasi dan penyuluhan bermanfaat bagi masyarakat untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat (Setyawan, 2016) dengan tujuan membantu memecahkan permasalahan di masyarakat (Nuraeni *et. al.*, 2011) atau membuat suatu produk yang bermanfaat bagi masyarakat (Hendarmin *et. al.*, 2018). Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mensosialisasikan sistem vertiminaponik sebagai upaya pemanfaatan pekarangan rumah untuk warga perwakilan setiap RW di Desa Cidatar, Kecamatan Cisurupan, Kabupaten Garut .

METODE

Metode pelaksanaan pada kegiatan Pengabdian masyarakat ini adalah melalui sosialisasi sistem vertiminaponik yang bermitra dengan Warga di perwakilan tiap RW di Desa Cidatar adalah dengan transfer informasi, pelatihan, dan pendampingan. Tahapan pelaksanaannya sebagai berikut: (1) transfer informasi kepada warga desa mengenai sosialisasi sistem vertiminaponik. Tujuan kegiatan ini adalah mitra mengetahui sistem vertiminaponik untuk memanfaatkan pekarangan rumah dengan berkebun sayur dan ikan dalam satu tempat sehingga dapat meningkatkan kemandirian pangan keluarga. Beberapa sayuran yang dapat dibudidayakan dengan vertiminaponik antara lain selada, kangkung, bayam, dan pakcoy, sedangkan ikan biasanya dipilih yang mudah dipelihara seperti nila atau lele. Kegiatan ini dilaksanakan dengan cara mengisi materi tentang latar belakang kegiatan, pengertian, manfaat, dan cara pembuatan alat vertiminaponik oleh tim dosen. Kegiatan ini dilanjutkan dengan penayangan video pembuatan vertiminaponik oleh BPTP Jakarta dan diskusi. Kegiatan ini dilaksanakan oleh staf

dosen Fakultas Pertanian Universitas Garut; (2) pelatihan dan pendampingan pembuatan sistem vertiminaponik. Selama kegiatan ini, tiap RW akan mendapat satu paket bantuan berupa alat dan bahan untuk membuat vertiminaponik. Ada 10 paket alat vertiminaponik yang akan dirangkai sendiri oleh warga masyarakat untuk 10 RW di desa Cidatar. Kegiatan pendampingan ini dilakukan oleh tim agar masyarakat dapat membuat sendiri serta mengelola paket bantuan yang diberikan.

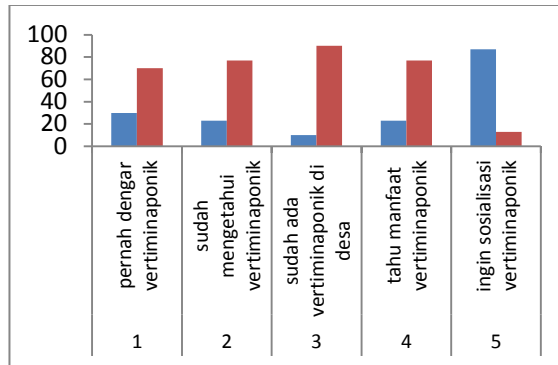
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi sistem vertiminaponik ini dilaksanakan di kantor desa Cidatar, Kecamatan Cisurupan, Kabupaten Garut. Kegiatan ini dihadiri oleh 60 peserta yang menjadi mitra yaitu kelompok ibu-ibu rumah tangga, perwakilan RW dan sekolah serta aparat desa.

Peserta yang hadir merupakan mitra kegiatan pengabdian masyarakat sangat senang mengikuti kegiatan ini, terlihat dari banyaknya pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Beberapa pertanyaan yang diajukan oleh peserta adalah berapa biaya yang dibutuhkan untuk pembuatan alat ini?; Ikan dan sayur apa yang bisa digunakan untuk sistem ini?; bagaimana cara membuat alat ini? dan lain-lain. Kegiatan dilanjutkan dengan penjelasan sistem vertiminaponik ini yang sudah dibawa. Peserta akan sangat antusias melihat alat vertiminaponik dari dekat, lengkap dengan sayur dan ikan yang ada.

Dalam kegiatan ini, tim dosen membuat suatu kuisisioner yang dibagikan kepada peserta sebelum dan setelah kegiatan. Hasil dari kegiatan pengabdian ini dapat dilihat dari Tabel 1, 2, dan 3. Hasil pengukuran sebelum kegiatan sosialisasi disajikan dalam Tabel 1.

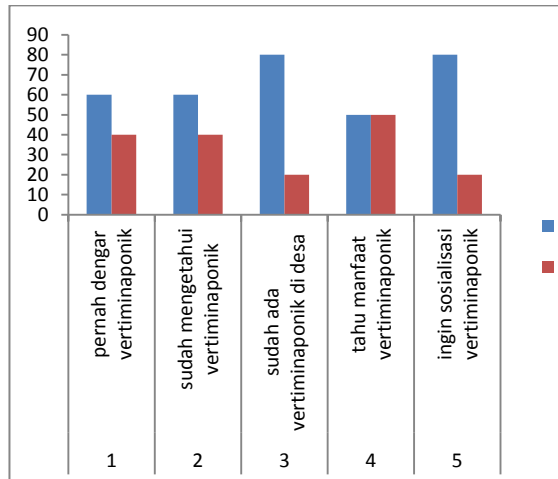
Grafik 1. Hasil kuisisioner sebelum kegiatan sosialisasi



Sumber: data primer, 2017

Hasil pengukuran Tabel 1 menunjukkan bahwa peserta pada umumnya berminat untuk mengikuti sosialisasi sistem vertiminaponik yaitu sebanyak 80%. Hal ini disebabkan karena adanya demonstrasi alat vertiminaponik di kantor desa. Hanya 20% peserta yang tidak menginginkan sosialisasi kegiatan ini, dimungkinkan karena mereka menganggap pembuatan sistem vertiminaponik ini sulit. Kegiatan selanjutnya yaitu demonstrasi pembuatan alat vertiminaponik akan menjawab bahwa perakitan alat ini sangat mudah dilakukan oleh siapa saja.

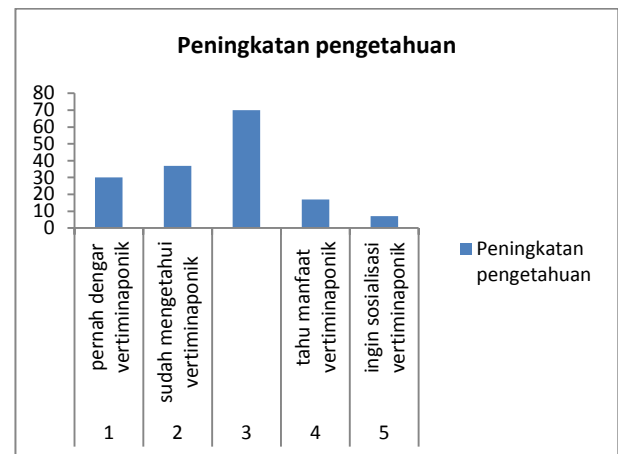
Grafik 2. Hasil Kuisisioner setelah kegiatan sosialisasi



Sumber: data primer, 2017

Setelah kegiatan dilaksanakan terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang pengertian dan manfaat sistem vertiminaponik. Hal ini sudah menjawab tujuan dari kegiatan ini yaitu adanya peningkatan pengetahuan mitra. Kegiatan sosialisasi dan demonstrasi secara langsung seperti kegiatan IBM ini dapat meningkatkan wawasan dan antusiasme masyarakat (Danuwikarsa *et. al.*, 2011; Syarifuddin *et. al.*, 2016; Surtinah dan Nizar, 2017).

Grafik 3. Peningkatan pengetahuan mitra setelah kegiatan pengabdian masyarakat



Sumber: data diolah, 2017

Perubahan sikap baik pengetahuan dan keinginan untuk mempelajari lebih jauh mengenai sistem vertiminaponik dapat ditunjukkan pada Tabel 3. Salah satu pertanyaan yang diajukan oleh peserta adalah berapa biaya yang harus dibutuhkan untuk membuat alat vertiminaponik ini. Jawabannya adalah tergantung alat dan bahan yang dipakai. Sistem vertiminaponik asli yang diperkenalkan BPTP Jakarta menggunakan tandon air berukuran 500 L dan rak besi yang membutuhkan dana lumayan besar. Namun kita bisa memodifikasi dengan sumber daya yang ada. Rak besi dapat diganti dengan rak bambu dan tandon air dapat diganti dengan ember besar dan yang lain-lain. Penggantian bahan-bahan yang lebih sederhana dapat membuat biaya yang dibutuhkan akan lebih rendah.

Sistem vertiminaponik yang diperkenalkan oleh Tim Faperta UNIGA adalah sistem budidaya ikan dan sayuran dalam satu tempat dengan media kompos dan tanpa menggunakan pestisida kimia, sehingga lebih sehat untuk dikonsumsi sehari-hari. Agar kegiatan ini dapat dilaksanakan di pekarang rumah, maka Tim Faperta UNIGA menyerahkan seperangkat alat vertiminaponik kepada kepala desa Cidatar dan tiap RW serta SMA N 16 Garut. Total vertiminaponik yang diserahkan berjumlah 12 alat vertiminaponik seperti terlihat pada gambar 1.



Gambar 2. Atas: warga dan kepala desa mendengarkan penjelasan tentang vertiminaponik, bawah: alat vertiminaponik yang diserahkan ke kantor desa.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilanjutkan dengan monitoring dan evaluasi ke semua alat vertiminaponik yang

diserahkan yang dibuktikan dengan gambar 2.



Gambar 3. Atas: kegiatan monitoring dan evaluasi IbM, bawah: salah satu vertiminaponik di rumah warga desa Cidatar

SIMPULAN

Kesimpulan pada kegiatan pengabdian ini antara lain : adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan mitra tentang sistem vertiminaponik, serta adanya peningkatan kemandirian pangan keluarga dengan memanfaatkan pekarangan rumah melalui budidaya sayuran dan ikan dalam satu tempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementrian Riset, Teknologi dan Perguruan Tinggi atas pemberian dana pengabdian masyarakat dalam skim Iptek bagi Masyarakat (IbM) tahun anggaran 2017, terima kasih juga kami ucapkan kepada Kepala Desa Cidatar, Kepala Sekolah SMA N 16 Garut, Sekretaris Desa Cidatar, masyarakat Desa Cidatar, siswa

SMA N 16 Garut, Alumni Fakultas Pertanian (Asep, Reka, Agung, Yopi) dan seluruh Civitas Akademika Fakultas Pertanian Universitas Garut dan semua pihak yang telah membantu terselenggaranya kegiatan iptek bagi masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintah Desa (BPMPD) Kabupaten Garut. (2014). *Sistem Pendataan Profil Desa dan Profil Kelurahan Desa Cidatar Kecamatan Cisurupan*. Badan Pemberdayaan Masyarakat dan pemerintah Desa Kabupaten Garut. Garut.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jakarta. (2013). *Vertiminaponik : cara baru berbudidaya sayuran dan ikan*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jakarta. Balai Penelitian dan Pengembangan pertanian.

Danuwikarsa, I., O. Rosmaladewi, R. Robana. (2011). Adaptasi teknologi pembibitan kentang untuk menunjang pengembangan kawasan agribisnis di kecamatan Pasirwangi, kabupaten Garut program pengabdian kepada masyarakat dengan skim ipteks bagi masyarakat (IbM). *Jurnal Pengabdian kepada masyarakat*. 1 (1): 22-28

Herdarmin, M., Kartika, W., & Febrianti. (2018). Pelatihan dan pendampingan pengolahan komoditi kelapa. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. 2 (1): 1-6.

Nuraeni, N., I.K.A. Fauzi, G.Y. Fauzi. (2011). Sosialisasi keaksaraan fungsional untuk lembaga keagamaan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* .1 (1) : 62-67.

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Garut. (2014). *Rencana Pembangunan*

Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Garut tahun 2014-2019 : Terwujudnya Kabupaten Garut yang bermartabat, nyaman dan sejahtera. Pemerintah Kabupaten Garut.

Setyawan, P.E.. (2016). Penyuluhan tentang pengelolaan sampah dan pembuatan tempat sampah unik dari pipa pvc untuk masyarakat desa Srigading Kecamatan Lawang. *Jurnal Abdimas Unmer Malang*.1 (2): 1-6.

Surtinah, R. Nizar. (2017). Pemanfaatan pekarangan sempit dengan hidroponik sederhana di Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (PKM)*. 23(2): 274-278.

Syarifuddin, H., W.A. Sumadja, Hamzah, E. Kartika, Adriani, J. Andayani. (2016). Pengenalan teknik usahatani terpadu di kaasan ekonomi masyarakat desa pudak. *Jurnal Pengabdian pada masyarakat*. 31 (4): 1-5.