

Revitalisasi Greenhouse di Desa Maramba untuk Edukasi Pemanfaatan Lahan Tanaman Hortikultura

I Wayan Suardika¹, Aulia Ramadhani^{2*}, Nurul Ismi Muzakkir³,
Ardiani Arim⁴, Hasmita Marsi⁵, Rika⁶, Suriani⁷, Aswa Novianti Larasati A.⁸,
Taufiq⁹, Besse Hardiana¹⁰

¹⁻¹⁰ Universitas Cokroaminoto Palopo

* auliaaramdhani@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang pemanfaatan lahan melalui revitalisasi *greenhouse* di Desa Maramba. Kegiatan ini dilaksanakan dengan fokus pada pengembangan tanaman hortikultura yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Tim dari Posko 01 Universitas Cokroaminoto Palopo mengadakan penyuluhan dan pelatihan mengenai teknik budidaya tanaman hortikultura, manajemen *greenhouse*, dan pemanfaatan hasil tanaman. Peserta yang terlibat ialah warga desa yang merupakan petani dan peminat hortikultura serta Ibu PKK Desa Maramba. Dari hasil diskusi, diketahui bahwa masyarakat memiliki minat untuk mengembangkan tanaman hortikultura, namun masih kurang pemahaman tentang teknik budidaya yang efektif. Oleh karena itu, diperlukan strategi dan teknologi sederhana untuk mendukung pertumbuhan tanaman dan meningkatkan hasil panen. Kegiatan ini juga mencakup pengenalan tentang pentingnya pemanfaatan lahan secara berkelanjutan dan penerapan praktik ramah lingkungan dalam budidaya. Dari kegiatan pengabdian ini, dapat disimpulkan bahwa revitalisasi *greenhouse* serta edukasi tentang tanaman hortikultura akan memberikan dampak positif bagi peningkatan produksi pertanian di Desa Maramba. Diharapkan, masyarakat dapat menerapkan ilmu yang didapat untuk meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan ekonomi mereka.

Kata Kunci: Desa Maramba, *greenhouse*, tanaman hortikultura

Pendahuluan

Di Indonesia, pangan merupakan isu strategis baik untuk masa kini maupun masa depan. Oleh karena itu, pangan merupakan urusan yang sangat kompleks dan strategis yang pelaksanaannya menentukan lamanya waktu antara suatu negara dengan rakyatnya (Nurhidayati dkk., 2023). Kenyataannya, pangan justru menjadi sesuatu yang tidak bisa diperbaiki lagi, khususnya dalam konteks hasil pertanian, khususnya di wilayah Desa Maramba (Lestari dkk., 2024). Mayoritas masyarakat Desa Maramba terdiri dari petani skala kecil, usaha mandiri, dan rantai pasok pangan yang sebagian besar mandiri (Mukhammad Nizar & Anastasia Ayu Anindya, 2023). Kondisi pangan rumah tangga ditinjau dari kuantitasnya merupakan terpenuhinya kebutuhan pangan.

Aksesibilitas suatu pangan mengacu pada kemampuan dan kenyamanan suatu rumah untuk memperoleh suatu pangan. Namun pemanfaatan pangan mengacu pada cara

konsumsi dan pemanfaatan pangan oleh rumah tangga, baik berupa pangan olahan maupun konsumsi langsung (Chusna & Aini, 2021).

Iklim Desa Maramba mempunyai iklim penghujan dan kemarau, mirip dengan desa-desa lain di Indonesia. Hal ini mempunyai dampak negatif jangka panjang terhadap tingkat polutan tanam di Desa Maramba. Rumah Hijau, juga dikenal sebagai Rumah Kaca, merupakan program tunggal yang dirancang untuk memerangi pangan dikala iklim yang tidak terukur. (Jayaputra dkk., 2022) *Greenhouse* adalah sebuah bangunan yang didirikan atau dibentuk guna menghindari dan merawat tanaman terhadap berbagai macam cuaca *Greenhouse* juga bisa menjadi tempat pembibitan tanaman yang baik karena dapat menghindari bibit tanaman mudah rapuh karena ketidakstabilan cuaca. (Anam dkk., 2023) Adanya bangunan *Greenhouse* tentu saja menguntungkan untuk masyarakat karena masyarakat tidak perlu ditolak perubahan cuaca yang dapat mengakibatkan tumbuhannya mudah rusak.

Greenhouse selain bermanfaat untuk menghindari berbagai macam cuaca yang tidak menentu juga memiliki manfaat lain seperti menghindarkan tanaman dari hama serta binatang pengganggu dan penyakit tanaman seperti jamur dan bakteri (Afifah & Wijaya, 2025). Selain itu, dengan adanya *greenhouse* tanaman akan aman dari tiupan angin kencang yang sering membuat tanaman menjadi roboh dan mati (Pitaloka, 2020). Tiupan angin kencang serta adanya serangga tentu dapat menggagalkan proses penyerbukan tanaman. (Aminda dkk., 2024) Kondisi lingkungan yang dapat diciptakan dengan adanya *greenhouse* salah satunya yaitu suhu, kelembapan dan intensitas cahaya matahari yang dapat diatur sesuai kebutuhan. Selain itu penyiraman juga dapat diatur sesuai kebutuhan tanaman tersebut. (Abdurahman dkk., 2022) Adanya *greenhouse* membuat tanaman yang ditanam di wilayah perkotaan dapat terhindar dari berbagai macam polusi sehingga kesehatan tanaman juga lebih terjaga. Bagi masyarakat sendiri, *greenhouse* bisa menjadi sarana budidaya tanaman hortikultura serta tanaman obat keluarga. Selain itu bisa untuk tempat budidaya tanaman hias dan hasilnya dapat menjadi tambahan pendapatan masyarakat sendiri.



Gambar 1. *Greenhouse* Sebelum diperbaiki

Greenhouse di desa Maramba sebelum diperbaiki terlihat dalam kondisi yang kurang optimal, dengan struktur yang mulai rapuh dan atap yang bocor. Tanaman di dalamnya tumbuh dengan tidak merata, sebagian layu karena kurangnya sirkulasi udara dan pencahayaan yang memadai. Beberapa rak tanaman tampak berantakan, Kondisi ini menghambat produktivitas dan kesehatan tanaman, sehingga perlu dilakukan perbaikan untuk mengembalikan fungsi *greenhouse* sebagai sarana pertanian yang efektif (Djamalu dkk., 2019).

Permasalahan sasaran yang didapat berdasarkan uraian situasi lokasi diatas yaitu:

- a. Perubahan cuaca yang ekstrim dan tidak menentu sehingga masyarakat kesusahan menanam tanaman.
- b. Adanya *greenhouse* namun tidak dirawat dan dimanfaatkan dengan baik.
- c. Kurangnya sosialisasi kepada masyarakat tentang manfaat greenhouse dan hidroponik

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan secara demonstrasi. Adapun rangkaian acara kegiatan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Metode Pelaksanaan

No.	Rangkaian kegiatan	Keterangan
1	Kegiatan	Revitalisasi Greenhouse di Desa maramba untuk mengedukasi Masyarakat terkait pemanfaatan lahan khususnya "tanaman hortikultura"
2	Isi Kegiatan	a. Sosialisasi dan penyuluhan b. Pembenahan greenhouse c. Pembersihan kantor Desa
3	Tempat	Samping Kantor Desa Maramba, Kecamatan Wotu, Kabupaten Luwu Timur, Provinsi Sulawesi Selatan
4	Sasaran	Ibu PKK serta warga masyarakat yang berdomisili di Dusun Jateng
5	Waktu	31 Januari S/D 04 Februari 2025

Program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan bertujuan mengurangi permasalahan yang terdapat di Desa Maramba khususnya yang ditemui oleh ibu-ibu PKK. Adapun tahapan kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Sosialisasi dan Penyuluhan

Tahap pertama dalam sosialisasi dan penyuluhan di Desa Maramba adalah perencanaan, di mana mahasiswa KKN mengidentifikasi topik yang relevan dan menentukan audiens yang tepat. Setelah itu, melakukan pengumpulan data dan materi informasi yang akan disampaikan. Selanjutnya, mahasiswa menyusun agenda dan metode penyampaian, seperti *workshop*, diskusi kelompok, atau seminar. Pada tahap pelaksanaan, kegiatan sosialisasi dilakukan dengan melibatkan masyarakat, di mana mereka diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan bertanya. Terakhir, evaluasi

dilakukan untuk mengukur pemahaman masyarakat dan efektivitas penyuluhan, serta untuk merencanakan kegiatan serupa di masa mendatang.



Gambar 2. Sosialisasi kepada Masyarakat desa

Pembenahan Greenhouse

Pembenahan *greenhouse* dimulai dengan pemeriksaan kondisi fisik *existing greenhouse* untuk mengidentifikasi kerusakan atau kekurangan. Setelah itu, mahasiswa KKN merancang rencana perbaikan, yang mencakup penggantian bahan yang sudah usang dan penerapan teknologi baru untuk meningkatkan efisiensi. Tahap berikutnya adalah pengadaan material yang dibutuhkan, diikuti dengan pelaksanaan perbaikan, yang melibatkan mahasiswa dan Warga sekitar kantor desa. Setelah pembenahan selesai, mahasiswa memberikan pelatihan kepada warga mengenai cara merawat dan mengoptimalkan penggunaan *greenhouse* yang telah diperbaiki. Akhirnya, tahap monitoring dilakukan untuk memastikan bahwa *greenhouse* berfungsi dengan baik dan memberikan hasil yang optimal.



Gambar 3. Pembenahan Greenhouse

Pembersihan Kantor Desa

Pembersihan kantor desa dimulai dengan perencanaan, di mana mahasiswa KKN menentukan jadwal dan membagi tugas kepada setiap anggota. Selanjutnya, pengumpulan alat dan bahan pembersih dilakukan untuk memastikan semua yang dibutuhkan tersedia. Pada tahap pelaksanaan, seluruh mahasiswa melakukan pembersihan secara sistematis, dimulai dari area publik seperti ruang tunggu dan ruang

pelayanan, kemudian dilanjutkan ke ruang kerja dan fasilitas lain. Setelah pembersihan selesai, evaluasi dilakukan untuk menilai kebersihan dan kerapihan kantor. Tahap terakhir adalah penyusunan program pemeliharaan rutin agar kebersihan kantor desa tetap terjaga dalam jangka panjang.



Gambar 4. Pembersihan kantor desa

Hasil dan Pembahasan

Greenhouse adalah salah satu solusi dari adanya konversi lahan pertanian yang besar. Dengan adanya *Greenhouse* juga bisa menjadi tempat untuk pembibitan tanaman yang baik karena dapat menghindari bibit tanaman mudah rapuh karena ketidak-stabilan cuaca. Adanya bangunan *greenhouse* tentu saja menguntungkan untuk masyarakat karena masyarakat tidak perlu mengkhawatirkan perubahan cuaca yang dapat mengakibatkan tumbuhannya mudah rusak.



Gambar 5. Penanaman bibit di greenhouse

Pada gambar 5. penanaman bibit di greenhouse menunjukkan mahasiswa KKN yang sedang melakukan beberapa kegiatan, seperti menyiapkan media tanam, menanam bibit dengan hati-hati, dan menyiram tanaman. Bekerja sama dalam kelompok untuk memastikan setiap bibit ditanam dengan benar dan mendapatkan cukup nutrisi. Beberapa mahasiswa juga terlihat mencatat perkembangan bibit dan memeriksa kelembapan tanah, sambil menjaga kebersihan area kerja. Aktivitas ini mencerminkan upaya kolaboratif dalam memanfaatkan ruang *greenhouse* untuk meningkatkan hasil pertanian di desa.



Gambar 6. Pembenahan *greenhouse* bersama Ibu-ibu PKK

Program Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini mengarahkan ibu-ibu PKK dan warga sekitar yang ada di Kantor Desa Maramba untuk bisa terampil dan bisa membudidayakan tanaman hortikultura dengan mudah serta menghasilkan dan mempunyai manfaat untuk lingkungan sekitar. Tanaman hortikultura mencakup beragam jenis tanaman yang dibudidayakan untuk memenuhi berbagai kebutuhan, baik pangan, kesehatan, maupun keindahan. Di Desa Maramba, masyarakat sering menjumpai sayuran segar yang ditanam di kebun, seperti bayam, wortel, dan cabai, yang menjadi sumber nutrisi penting bagi tubuh. Kegiatan budidaya tanaman ini tidak hanya mendukung kebutuhan pangan lokal, tetapi juga meningkatkan perekonomian desa.

Kesimpulan

Desa Maramba memiliki fasilitas *greenhouse* yang cukup memadai namun tidak difungsikan dengan baik. Dimana banyak peralatan yang terbelah dan rak tanaman yang rusak karena kurangnya perawatan. Berdasarkan uraian sebelumnya, maka target dan permasalahan yang harus diselesaikan bersama adalah merapikan kembali taman balai desa, menghidupkan kembali *greenhouse* yang sudah lama tidak terawat. Hasil kegiatan yang telah tercapai adalah berfungsinya kembali *greenhouse* yang mulainya tidak terawat dengan baik, taman balai desa yang menjadi indah dan tersusun rapi, dan balai Desa Maramba jadi nyaman digunakan setelah dibersihkan dan ditata ulang. Suksesnya Program Pengabdian ini tidak terlepas dari antusias dan sifat kooperatif ibu-ibu PKK dan warga sekitar Desa Maramba ketika mengikuti serangkaian kegiatan Pengabdian ini walaupun ada keterbatasan pada program ini. Mahasiswa KKN telah melaksanakan program kerja tersebut di Taman balai desa Maramba yang berada di kecamatan Wotu.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kami haturkan kepada pihak desa Bapak dan Ibu yang telah memberikan izin kepada kami untuk melaksanakan kegiatan dan telah mendukung terlaksananya kegiatan ini. Selain itu, kami haturkan juga kepada Ibu-ibu PKK serta masyarakat sekitar kantor Desa yang berdomisili di Dusun Jateng yang telah berpartisipasi selama kegiatan berlangsung.

Referensi

- Abdurahman, S., Ningtyas, A. A., Raulima, A., Airiyani, M. L., Nasir, M. Y., Syarifudin, M., & Nugraha, M. I. A. (2022). Pembudidayaan Tanaman Hortikultura Dengan Metode Green House. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-10 Tahun 2022, Palembang 27 Oktober 2022*, 283-292.
- Afifah, U. A. N., & Wijaya, A. K. (2025). Pelatihan Penerapan Teknik Vertikultur dalam Rangka Pemanfaatan Lahan Pekarangan dengan Berbudidaya Tanaman untuk Peningkatan Taraf Hidup kepada Kelompok Wanita Tani Ciharashas Kelurahan Mulyaharja Bogor.
- Aminda, F. R., Anggrasari, H., & Sari, A. K. (2024). Study of Horticultural Crop Leading Commodities Development in Banjarnegara Regency, Central Java Province. *Agritech : Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 25(2), 163. <https://doi.org/10.30595/agritech.v25i2.19566>
- Anam, K., Ikka, N. D. A., Kusumawati, N. F., Dewi, Y. R., & Yuliana, S. W. (2023). Upaya Revitalisasi Fasilitas Greenhouse Untuk Pengembangan Tanaman Hortikultura di Desa Balongmojo Kecamatan Puri Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Agroteknologi Pertanian & Publikasi Riset Ilmiah*, 3(1), 10–17. <https://doi.org/10.55542/jappri.v3i1.845>
- Chusna, M., Aini, N., & Umsa, A. Y. (2021). Upaya Peningkatan Produktivitas Masyarakat Desa Kayen melalui Revitalisasi Green House Desa. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 71-74.
- Djamalu, R., Rauf, A., & Saleh, Y. (2019). Analisis Pemanfaatan Pekarangan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani Holtikultura di Kecamatan Bulango Selatan. *Agrinesia: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 3(3).
- Jayaputra, J., Jaya, I. K. D., & Santoso, B. B. (2022). Pengembangan Hortikultura Lahan Kering dan Penerapan Teknologi Budidaya Ramah Lingkungan untuk Meningkatkan Pendapatan Petani di Desa Sukadana Lombok Utara. *Jurnal Gema Ngabdi*, 4(3), 262–272. <https://doi.org/10.29303/jgn.v4i3.291>
- Lestari, D. D., Panggayuh, D. A. F., Ramadhan, C. S., Prasetyo, E., Mayoratri, M. H. P., & Kartika, D. S. Y. (2024). Upaya Pengembangan Tanaman Hortikultura Melalui Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Wujud Ketahanan Pangan di Desa Galengdowo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Mukhammad Nizar & Anastasia Ayu Anindya. (2023). Pemanfaatan Lahan Green House dengan Penanaman Bawang Merah sebagai Media Pembelajaran Panen Bawang Merah di Desa Purworejo. *ASPIRASI : Publikasi Hasil Pengabdian dan Kegiatan Masyarakat*, 1(6), 71–79. <https://doi.org/10.61132/aspirasi.v1i6.52>
- Nurhidayati, T., Shovitri, M., Kuswytasari, N. D., Zulaika, E., Alami, N. H., Luqman, A., Ermavitalini, D., Purwani, K. I., Muslihatin, W., Farid, I. W., Priananda, C. W., &

- Fatmawati, S. (2023). Pemanfaatan Greenhouse sebagai Wahana Edukasi di Desa Kebontunggul Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto. *Sewagati*, 7(6), 863–870. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v7i6.515>
- Pitaloka, D. (2020). Hortikultura: Potensi, Pengembangan Dan Tantangan. *Jurnal Teknologi Terapan: G-Tech*, 1(1), 1–4. <https://doi.org/10.33379/gtech.v1i1.260>