

Upgrading Skill Masyarakat Desa Kebobang dalam Pelatihan dan Pembuatan Hidroponik Sebagai Upaya Terwujudnya Desa Berseri

Fadila Cahya Salsabil*, Sonia Dwi Romadhona, Felda Nahdah Erfarras

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, 65114, Indonesia

*Penulis korespondensi, email: dilasalsa406@gmail.com

doi: 10.17977/um050v8i22025p166-171

Riwayat artikel

Diajukan: 13 Juni 2025

Direvisi: 30 Juli 2025

Diterima: 1 Agustus 2025

Diterbitkan: 17 Agustus 2025

Kata kunci

Hidroponik

Sosialisasi

Upgrading skill

Abstrak

Hidroponik merupakan sebuah media tanam tanpa menggunakan tanah. Penggunaan hidroponik dinilai dapat menjadi solusi yang dapat diterapkan pada lahan yang sempit. Hidroponik memerlukan pasokan air yang sangat sedikit dibandingkan dengan media tanah. Selain itu, hidroponik lebih kecil bahkan tidak memiliki risiko terkena hama dibandingkan dengan media tanah. Material yang digunakan sangat mudah didapatkan di lingkungan masyarakat sekitar. Namun, pembuatan dan pengaplikasian hidroponik di Desa Kebobang masih sedikit yang memahaminya. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan hidroponik pada masyarakat Desa Kebobang.

1. Pendahuluan

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) merupakan salah satu pilar utama dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang memiliki peran penting dalam menyebarluaskan pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat luas (Fatari et al., 2022). Berdasarkan hasil survei dan kebutuhan lokal, Desa Kebobang terpilih sebagai lokasi program ini. Desa Kebobang merupakan desa yang berada di dalam kawasan administratif Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang. Desa Kebobang secara topografi terletak di ketinggian 700 meter di atas permukaan laut dan memiliki total luas wilayah 329.910 Ha. Jumlah penduduk yang berada di Desa Kebobang diperkirakan mencapai 3.501 jiwa. Pertumbuhan ini tiap tahunnya akan selalu meningkat, hal tersebut tentunya juga akan berpengaruh pada pembangunan di Desa Kebobang yang akan terus meningkat. Peningkatan pembangunan tersebut tentunya akan menyebabkan kebutuhan lahan dalam sektor pertanian menjadi urgensi bagi setiap masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pangannya secara mandiri dan membantu meningkatkan pendapatan Desa Kebobang.

Inovasi budidaya pertanian seperti sistem hidroponik berpotensi dapat dikembangkan pada sebagian rumah mereka yang memiliki lahan memadai (Arniati et al., 2022). Hidroponik merupakan sebuah media tanam yang menggunakan tanah dalam jumlah yang sangat dikit, dengan memanfaatkan air dan pemenuhan kebutuhan nutrisi tanaman dapat tumbuh. Penggunaan hidroponik dinilai dapat menjadi solusi, untuk menerapkan sektor pertanian pada lahan yang sempit (Azwar et al., 2021).

Beberapa keuntungan dari sistem hidroponik: (1) Tanaman dapat tumbuh lebih cepat, karena mendapatkan nutrisi secara langsung dan dalam jumlah yang optimal; (2) Memberikan hasil yang lebih banyak jika dibandingkan pertanian konvensional; (3) Tidak membutuhkan banyak tanah; (4) Tanaman yang mati, mudah diganti dengan tanaman baru; (5) Mudah dalam pekerjaannya. Salah satu kekurangan dari sistem hidroponik adalah modal awal yang dinilai sangat mahal dan ketersediaan air harus selalu konstan (Marnando et al., 2022). Hidroponik tidak menggunakan pestisida, sehingga sayuran hasil budidaya dengan sistem hidroponik dinilai memiliki kandungan zat besi yang tinggi dan dapat membantu mencegah terjadinya anemia (Febriyanto et al., 2021).

Namun, pembuatan dan pengaplikasian hidroponik di Desa Kebobang masih sedikit yang memahaminya. Setidaknya dibutuhkan sebuah pelatihan dari seorang ahli pada forum diskusi warga atau karang taruna. Solusi permasalahan oleh tim PKM kepada mitra dalam hal ini adalah Desa Kebobang adalah; (1) Pembuatan acara sosialisasi dengan mendatangkan narasumber yang ahli pada bidang hidroponik; (2) Perlu adanya tindakan mendukung dari perangkat desa kepada masyarakat setempat dengan menyediakan material untuk hidroponik.

serta solusi dari permasalahan yang telah dicapai; (2) Pembuatan laporan kegiatan, yang dapat berupa pertanggungjawaban atas kegiatan ini dengan memasukkan semua proses kegiatan serta evaluasi.

3. Hasil dan Pembahasan

Sesuai dengan metode pelaksanaan di atas, maka realisasi pelaksanaan kegiatan pengabdian mahasiswa dapat diuraikan sebagai berikut:

3.1. Tahap Persiapan

3.1.1. Penyusunan Program Kerja dan Sosialisasi

Tahap awal dalam kegiatan ini adalah penyusunan program kerja yang komprehensif dan sistematis. Tim pengabdian Masyarakat melakukan pertemuan internal untuk mendiskusikan dan merumuskan rencana kegiatan secara terperinci. Penyusunan program kerja meliputi penentuan tujuan, target, jadwal kegiatan, alokasi sumber daya, serta metode pelaksanaan. Selain itu, penyusunan program ini juga mencakup upaya sosialisasi kepada pihak terkait, untuk memastikan pemahaman yang seragam tentang tujuan dan tahap kegiatan.



Gambar 2. Diskusi penyusunan program kerja

3.1.2. Koordinasi Lapangan

Koordinasi lapangan menjadi kunci untuk memastikan bahwa semua tahapan berjalan dengan lancar. Sosialisasi program dilakukan di lokasi kegiatan yang telah disepakati, dengan tujuan untuk memperjelas tujuan, manfaat, dan harapan dari kegiatan ini. Tim mengadakan rapat koordinasi dengan perangkat desa, dalam rapat ini tim memaparkan rencana detail pelaksanaan program, termasuk jadwal kegiatan, kebutuhan logistik, dan peran warga. Diskusi dilakukan untuk menyinkronkan program dengan kegiatan desa lainnya, serta untuk memastikan dukungan penuh dari pihak desa. Komunikasi yang efektif dalam rapat ini sangat penting untuk membangun komitmen bersama dan memfasilitasi pelaksanaan program kerja.



Gambar 3. Koordinasi dengan Kepala Desa Kebobang

Setelah mendapatkan dukungan dari perangkat desa, tim melakukan survei ke area hidroponik Desa Kebobang untuk memastikan bahwa semua barang dan peralatan, seperti plastik UV, spring klip, pipa, pompa, media tanam, dan bibit tanaman, tersedia dan didistribusikan ke lokasi dengan tepat waktu.



Gambar 4. Area hidroponik Desa Kebobang



Gambar 5. Kegiatan survei dan pengukuran lokasi

3.1.3. Pembersihan dan Pembenaran Atap Hidroponik Desa Kebobang

Kegiatan ini dilakukan untuk mempersiapkan lokasi pelatihan hidroponik yang akan dilakukan pada tahap selanjutnya. Tim melakukan pembenahan atap, seperti pemasangan plastik UV dan spring klip agar sistem hidroponik dapat menerima sinar matahari secara optimal dan menghindari penumpukan air berlebihan. Proses ini melibatkan kerja sama dengan warga desa yang membantu dalam pembersihan dan pembenahan lokasi hidroponik Desa Kebobang.



Gambar 6. Pembersihan lahan



Gambar 7. Pemasangan plastik UV

3.2. Tahap Pelaksanaan

3.2.1. Pembuatan Modul Hidroponik

Tujuan utama dalam pembuatan modul hidroponik ini adalah untuk menyiapkan materi yang akan disampaikan kepada peserta kegiatan sosialisasi dan sebagai pegangan untuk setiap peserta agar mudah apabila mempraktikkannya di pekarangan rumah masing-masing.

3.2.2. Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Hidroponik

Sosialisasi diadakan pada Minggu, 23 Juni 2024 pukul 09.00-10.30 WIB di pendopo Desa Kebobang. Sosialisasi dilakukan oleh tim Pengabdian Masyarakat mengenai sejarah hidroponik, pengertian tanaman hidroponik, jenis-jenis dari hidroponik, dan lain sebagainya. Dalam kegiatan sosialisasi ini juga dilaksanakan penyerahan modul hidroponik kepada Bu Mujiati, S.Pd, selaku Kepala Desa Kebobang.

Setelah kegiatan sosialisasi selesai, pada pukul 10.30-12.00 WIB dilanjut dengan pelatihan pembuatan hidroponik oleh Bapak Hangusman Priyo Santoso, S.Pt selaku Kepala Urusan Perencanaan Desa Kebobang dengan menggunakan salah satu jenis hidroponik yaitu DFT (*Deep Flow Technique*).



Gambar 8. Penyerahan modul hidroponik

3.3. Tahap Akhir

Pada tahap akhir dilakukan evaluasi pada Selasa, 25 Juni 2024. Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui ketercapaian tujuan yang sudah dirancang. Evaluasi ini dilakukan secara rinci, warga sangat antusias mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan hidroponik. Melalui kegiatan tersebut warga mendapatkan banyak wawasan dan keterampilan baru terkait dengan budidaya hidroponik, serta mereka dapat menerapkannya pada pekarangan sekitar tempat tinggal mereka dan mampu untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka dan Desa Kebobang.

4. Simpulan

Berdasarkan program yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi dan pelatihan hidroponik ini tercapai. Hal ini dapat dilihat sejak awal pelatihan, para warga memiliki antusias yang tinggi untuk belajar budidaya tanaman dengan sistem hidroponik, khususnya pada saat sesi pelatihan mereka aktif untuk bertanya. Harapan dari Bu Mujiati S.Pd selaku Kepala Desa Kebobang menyatakan agar pengetahuan baru tentang hidroponik ini dapat dikembangkan oleh warga, baik dalam pekarangan rumah masing-masing maupun lahan hidroponik desa yang sudah disiapkan. Sehingga dapat menunjang perekonomian Desa Kebobang.

Kontribusi Penulis

Seluruh penulis memiliki kontribusi yang sama terhadap artikel. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi akhir artikel.

Pendanaan

Tidak ada dukungan pendanaan yang diterima.

Deklarasi Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada potensi konflik kepentingan sehubungan dengan penelitian, kepenulisan, dan/atau publikasi artikel ini.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelenggaraan acara ini. Terima kasih kepada seluruh mahasiswa Tim Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah bekerja keras mempersiapkan segala sesuatu sehingga pengabdian ini dapat berlangsung dengan baik. Terima kasih kepada seluruh masyarakat Desa Kebobang, Kabupaten Malang, beserta Ibu Mujiati selaku Kepala Desa Kebobang, dan para perangkat Desa Kebobang atas partisipasi dan penerimaannya terhadap program Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilaksanakan.

Daftar Rujukan

- Arniati, A., Arsal, M., Warda, W., Asdar, A., Nasrullah, N., & Masrullah, M. (2022). Pelatihan Hidroponik dalam Meningkatkan Produksi pada Pemuda Muhammadiyah Kelurahan Kassi-Kassi Kecamatan Rappocini Kota Makassar. *Dharmakarya*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v11i1.37878>
- Azwar, Z., Ramadhani, N., & Dwi, N. (2021). Program Pelatihan “Hidroponik” Di Kelurahan Paku Jaya kepada Kelompok Ibu-Ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK). *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 75-80. <https://doi.org/10.34306/adimas.v1i2.446>
- Fatari, F., Sumarsih, R. S., Sari, D. P., Yusuf, A. M., Setiawati, E., Hidayati, F., & Baedawi, A. T. (2022). Kuliah Kerja Mahasiswa Sebagai Wujud Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Implementasi Tridharma Perguruan Tinggi. *Indonesian Collaboration Journal of Community Services*, 2(3), 222-230. <https://doi.org/10.53067/icjcs.v2i3.82>
- Febriyanto, K., Yonika, V. S., Wahdaniah, W., Erdin, H. R. A., Rizan, M., Syahdan, R. Y., ... & Mardiana, M. (2021). Pemanfaatan Tanaman Hidroponik Mengandung Zat Besi Tinggi di Pondok Pesantren Nurul Amin. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 35-42. <https://doi.org/10.30651/aks.v5i1.3826>
- Marnando, U., Widayanti, W., Septilia, S., Hasanah, U., & Sinensis, A. R. (2022). Utilization of Home Yard for Lettuce Cultivation with a Hydroponic. *Jurnal Biologi Tropis*, 22(1), 40-45. <https://doi.org/10.29303/jbt.v22i1.3196>