



PERAN KELOMPOK WANITA TANI DALAM PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN DENGAN BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN ORGANIK

Rosi Widarawati*, Budi Prakoso, dan Risqa Naila

**e-mail: rosi_dara@yahoo.com.*

Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian UNSOED Purwokerto.

Diserahkan tanggal 10 Oktober 2021, disetujui tanggal 24 Oktober 2021

ABSTRAK

Sebuah kegiatan pengabdian pada masyarakat telah dilaksanakan dalam bentuk transfer teknologi tepat guna budidaya tanaman sayuran dan buah-buahan secara organik yang bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan atau lahan yang masih kosong. Mitra dalam program PKM ini adalah ibu-ibu Kelompok Wanita Usaha Tani di Desa Tambaksogra. Metode yang digunakan adalah pelatihan budidaya tanaman sayuran secara organik, pembuatan pestisida nabati dan demplot di lahan pekarangan. Evaluasi dilakukan dengan monitoring pertumbuhan dan produksi tanaman pada demplot. Hasil dari pelaksanaan program ini adalah terdapat peningkatan keterampilan tentang budidaya sayuran organik yang efisien sebesar 75%, peningkatan paket produk berupa sayuran organik dari hasil demplot pada kelompok mitra sebesar 80%, dan pemahaman masyarakat tentang sayuran organik yang lebih sehat, bergizi dan berdaya hasil tinggi, khususnya kelompok tani, telah mencapai 100% melalui penilaian bahwa mereka sangat memahami kegunaan teknologi tepat guna untuk mendapatkan produk yang lebih banyak sehingga dapat meningkatkan pendapatan dibandingkan dengan budidaya tanaman sayuran secara konvensional.

Kata kunci: Pertanian organik, sayuran, pestisida nabati, lahan pekarangan.

ABSTRACT

A community service activity has been carried out in the form of transfer of appropriate technology for the cultivation of vegetables and fruits organically which aims to optimize the use of yard or vacant land. Partners in this PKM program are women from the Women's Farmers' Group in Tambaksogra Village. The method used is training on organic vegetable cultivation, manufacture of vegetable pesticides and demonstration plots in the yard. Evaluation is done by monitoring the growth and production of plants in the demonstration plots. The results of the implementation of this program are an increase in skills regarding efficient organic vegetable cultivation by 75%, an increase in product packages in the form of organic vegetables from demonstration plots in partner groups by 80%, and public understanding of organic vegetables that are healthier, nutritious and high yielding, especially farmer groups, have reached 100% through precisely that they really understand the use of technology to get more products so that they can increase income compared to conventional crop cultivation.

Keywords: Organic farming, vegetables, bio-pesticides, backyard.



PENDAHULUAN

Pemanfaatan lahan pekarangan untuk ditanami tanaman kebutuhan keluarga sudah dilakukan masyarakat sejak lama dan terus berlangsung hingga sekarang namun belum dirancang dengan baik dan sistematis pengembangannya terutama dalam menjaga kelestarian sumberdaya. Oleh karena itu, diperlukan komitmen pemerintah dalam bentuk pelibatan rumah tangga dalam mewujudkan kemandirian pangan melalui diversifikasi pangan berbasis sumberdaya lokal (Nurcholis, 2021). Konservasi tanaman pangan untuk masa depan perlu diaktualisasikan dalam menggerakkan kembali budaya menanam di lahan pekarangan, baik di perkotaan maupun di perdesaan (Saliem, 2011).

Secara alamiah, wanita atau perempuan merupakan modal dasar dalam pembentukan kualitas manusia. Mereka menentukan kualitas generasi penerus. Misalnya, kualitas kesehatan dan pendidikan seorang ibu yang relatif rendah pada gilirannya akan menghasilkan anak yang tumbuh kembangnya tidak sempurna. Karena itu, masalah perempuan adalah masalah pokok dalam kesejahteraan rakyat dan kependudukan Indonesia (Parawangsa, 2003).

Dalam rangka menghadapi era globalisasi pada masa sekarang ini, kebutuhan akan kualitas sumber daya manusia khususnya dari kalangan perempuan yang lebih unggul dan mampu bersaing dalam

tatanan kehidupan global merupakan kebutuhan yang sangat urgen.

Berdasarkan hal tersebut maka upaya pemberdayaan perempuan harus dilakukan karena tuntutan hidup dan tuntutan hak asasi manusia. Upaya yang dapat dilakukan adalah: peningkatan peran perempuan dalam pengambilan keputusan di berbagai proses pembangunan, termasuk dalam perencanaan dan pengawasan, penerapan kawasan rumah pangan lingkungan serta penguatan peran masyarakat, dan peningkatan kualitas kelembagaan berbagai instansi pemerintah, organisasi perempuan dan lembaga-lainnya yang dapat mendukung kemajuan desa.

Keseluruhan kehidupan perjuangan bangsa dan negara merupakan petunjuk bahwa kaum perempuan di Indonesia pada dasarnya sejak dulu sudah merupakan bagian dan pembangunan nasional, bangsa dan negara. Dengan demikian, pertumbuhan pembangunan nasional tidak dapat dipisahkan dari keberadaan perempuan sebagai aset pembangunan dan eksistensinya sebagai manusia yang memiliki keluhuran harkat dari martabat seperti halnya pria.

Dewasa ini kerja keras petani di pedesaan dan perkotaan membuahkan hasil dan prestasinya diakui oleh masyarakat dan pemerintah. Hal ini karena adanya motivasi diri, peluang mengembangkan diri dan dukungan pihak luar.

Pekarangan adalah lahan di sekitar rumah yang luasannya terbatas (Novitasari, 2011). Lahan tersebut biasanya digunakan untuk penanaman tanaman dan pemeliharaan ternak/ikan. Selain itu, digunakan pula untuk kegiatan pengolahan pangan dan pemasaran serta kegiatan ekonomi lainnya. Dengan demikian, pekarangan mempunyai arti yang sangat penting dalam ekonomi keluarga. Sehubungan hal tersebut, pemberdayaan/pemanfaatan pekarangan sangat mendesak guna peningkatan kesejahteraan ekonomi dan pengentasan kemiskinan di desa.

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk:

1. Memberikan alternatif dalam kemudahan, keberhasilan, edukasi dalam peningkatan Kesejahteraan khususnya kelompok tani.
2. Memberikan pengetahuan dan pendampingan tentang optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan atau lahan yang masih kosong.
3. Mengaplikasikan antara teori dan praktek budidaya tanaman sayuran, tanaman buah-buahan dan tanaman kelor multifungsi secara organik serta pengolahan hasil budidaya tersebut, pengeemasan dan pemasarannya.

Beberapa solusi yang ditawarkan dalam kegiatan ini adalah:

1. Ketersediaan benih sayuran organik yang bermutu secara berkesinambungan. Sayuran merupakan komoditas penting yang dibudidayakan oleh petani dan merupakan *cash crop* yang dapat secara nyata mendatangkan keuntungan. Konsumsi sayuran organik diprediksikan akan mengalami peningkatan sejalan dengan membaiknya kondisi perekonomian dan meningkatnya taraf pendidikan masyarakat. Peluang meningkatnya permintaan tersebut perlu diantisipasi dengan peningkatan kuantitas dan kualitas produk sayuran yang dihasilkan petani.
2. Penggunaan benih hibrida dalam usahatani sayuran membutuhkan budaya tani yang lebih maju karena penggunaan hibrida harus didukung dengan teknik agronomi yang lebih modern.

METODE PELAKSANAAN

A. Prosedur Kerja

Untuk mendukung realisasi capaian kegiatan pengabdian pada masyarakat, bagi ibu-ibu Kelompok Wanita Usaha Tani di Desa Tambaksogra beberapa metode dan prosedur kerja diperlihatkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Metode dan Prosedur Kerja Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat.

No.	Jenis metode	Prosedur kerja
1	Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinasi pelaksanaan pelatihan 2. Penjadwalan pelatihan 3. Persiapan bahan dan alat 4. Pelaksanaan pre test 5. Pelaksanaan pelatihan tanaman sayuran organik 6. Pelaksanaan post test 7. Evaluasi keberhasilan pelatihan (<i>post evaluation</i>)
2	Pelaksanaan Praktek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinasi pelaksanaan kegiatan praktek 2. Persiapan bahan dan alat 3. Pelaksanaan produksi sayuran organik 4. Monitoring kegiatan (<i>on going evaluation</i>) 5. Evaluasi keberhasilan demplot (<i>post evaluation</i>)
3	Pendampingan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinasi tim pelaksana 2. Penentuan jadwal dan waktu 3. Pelaksanaan pendampingan pembuatan kebun bibit 4. Evaluasi keberhasilan (perubahan perilaku)

B. Evaluasi

Evaluasi dilakukan mengunjungi kelompok mitra dan mengamati pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Selain itu untuk mengukur tingkat keberhasilan penerapan teknologi tepat guna pada mitra dilakukan *pre-test* dan *post-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Persiapan Kegiatan Teknologi Tepat Guna.

Teknologi tepat guna yang dilaksanakan yakni budidaya tanaman sayuran dan buah-

buah dengan polybag di pekarangan rumah dan pembuatan pestisida nabati. Persiapan kegiatan transfer teknologi diawali dengan sosialisasi kegiatan dan perkenalan tim (Gambar 1). Kemudian diberikan penyuluhan dan menyampaikan materi kegiatan pengabdian pada masyarakat (Gambar 2). Kegiatan pengabdian kemudian dilanjutkan dengan persiapan bahan dan peralatan pendukung yang akan digunakan kemudian dilanjutkan dengan praktek (Gambar 3).



Gambar 1. Sosialisasi kegiatan dan perkenalan tim



Gambar 2. Penyampaian Materi Teknologi Tepat Guna kepada Kelompok Mitra.



Gambar 3. Pengisian Polybag sebagai Persiapan Penanaman Benih Sayuran dan Buah.

B. Budidaya Tanaman Sayuran dan Buah di Pekarangan Rumah.

Bahan yang di gunakan antara lain adalah: benih sayuran selada, daun bawang, kangkung, terong, cabai, kembang kol, kelor, jahe, meniran, dan oregano. Selain mempersiapkan bahan tanam, beberapa peralatan pendukung juga disiapkan antara lain: cangkul, gembor, handspayer, try (wadah pembibitan), bambu, dan polibag. Adapun proses perakitan media tanam adalah sebagai berikut:

- a. Penyediaan media tanam terdiri dari tanah, sekam, merang
- b. Penyediaan polybag dan benih sayuran
- c. Penyediaan pupuk organik, pupuk kandang
- d. Persiapan tanam
- e. Pelaksanaan Kegiatan

Pelatihan teknologi tepat guna dilaksanakan dengan beberapa tahapan yakni:

- a. Proses pencampuran media tanam, terdiri dari sekam, pupuk kandang.

- b. Pengisian media tanam ke masing-masing polybag.
- c. Pembibitan dengan berbagai jenis sayuran.
- d. Proses pemindahan bibit ke polybag dan dibagi dengan masing-masing kelompok yang sudah dibentuk.
- e. Pemeliharaan dengan penyiraman, pemberian pupuk organik dua minggu sekali, penyiangan rumput dan penda-ngiran tanah di dalam polybag.
- f. Panen untuk tanaman yang telah berumur 35 hari seperti selada, terong.

Praktek menanam dilakukan dengan cara mencampur media antara lain: tanah, pupuk kandang dan merang kemudian dimasukkan ke dalam polibag dan ditanami dengan berbagai macam sayuran seperti cabai, terong, dan tomat yang telah berumur 10 hari setelah semai.

Pesemaian

Biji/benih selada disemaikan pada mesia semai menggunakan polibag kecil atau try (wadah pembibitan). Media yang digunakan untuk pesemaian dapat berupa tanah, pasir halus dan pupuk kandang dengan perbandingan 1 : 1 ; 1. Sebelum digunakan, campuran tersebut dapat disiram terlebih dahulu dengan air panas atau dijemur di awah terik sinar matahari untuk menghambat pertumbuhan organisme peng-ganggu bakal bibit/tanaman. Kemudian dipe-lihara selama kurang lebih 2 – 3 minggu.

Kondisi kelembaban media pesemaian selalu dijaga.

Persiapan media tanam

Media yang digunakan dalam penana-man berupa campuran tanah, pasir dan pupuk kandang, sekam/merang dengan perbandingan 3 : 1 : 1 :1. Media dimasukkan dalam tempat/wadah tumbuhnya polibag, kemudian dijaga kelembabannya.

Penanaman

Setelah pesemaian berumur 2 – 3 minggu atau berdaun 4 helai, bibit dipindah tanam ke wadah penanaman. Pemindahan bibit dilakukan pada pagi atau sore hari dimana suhu tidak terlalu tinggi, karena suhu tinggi dapat meningkatkan transpirasi sehing-ga mengakibatkan tanaman banyak kehi-langan air yang akhirnya menjadi layu.

Pemeliharaan Tanaman

a. Penyiraman

Penyiraman dilakukan apabila media tanam kering, dilakukan setiap pagi atau sore hari menurut kondisi media dengan meng-gunakan gembor atau sprayer.

b. Penyulaman

Penyulaman dilakukan apabila bibit yang ditanam mengalami gangguan, seperti layu atau mati, sekitar setelah satu minggu setelah tanam, yaitu dengan cara mengganti tanaman tesebut dengan tanaman yang sehat dan umur yang sama.

c. Pemupukan

Pemupukan dapat dilakukan melalui media tanam atau bagian tanaman. Pada

budidaya secara organik, pupuk yang diberikan berupa pupuk organik dapat berupa pupuk padat (kandang/kompos) atau pupuk cair yang diberikan melalui daun. Dosis pupuk kandang yang diberikan sebanyak 0,5 kg/tanaman, sedangkan untuk kompos seengah dari pupuk kandang. Pupuk organik cair yang diberikan sesuai dengan label yang tertera dalam kemasan.

d. Pengendalian gulma

Gulma yang tumbuh pada system vertikultur biasanya tidak banyak seperti pada penanaman di lahan, sehingga gulma yang tumbuh dapat dicabut dengan menggunakan tangan.

e. Pengendalian hama dan penyakit

Pada umumnya hama yang sering menyerang tanaman selada adalah ulat krop, kutu daun, ulat tritip, sedangkan

penyakitnya adalah busuk basah, busuk daun dan bercak daun. Hama dan penyakit yang terjadi pada tanaman selada dapat dikendalikan dengan cara: teknik budidaya, penggunaan varietas tahan, fisik/mekanik, penggunaan musuh alami dan biopestisida.

Budidaya tanaman Selada, Caisim, Pakcoy, Bawang Daun, Terong, dan tanaman Kelor secara organik hampir sama dengan konvensional, hanya bedanya pada pemeliharaan tanaman dengan pemupukan organik. Pemeliharaan pada budidaya organik khususnya pada input yang diberikan dengan menggunakan input alami, baik pupuk maupun pestisidanya yang nabati serta pemanfaatan bibit yang diproduksi secara organik berdasarkan kearifan lokal setempat (Gambar 4).



Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Ecoenzym dan Aplikasi Eco-enzym pada Tanaman.

C. Pembuatan Pestisida Nabati.

Pada tahapan ini, mitra diperkenalkan beberapa ramuan pestisida nabati untuk mengendalikan berbagai penyakit baik yang disebabkan oleh jamur dan bakteri ataupun

yang disebabkan oleh tungau dan kutu pada tanaman sayuran (Gambar 5).

Pestisida Nabati untuk penyakit karena jamur dan bakteri.

Adapun bahan dan cara membuat untuk setiap ramuan adalah sebagai berikut:

Ramuan 1.

Bahan: Daun tembakau 200 kg.

Cara membuat: Daun tembakau dihancurkan dengan mesin penghancur atau pisau menjadi serpihan kecil.

Aplikasi: Benamkan 200 kg serpihan daun tembakau per hektar lahan di sekitar perakaran tanaman atau dibenamkan bersama pupuk.

Ramuan 2.

Bahan: Biji mimba 20 g, atau daun mimba 50 g, Deterjen atau sabun colek 1 g, Air 1 L.

Cara membuat: Haluskan biji atau daun mimba. Jika ada, penghalusan bahan tersebut menggunakan blender. Bahan tersebut dicampurkan dalam 1 Liter air dan ditambahkan 1 cc deterjen cair atau sabun colek. Larutan diendapkan semalam dan keesokan harinya disaring. Larutan yang sudah disaring siap digunakan.

Aplikasi: Disemprotkan larutan ke tanaman yang terserang penyakit. Apabila campuran daun atau biji mimba hendak diaplikasikan ke daerah perakaran maka campuran bahan tersebut tidak perlu disaring terlebih dahulu tetapi langsung disiramkan ke daerah perakaran. Selain berperan sebagai pestisida nabati, bahan ini juga dapat berperan sebagai pupuk organik.

Pestisida nabati untuk mengendalikan tungau dan kutu.

Adapun ramuan pestisida nabati untuk mengendalikan tungau dan kutu pada tanaman sayuran adalah sebagai berikut:

Ramuan 1.

Bahan: Daun sirsak 50-100 lembar, Deterjen/sabun colek 15 g, Air 5 Liter.

Cara membuat: Daun sirsak ditumbuk halus dicampur dengan 5 Liter air dan diendapkan semalam. Keesokan harinya larutan disaring dengan kain halus. Setiap 1 Liter larutan hasil saringan diencerkan dengan 10-15 Liter air.

Aplikasi: Semprotkan cairan tersebut ke seluruh bagian tanaman, khususnya yang ada hamanya.

Ramuan 2.

Bahan: Daun mimba 8 kg, Lengkuas 6 kg, Serai 6 kg, Deterjen atau sabun colek 20 g, Air 20 liter.

Cara membuat: Daun mimba, lengkuas, dan serai ditumbuk atau dihaluskan. Seluruh bahan diaduk merata dalam 20 liter air lalu direndam sehari semalam (24 jam). Keesokan harinya larutan disaring dengan kain halus. Larutan hasil penyaringan diencerkan kembali 60 liter air. Larutan sebanyak itu digunakan untuk lahan seluas 1 ha.

Aplikasi: Semprotkan cairan tersebut pada tanaman.



Gambar 5. Pelatihan Pembuatan Pestisida Nabati

Budidaya tanaman sayuran dapat dilakukan secara intensif menggunakan pupuk organik atau agens hayati. Kegiatan awal dengan pembuatan pupuk organik bokashi. Tanah dan pupuk bokashi (3:1) dicampur secara merata, kemudian dimasukkan ke dalam kantong polibag atau wadah vertikultur. Penyiapan media dapat

dilakukan dengan mencampurkan tanah dengan Petroganik yang dibasahi PGPR perbandingan 4:1.

Biji tanaman ditanam langsung pada media yang tersedia. Tanaman dipelihara dengan baik. Pemupukan dilakukan dengan dikocor dengan PGPR dan agens mikroba lainnya agar pertumbuhan tanaman baik.

Selain itu, tanaman disemprot dengan pupuk cair dan pestisida nabati tiap 1-2 minggu. Pemanenan dapat dilakukan pada umur 4-6 minggu setelah tanam. Produknya dapat dikonsumsi sendiri dan dijual ke luar konsumen (pasar khusus).

D. Aplikasi Teknologi Tepat Guna di Lapangan.

Capaian hasil penerapan TTG di lapangan yang telah dilaksanakan oleh kelompok tani pada mitra desa adalah sebesar 100 persen dengan penilaian kebersamaan, semangat dan ikut turun langsung di lapangan dalam penerapan teknologi ini. Manfaat kegiatan bagi masyarakat adalah menyediakan produk makanan yang sehat untuk pemenuhan gizi keluarga dan masyarakat, meningkatkan pendapatan petani dan keluarganya, serta mempermudah pemasaran produk sayuran organik ke pasaran atau konsumen (Gambar 6).

E. Evaluasi Dampak Positif Penerapan Teknologi Tepat Guna

Aspek positif dari hasil uji coba penerapan TTG tentang pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman sayuran organik melalui evaluasi yang dimaksud secara terukur, yaitu melalui *pra-test* dan *post-test*. Pada *pre-test* mulai belum mengenal tentang pentingnya pertanian

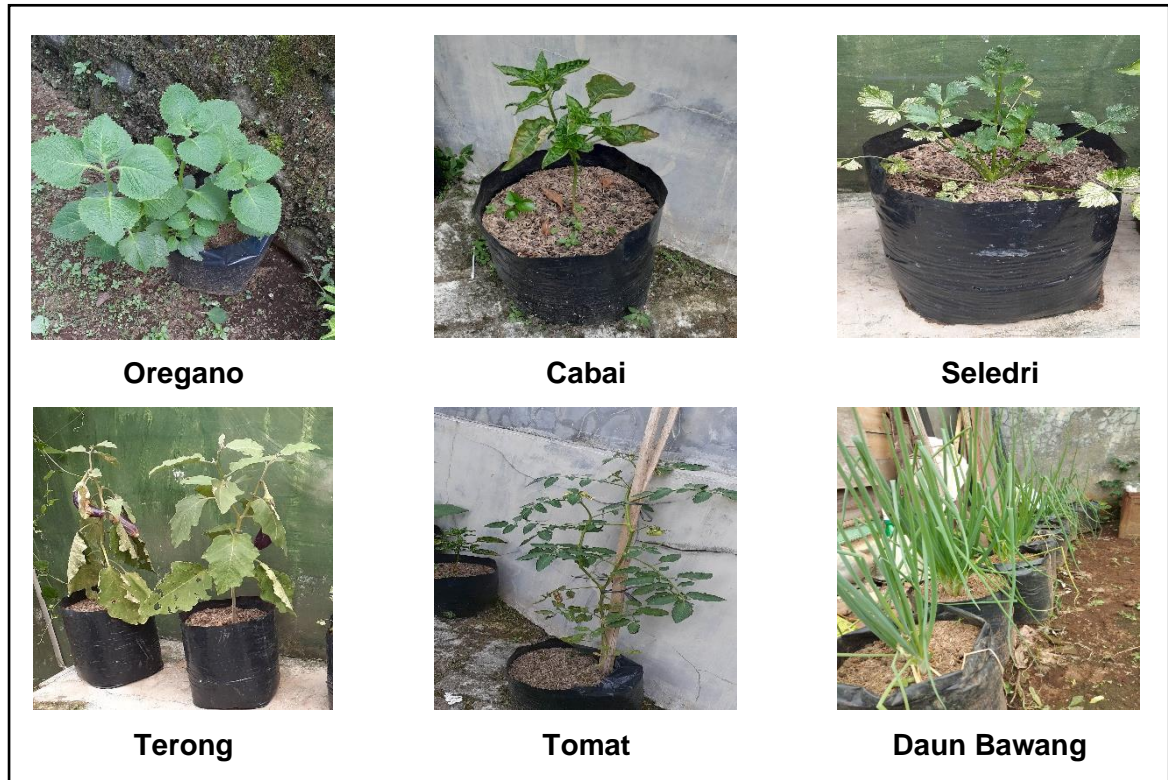
organik, pemanfaatan lahan pekarangan dan sayuran organik. Evaluasi adopsi alih teknologi dilakukan dengan cara penilaian *pre-test* dan *post-test*, untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Artinya penilaian pada masyarakat tani masih 25 persen karena sebatas hanya budidaya tanaman secara konvensional. Program ini berhasil diadopsi oleh peserta dengan nilai *post-test* menunjukkan nilai 60 persen.

Peningkatan keterampilan tentang budidaya sayuran organik yang efisien sebesar 75%. Pengukurannya dilakukan dengan menghitung jumlah peserta yang mengaplikasikan hasil kegiatan setelah dilakukan model dan demplot. Selain itu terjadi [eningkatan paket produk yang berupa sayuran organik dari hasil demplot pada kelompok mitra sebesar 80%.

Tingkat pemahaman masyarakat khususnya kelompok tani telah mencapai 100 persen melalui penilaian bahwa mereka sangat memahami kegunaan sayuran organik yang lebih sehat, bergizi dan berdaya hasil tinggi serta produk yang lebih banyak sehingga dapat meningkatkan pendapatan dibandingkan dengan budidaya tanaman sayuran secara konvensional.



Gambar 6. Evaluasi Kegiatan.



Gambar 7. Tanaman pada Demplot.

SIMPULAN

Kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan dengan aplikasi pembuatan pestisida dan pupuk nabati serta pengolahan sayuran organik yang nantinya dapat dibuat menjadi jus sayur diharapkan menghasilkan produk yang dapat dimanfaatkan oleh kelompok wanita tani dalam rangka peningkatan produksi tanaman sayuran yang murah dan ramah lingkungan serta memiliki nilai jual yang tinggi. Bagi kaum perempuan, kegiatan menghasilkan produk tersebut dapat mendatangkan keuntungan ekonomis. Produknya berupa sayuran organik yang dikemas dan dapat dijual ke sektor pertanian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM UNSOED yang telah mendanai kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui dana BLU UNSOED

tahun anggaran 2021 dengan proposal kegiatan PKM Berbasis Riset.

DAFTAR PUSTAKA

- Novitasari, E. 2011. Studi Budidaya Tanaman Pangan Di Pekarangan Sebagai Sumber Ketahanan Pangan Keluarga (Studi Kasus di Desa Ampel Gading Kecamatan Tirtoyudo Kabupaten Malang). Skripsi. Universitas Brawijaya. Malang.
- Nurholis, 2021. Kawasan Rumah Pangan Lestari Sebagai Upaya Peningkatan Ketahanan Pangan Masyarakat Pada Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Ilmiah Pengabdhi Volume 7 No 1, 7-10.
- Parawansa, K.Indar. 2003. Studi Kasus: Hambatan terhadap Partisipasi Politik Perempuan di Indonesia. Jakarta: Meneg PP. (tidak diterbitkan).
- Saliem, H. P. 2011. Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL): Sebagai Solusi Pemantapan Ketahanan Pangan. Kongres Ilmu Pengetahuan Nasional (KIPNAS). Jakarta.