

Pemberdayaan Perempuan Melalui Penguatan Ketahanan Pangan: Peran Kelompok Wanita Tani (KWT) dan Penggiat PKK dalam Pengembangan Komoditas Hortikultura Berbasis Urban Farming di Desa Cemani, Grogol, Sukoharjo

Muhammad Fariz Yoga Pranata, Anditya Gilang Rizky Pradana, Febry Nurhidayati, Bela Tri Wijayanti, Aulia Adillah, Dewi Nawang Suprihatin, Dimar Hantari, Didik Suryadi, Rehino Yanu Seto

Program Studi Diploma Tiga Agribisnis, Sekolah Vokasi, Universitas Sebelas Maret,

andityagilang63@staff.uns.ac.id

Info Artikel

Masuk: 31/12/2024

Revisi: 16/01/2025

Diterima: 28/05/2025

Terbit: 28/05/2025

Keywords:

Agrotourism, Quality Seeds, Women Farmers Group (KWT), Women Empowerment, Urban Farming

Abstract

Cemani Village, Grogol District, Sukoharjo, has great potential to be developed as an agrotourism destination, thanks to its fertile land and strong community support. However, the development of the agricultural sector, particularly orchard, remains limited. This community service program aims to empower women through the Farmers Women's Group (KWT) and PKK, with focus on food security through urban farming. Activities include extension of superior seed planting, training in horticultural cultivation techniques, and distribution of seeds to the community. The program also introduces the concept of agrotourism to boost income through harvests and educational tours. The results show an increased understanding of sustainable cultivation techniques. To ensure the program's sustainability, further training, infrastructure development, and routine monitoring are required, along with collaboration between the village government, universities, and BUMDes to establish Cemani Village as a model of agrotourism destination.

Abstrak

Kata kunci:

Agrowisata, Bibit Unggul, Kelompok Wanita Tani (KWT), Pemberdayaan Perempuan, Urban Farming

P-ISSN: 2598-2273

E-ISSN: 2598-2281

DOI : 10.33061

Desa Cemani, Kecamatan Grogol, Sukoharjo, memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai desa agrowisata dengan kondisi lahan subur dan dukungan masyarakat. Namun, pengembangan sektor pertanian, khususnya taman buah, masih terbatas. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan memberdayakan perempuan melalui Kelompok Wanita Tani (KWT) dan PKK dengan fokus pada ketahanan pangan melalui urban farming. Kegiatan meliputi sosialisasi penanaman bibit unggul, pelatihan teknik budidaya hortikultura, serta pembagian bibit kepada masyarakat. Program ini juga mengenalkan konsep agrowisata untuk meningkatkan pendapatan melalui hasil panen dan wisata edukasi. Hasil program menunjukkan peningkatan pemahaman tentang teknik budidaya yang berkelanjutan. Keberlanjutan program membutuhkan pelatihan lanjutan, pengembangan infrastruktur, dan monitoring rutin, serta kolaborasi antara pemerintah desa, universitas, dan BUMDes untuk menjadikan Desa Cemani sebagai desa percontohan agrowisata.

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan menjadi isu yang sangat penting dalam menghadapi isu global, termasuk di Indonesia. Upaya untuk menciptakan ketahanan pangan sering kali menghadapi tantangan besar, terutama di wilayah perkotaan yang terus berkembang pesat. Peningkatan permintaan akan pangan, terbatasnya lahan pertanian, serta dampak perubahan iklim yang mempengaruhi produksi pertanian, semakin memperburuk situasi ketahanan pangan. Oleh karena itu, pengembangan ketahanan pangan berbasis pada sistem pertanian yang efisien dan berkelanjutan menjadi sangat penting. Salah satu pendekatan yang sedang berkembang adalah *urban farming*, yaitu pertanian yang dilakukan di wilayah perkotaan atau pedesaan yang semakin padat penduduk, dengan memanfaatkan lahan terbatas untuk produksi pangan. Di tengah kondisi tersebut, pemberdayaan perempuan, khususnya di wilayah desa dan perkotaan padat penduduk, memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan ketahanan pangan yang berkelanjutan. Salah satu wadah yang dapat mendorong pemberdayaan perempuan dalam sektor pertanian adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) dan penggiat Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK). Kedua kelompok ini memiliki potensi besar untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga melalui pengelolaan komoditas hortikultura yang berbasis pada prinsip *urban farming*.

Desa Cemani, termasuk dalam wilayah Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah, menjadi contoh desa dengan potensi besar dalam pengembangan pertanian berbasis *urban farming*. Jumlah penduduk Desa Cemani sekitar 21.073 jiwa dengan jumlah penduduk yang terus berkembang, Desa Cemani menghadapi tantangan besar dalam hal pemenuhan kebutuhan pangan lokal, terutama dalam menghadapi urbanisasi dan meningkatnya aktivitas industri. Namun, di balik tantangan tersebut, terdapat peluang untuk memanfaatkan lahan terbatas yang ada untuk meningkatkan ketahanan pangan masyarakat, khususnya melalui budidaya tanaman hortikultura dan potensi pembuatan agrowisata di tengah kawasan perkotaan terutama komoditas buah-buahan yang berbasis pada prinsip berkelanjutan dan ramah lingkungan. KWT dan ibu-ibu penggiat PKK di Desa Cemani, memiliki potensi besar untuk mengoptimalkan penggunaan lahan terbatas ini. Melalui pemberdayaan dan peningkatan keterampilan dalam budidaya komoditas hortikultura, perempuan di Desa Cemani dapat berperan aktif dalam pengembangan sistem ketahanan pangan lokal yang lebih baik. Hal ini tidak hanya akan berdampak positif terhadap peningkatan kualitas hidup keluarga mereka, tetapi juga akan memberikan kontribusi signifikan terhadap ekonomi desa, memperkuat kemandirian pangan, dan mendukung pengembangan agrowisata yang berbasis pada komoditas hortikultura.

Agrowisata dapat dikatakan sebagai perpaduan antara sektor pertanian dan pariwisata. Menurut Sastryuda (2010), agrowisata adalah bentuk aktivitas wisata yang memanfaatkan daya tarik pertanian sebagai pemicu kegiatan wisata, baik berupa pemandangan alam di kawasan pertanian, keunikan dan keragaman aktivitas produksi serta teknologi pertanian, maupun budaya masyarakat petani setempat. Pengembangan taman buah sebagai bagian dari agrowisata belum terlaksana dengan baik di Desa Cemani, disebabkan oleh rendahnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan lahan serta teknik budidaya

tanaman buah yang modern dan efisien. Hal ini tentu menjadi kendala, mengingat masyarakat Desa Cemani merupakan elemen penting jika ingin mewujudkan kawasan agrowisata yang berbasis masyarakat. Hal ini senada dengan pernyataan Pitana (2009) yang menyatakan jika sumber daya manusia dianggap sebagai salah satu komponen penting dalam pengembangan kawasan pariwisata. Setiap tahap dan elemen dalam sektor pariwisata memerlukan peran sumber daya manusia untuk menjalankannya. Dengan kata lain, keberadaan dan kelangsungan pariwisata sangat bergantung pada faktor sumber daya manusia.

Pariwisata berbasis masyarakat, atau yang lebih dikenal dengan istilah *community based tourism* (CBT), menurut Hadiwijoyo (2012), adalah bentuk pariwisata yang memperhatikan kelestarian budaya, sosial, dan lingkungan. Jenis pariwisata ini dimiliki dan dikelola oleh masyarakat setempat dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran serta memberikan pemahaman kepada wisatawan tentang cara hidup masyarakat lokal (*local way of life*). Melalui konsep pariwisata berbasis masyarakat, dapat digambarkan pentingnya keterlibatan aktif masyarakat setempat dan memberikan mereka kesempatan untuk berpartisipasi. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan baik kualitas maupun kesejahteraan masyarakat tersebut. Salah satu upaya pemberdayaan yang bisa dilakukan adalah dengan pelibatan warga dalam berbagai kegiatan pembangunan agrowisata terutama pengelolaannya.

Pengelolaan agrowisata yang baik akan memberikan dampak positif terhadap lingkungan, sehingga tidak menimbulkan bahaya atau merusak alam. Oleh karena itu, pengelolaan yang berkelanjutan sangat diperlukan (Wu *et al.*, 2019). Konsep pertanian berkelanjutan tak hanya relevan untuk kawasan konservasi, tetapi juga harus diterapkan di lokasi agrowisata. Pertanian berkelanjutan di sini dimaknai sebagai pengelolaan sumber daya yang ada di area agrowisata, baik untuk kepentingan kegiatan budidaya maupun pemenuhan kebutuhan manusia, namun tetap menjaga atau bahkan meningkatkan kualitas lingkungan serta melestarikan alam. Agrowisata yang berbasis pada pertanian berkelanjutan adalah upaya mengelola sumber daya secara efisien, memberikan manfaat bagi seluruh umat manusia, serta menjaga kelestarian alam.

Pemberdayaan perempuan melalui kelompok-kelompok ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan keluarga dan mendorong partisipasi aktif dalam pembangunan ekonomi desa. Kelompok Wanita Tani (KWT) dan ibu-ibu penggiat PKK merupakan lakon utama dalam mengelola sumber daya alam dan membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat. Namun, tantangan yang dihadapi antara lain adalah rendahnya pengetahuan tentang teknologi pertanian modern, keterbatasan keterampilan teknis dalam budidaya tanaman hortikultura, keterbatasan kepada akses bibit unggul serta kurangnya pemahaman mengenai manajemen usaha pertanian yang berkelanjutan.

Berdasarkan kondisi tersebut, program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh Grup Riset Inovasi Agribinis, Program Studi D3 Agribisnis Universitas Sebelas Maret bertujuan untuk memberikan pendampingan sekaligus pelatihan dalam bidang pertanian kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) dan ibu-ibu penggiat PKK di Desa Cemani. Program ini mencakup pengadaan bibit unggul, sosialisasi teknik budidaya tanaman hortikultura khususnya buah-buahan, serta pengelolaan kebun buah dengan teknologi modern, yang diharapkan dapat

mendukung pengembangan agrowisata dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Diharapkan, pemberdayaan perempuan melalui program ini akan menciptakan perubahan yang berkelanjutan, di mana perempuan menjadi pelaku utama dalam pengelolaan pertanian, sekaligus agen perubahan dalam pembangunan ekonomi desa yang inklusif dan berdaya saing.

METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan oleh Grup Riset Inovasi Agribisnis, Program Studi D3 Agribisnis Universitas Sebelas Maret dengan tujuan memberikan pelatihan dan pendampingan kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) dan ibu-ibu penggiat PKK di Desa Cemani, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, dalam bidang pertanian hortikultura. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kelompok tersebut dalam mengelola kebun buah berbasis teknologi modern serta mendukung pengembangan agrowisata yang berkelanjutan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan pada rentang bulan September hingga Desember 2024 di Desa Cemani, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo. Peserta kegiatan sebagian besar adalah wanita yang terdiri dari anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) dan penggiat Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dan perangkat desa setempat. Objek dari kegiatan pengabdian dipilih karena Kelompok Wanita Tani (KWT) yang aktif mengerjakan kebun gizi milik desa dan penggiat PKK yang sebagian besar berprofesi sebagai ibu rumah tangga dan wiraswasta sehingga memiliki waktu yang lebih fleksibel untuk berpartisipasi dalam pelatihan dan pendampingan dalam bidang pertanian. Secara garis besar, tahapan kegiatan yang dilakukan adalah (1) Identifikasi permasalahan di Desa Cemani dan pemetaan kebutuhan melalui koordinasi dengan perangkat desa sebagai bagian dari Perjanjian Kerja Sama (PKS) antara Prodi D3 Agribisnis UNS dan Desa Cemani; (2) Kerjasama dengan Persemaian Permanen Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Solo (BPDAS Solo) untuk pengadaan bibit unggul; (3) Sosialisasi teknik budidaya hortikultura tanaman buah; (4) Penyaluran bibit unggul kepada Pemerintah Desa Cemani, Kelompok Wanita Tani (KWT) dan ibu-ibu penggiat PKK.

PEMBAHASAN

Program pemberdayaan perempuan melalui penguatan ketahanan pangan yang dilakukan oleh Grup Riset Inovasi Agribisnis, Program Studi D3 Agribisnis Universitas Sebelas Maret dengan tujuan memberikan pendampingan sekaligus pelatihan kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) dan ibu-ibu penggiat PKK di Desa Cemani, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, dalam bidang pertanian hortikultura menuju tercapainya agrowisata Desa Cemani. Kegiatan yang dilakukan diuraikan dalam tahapan-tahapan berikut ini:

1. Identifikasi permasalahan dan pemetaan kebutuhan

Grup Pengabdian Masyarakat melakukan kunjungan ke kantor Desa Cemani dan mengadakan diskusi dengan perangkat desa. Hal ini dalam rangka menindaklanjuti Perjanjian Kerja Sama (PKS) antara Prodi D3 Agribisnis UNS dan Pemerintah Desa Cemani. Kunjungan dilaksanakan dua kali pada bulan September dan November 2024.

Hasil dari kegiatan ini diantaranya; 1) Kerjasama kedepannya difokuskan pada pengembangan Cemani Park yang dikelola oleh BUMDes Cemani. Tanaman buah menjadi komoditas utama yang ditanam di Cemani Park, 2) Berdasarkan data desa, penduduk desa yang bekerja di bidang pertanian tergolong sedikit. Oleh karena itu, pengetahuan warga desa tentang kegiatan budidaya tanaman terutama hortikultura buah masih rendah, sehingga diperlukan sosialisasi sebagai langkah awal keterlibatan warga dalam pengembangan agrowisata Cemani Park, 3) Kegiatan sosialisasi difokuskan kepada pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) dan penggiat PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) di Desa Cemani, 4) Rangkaian kegiatan setelah sosialisasi yaitu dilakukan pembagian bibit tanaman buah bagi peserta, agar ilmu yang didapat dari sosialisasi dapat segera dipraktikkan di lingkungan tempat tinggal.

2. Pengadaan bibit unggul melalui kerjasama dengan BPDAS Solo

Dalam rangka memenuhi kebutuhan bibit yang akan dibagikan kepada peserta sosialisasi, KWT dan penggiat PKK Desa Cemani; grup Riset berkoordinasi dengan Persemaian Permanen Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Solo (BPDAS Solo). Melalui surat permintaan pengadaan bibit, didapatkan 100 bibit tanaman buah yang terdiri dari tanaman jambu biji, sirsak, alpukat dan rambutan. Bibit diterima dalam kondisi baik, dengan tinggi tajuk bervariasi antara 30 - 60 cm, dan siap untuk dipindah tanamkan.

3. Sosialisasi teknik budidaya komoditas hortikultura khususnya tanaman buah sebagai upaya mendukung tercapainya pembangunan agrowisata Desa Cemani

Langkah awal pengembangan agrowisata tanaman buah adalah pemahaman mengenai teknik budidaya tanaman hortikultura seperti komoditas buah-buahan yang tepat bagi pengelola agrowisata khususnya KWT dan PKK. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan di Balai Desa Cemani, kebun gizi yang dikelola oleh KWT, serta lahan Cemani Park. Kegiatan sosialisasi diikuti oleh peserta dengan antusias, kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Metode sosialisasi teknik budidaya tanaman buah ini dilaksanakan dengan memberikan penjelasan secara lengkap, simulasi dan penggunaan bahan tanamnya. Teknik budidaya tanaman buah yang dimaksud adalah semua tahapan dari penyiapan bibit hingga proses pemanenan.



Gambar 1. Sosialisasi urban farming dan budidaya tanaman hortikultura di Balai Desa Cemani

Sumber: Dokumentasi Lapang, 2024

Materi sosialisasi teknik budidaya tanaman buah yang diberikan dimulai dari persiapan bibit unggul. Pada tahap ini, dijelaskan bagaimana memilih bibit buah alpukat dan jambu kristal yang berkualitas dan unggul. Bibit buah yang direkomendasikan adalah bibit yang berasal dari hasil okulasi atau grafting. Bibit yang berasal dari hasil grafting atau okulasi memiliki keunggulan diantaranya umur panen yang relatif cepat, kualitas buah sesuai dengan yang diinginkan dan memiliki akar tunggang yang kuat. Bibit unggul memiliki ciri fisik pertumbuhan yang baik, tahan terhadap penyakit, batang bawah telah memiliki diameter batang yang cukup besar serta berwarna coklat dan batang atas memiliki potensi menghasilkan buah yang optimal serta berkualitas. Hal ini sesuai dengan pernyataan Rahman (2023), tujuan utama dari kegiatan okulasi yaitu untuk memperbanyak tanaman dengan cepat dan menghasilkan bibit dengan karakteristik lebih unggul dan lebih baik. Ketersediaan bibit yang unggul akan mempengaruhi keberhasilan tanaman buah semasa pertumbuhan dan hasil panen.

Persiapan lubang tanam, sebelum kegiatan pindah tanam perlu mempersiapkan lubang tanam dengan ukuran dan kedalaman lubang tanam 40cm x 40cm x 40cm agar tumbuh dengan baik. Lubang tanam dibuat minimal empat hari sebelum dilakukan pindah tanam bibit. Lubang tanam diberikan pupuk kompos atau pupuk kandang yang telah difermentasikan. Dosis pemberian pupuk kompos adalah 1-2 kg per lubang tanam. Tujuan diberikan pupuk kompos adalah untuk menambah kandungan C-organik tanah, menambah mikroorganisme tanah yang menguntungkan, dan membantu memperbaiki struktur tanah. Kedepan, pemanfaatan seresah daun dari tanaman buah dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan kompos. Daun-daun kering diolah menjadi pupuk organik kompos sehingga dapat mensubstitusi penggunaan pupuk anorganik yang tidak ramah lingkungan (Nurkhasanah, 2021). Lubang tanam juga diberikan kapur pertanian dengan dosis 250 g per lubang tanam. Tujuan diberikan tambahan kapur pertanian adalah menetralkan kondisi pH tanah dan menambah kandungan Ca agar akar bibit buah terlindungi dari patogen maupun infeksi jamur (Ngadze *et al.*, 2014). Setelah semua bahan tambahan dimasukkan ke dalam lubang tanam, dilakukan pengadukan dengan tanah hingga homogen.

Penanaman, bibit unggul yang telah tersedia dipindah tanamkan ke lubang tanam yang sudah siap. Polybag bibit buah dilepaskan dengan cara dirobek hingga seluruh media tanam terlihat. Diusahakan media tanam utuh tidak hancur kondisinya. Bibit buah diletakkan di dalam lubang tanam dan dilakukan penimbunan menggunakan bagian *top soil* dahulu lalu bagian dalam lapisan tanah. Tujuan dilakukan penimbunan bagian *top soil* terlebih dahulu adalah bagian atas tanah mengandung lebih tinggi nutrisi atau lebih subur. Medium yang baik untuk penanaman bibit adalah tanah lapisan atas (*top soil*) yang subur, gembur, banyak mengandung bahan organik, dan memiliki solum tanah yang tebal (Nurhasanah, 2016). Setelah dilakukan penanaman, ketika kondisi tanah kering dianjurkan disiram agar struktur tanah menyatu dengan bagian luar akan tanaman.



Gambar 2. Sosialisasi budidaya tanaman buah di Kebun Gizi KWT Desa Cemani
Sumber: Dokumentasi Lapang, 2024

Pemeliharaan yang optimal memastikan tanaman dapat tumbuh sehat dan berproduksi hasil buah dengan optimal. Pemeliharaan tanaman buah mencakup penyiraman yang cukup dan drainase, pemupukan secara berkala, pembumbunan tanah dan penyiaangan gulma, pemangkasan, serta pengendalian hama dan penyakit. Tanaman buah dapat diterapkan irigasi tetes dalam pemeliharaannya agar lebih efektif dan efisien (Adhiguna dan Rejo, 2018), penyiraman secara manual juga diperbolehkan. Ketika kondisi musim hujan, sekitar pertanaman buah harus dibuat drainase agar air tidak menggenang dan tidak mengganggu pertumbuhan tanaman buah. Proses pemupukan dapat dilakukan secara manual dengan dibuat larikan mengelilingi tanaman buah maupun dilarutkan dalam air. Dosis pemupukan rutin setiap bulan pada buah jambu kristal maupun alpukat adalah 100-200 gram per tanaman atau 15 gram per liter air NPK 15-15-15 atau NPK 16-16-16. Ketika memasuki fase generatif diberikan tambahan pupuk KCl untuk pembungaan baik dispray maupun aplikasi tabur. Pemupukan secara berimbang sangat diperlukan dengan pupuk kandang maupun kompos dengan dosis 2-5 kg per tanaman.

Buah jambu kristal diperlukan perlakuan khusus yaitu diberikan plastik atau penutup buah agar terhindar dari penyakit maupun air hujan secara langsung. Pemeliharaan yang sangat penting bagi tanaman alpukat dan jambu kristal adalah pembumbunan tanah. Fungsi

pembumbunan tanah diantaranya memutuskan akar yang sudah tua sehingga menambah intensitas akar muda, dan meningkatkan struktur tanah serta aerasi tanah yang bagus. Penyiangan gulma dilakukan rutin baik secara manual maupun kimiawi untuk menjaga sanitasi lingkungan. Sebelum memasuki fase generatif, ranting yang tidak potensial menghasilkan buah dilakukan pemangkasan. Pemangkasan perlu dilakukan untuk membuang tunas air yang kurang produktif, mengurangi ukuran tajuk yang lebat dan cabang terkena penyakit sehingga resiko terserang hama berkurang (Martini *et al.*, 2017). Pemangkasan produksi ini dimaksudkan untuk menambah cabang produktif yang menghasilkan calon buah (Khayati, 2019). Pada tanaman jambu kristal, menurut penelitian Susanto *et al.* (2019) kegiatan pemangkasan meningkatkan jumlah total tunas dan tunas generatif, mengatur pembinaan serta panen buah. Tanaman yang dipangkas menghasilkan lebih banyak bunga dan buah daripada yang tidak dipangkas. Buah yang sedang berkembang dilakukan pemeliharaan rutin dengan spray biofungisida maupun bioinsektisida sebagai tindakan preventif terserangnya hama dan terkena penyakit yang disebabkan jamur, virus, maupun bakteri.

Pemanenan buah alpukat dan jambu kristal dilakukan pada waktu yang tepat untuk mendapatkan hasil buah yang maksimal. Jika dipanen terlalu dini atau terlalu lama, kualitas buah mengalami penurunan. Oleh karena itu, pemantauan kondisi buah sangat penting untuk menentukan waktu yang tepat untuk panen. Kriteria panen buah alpukat dan jambu kristal dapat dilihat dari warna buah, ukuran buah, dan tekstur kulit buah. Buah yang sudah masuk kriteria panen dilakukan pemanenan dan dilanjutkan perlakuan pasca panen.

Selain sebagai kegiatan budidaya pertanian yang diambil hasilnya, penanaman tanaman buah juga memiliki potensi sebagai agrowisata. Warga Desa Cemani dapat belajar dan mengetahui proses penanaman, perawatan, dan pemanenan buah alpukat dan jambu kristal. Di dalam Cemani Park terdapat kebun buah sebagai wahana baru yaitu petik buah. Agrowisata juga dapat memberikan nilai tambah ekonomis bagi pengelola dengan menyediakan pengalaman langsung kepada pengunjung yang tertarik pada dunia pertanian maupun untuk memenuhi kebutuhan rekreasi.

4. Penyaluran bibit unggul kepada Pemerintah Desa Cemani, Kelompok Wanita Tani (KWT) dan ibu-ibu penggiat PKK

Kegiatan terakhir yang dilaksanakan dalam program pengabdian masyarakat ini adalah penyerahan bantuan bibit unggul kepada Pemerintah Desa Cemani dan pembagian bibit tanaman buah secara gratis kepada peserta yang terdiri dari Pengurus Kelompok Wanita Tani (KWT) dan ibu-ibu penggiat PKK di Desa Cemani, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo. Setiap anggota yang mengikuti acara sosialisasi diberikan kesempatan untuk menerima dua bibit buah dari BPDAS Solo, yang dapat dipilih sesuai dengan preferensi mereka antara jambu biji, sirsak, alpukat, dan rambutan. Pemilihan bibit ini memberikan kebebasan kepada peserta untuk memilih tanaman yang sesuai dengan kondisi rumah dan lingkungan mereka, sehingga mereka dapat lebih termotivasi untuk merawat dan menanam tanaman tersebut di pekarangan rumah.



Gambar 3. Kegiatan pembagian bibit kepada KWT dan PKK Desa Cemani

Sumber: Dokumentasi Lapang, 2024

Pembagian bibit ini sangat penting dilakukan karena tujuannya tidak hanya untuk memberikan bahan tanaman, tetapi juga untuk melatih peserta secara mandiri dalam menerapkan ilmu yang telah didapatkan selama sosialisasi. Dengan memberikan bibit yang siap tanam, diharapkan anggota KWT dan PKK dapat langsung mempraktekkan teknik budidaya hortikultura yang telah mereka pelajari, seperti cara penanaman yang benar, pemeliharaan, serta perawatan tanaman. Aktivitas ini bertujuan untuk membekali peserta dengan keterampilan bertani yang dapat diterapkan di rumah masing-masing dan memberikan dampak positif pada ketahanan pangan keluarga.

Desa Cemani memiliki keterbatasan lahan untuk bertani, karena sebagian besar wilayahnya telah berkembang menjadi kawasan pemukiman dan industri. Oleh karena itu, untuk mewujudkan program *Urban Farming* yang dapat diimplementasikan oleh masyarakat dengan keterbatasan lahan, digunakanlah teknik penanaman sistem tabulampot (tanaman dalam pot). Sistem ini memungkinkan tanaman buah seperti jambu biji, sirsak, alpukat, dan rambutan tumbuh dengan baik meskipun di lahan yang terbatas, karena semua tanaman ditanam dalam pot atau wadah besar yang bisa ditempatkan di halaman rumah, teras, atau di atap rumah.

Sistem tabulampot memiliki banyak keuntungan bagi masyarakat dengan lahan terbatas. Selain mempermudah pengelolaan tanaman, teknik ini juga mengurangi penggunaan lahan yang berlebihan dan memudahkan pemeliharaan tanaman. Melalui teknik ini, meskipun ruang terbuka hijau terbatas, masyarakat tetap dapat menikmati hasil tanaman buah yang segar dan berkualitas. Selain itu, penggunaan pot juga memungkinkan pemindahan tanaman jika diperlukan, misalnya untuk mendapatkan sinar matahari yang lebih optimal atau untuk melindungi tanaman dari kondisi cuaca ekstrem. Melalui pembagian bibit dan penerapan teknik tabulampot, diharapkan masyarakat Desa Cemani dapat lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan pangan keluarga, khususnya buah-buahan. Selain itu, keberhasilan program ini dapat menjadi salah satu langkah awal dalam pengembangan

agrowisata berbasis masyarakat yang dapat meningkatkan ekonomi lokal dan mendukung keberlanjutan pertanian urban di Desa Cemani.

KESIMPULAN

Program pemberdayaan perempuan di Desa Cemani telah berhasil meningkatkan keterampilan Kelompok Wanita Tani (KWT) dan penggiat PKK dalam budidaya hortikultura berbasis urban farming. Melalui sosialisasi teknik budidaya, pengadaan bibit unggul, dan pemanfaatan lahan terbatas, program ini mendukung ketahanan pangan lokal. Selain itu, konsep agrowisata dengan Cemani Park sebagai destinasi edukasi memperkenalkan diversifikasi ekonomi yang mengintegrasikan pertanian berkelanjutan dan pariwisata. Untuk keberlanjutan, diperlukan pelatihan lanjutan, pengembangan infrastruktur, dan kolaborasi antara pemerintah desa, universitas, serta BUMDes, menjadikan Desa Cemani sebagai model agrowisata yang meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiguna, R.T., Rejo, A. "Teknologi Irigasi Tetes dalam Mengoptimalkan Efisiensi Penggunaan Air". *Paper*. Prosiding Seminar Nasional Hari Air Dunia. Vol. 1 No. 1. Pp.107-116. Palembang. 20th Maret, 2018.
- Hadiwijoyo, Sakti, S. 2012. *Perencanaan Pariwisata Perdesaan Berbasis Masyarakat*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Khayati, N., Wachjar,A., Sudarsono. "Pruning Management of Arabica Coffee (*Coffea arabica* L.) at Kalisat Jampit Estate, PT Perkebunan Nusantara XII (Persero), Bondowoso, East Java". *Bul.Agrohorti*. Vol. 7 No. 3. 2019. Pp. 295-301. DOI: <https://doi.org/10.29244/agrob.v7i3.30531>
- Martini, E., Riyandoko, J. M., Roshetko. 2017. *Pedoman Membangun Kebun Agroforestry Kopi*. Bogor: CIFOR.
- Ngadze, A., Coutinho, T.A., Icishahayo, D., Van der Waals, J.E. "Effect of Calcium Soil Amendments on Phenolic Compounds and Soft Rot Resistance in Potato Tubers". *Crop Protection*. Vol. 62. 2014. Pp. 40-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cropro.2014.04.009>
- Nurhasanah, V., Wardati, Islan. "Effect of Medium Comparison Topsoil with Effluent and Giving NPK Fertilizer on Oil Palm Seedling (*Elaeis guineensis* jacq.) at Main Nursery. *Jom Faperta*. Vol. 3 No. 1.2016.
- Nurkhasanah, E., Ababil, D.C., Prayogo, R.D., Damayanti, A. "Pembuatan Pupuk Kompos dari Daun Kering". *Jurnal Bina Desa*. Vol. 3 No. 2. 2021. Pp. 109-117. DOI: <https://doi.org/10.15294/jbd.v3i2.32198>
- Pitana, Gde, I. 2009. *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Rahman, F.A. 2023. *Okulasi: Pembiakan Vegetatif Tanaman*. Mataram: UIN Mataram Press.
- Sastrayuda, G. 2010. "Hand Out Mata Kuliah Concept Resort and Leisure. Strategi Pengembangan dan Pengelolaan Resort And Leisure". Available on http://file.upi.edu.gumelar_s.go.id. Accessed on December 28th, 2024.
- Susanto, S., Melati, M., Aziz, S.A. "Pruning to Improve Flowering and Fruiting of Crystal Guava". *AGRIVITA Journal of Agricultural Science*. Vol. 1 No. 1.2019. Pp. 48–54. DOI: <https://doi.org/10.17503/AGRIVITA.V4I1.1954>
- Wu, K. J., Zhu, Y., Chen, Q., Tseng, M. L. "Building Sustainable Tourism Hierarchical Framework: Coordinated Triple Bottom Line Approach in Linguistic Preferences". *Journal of Cleaner Production*. Vol. 229.2019. Pp. 157–168. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.212>.