

PELATIHAN PEMBUATAN HIDROPONIK SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KESEJAHTERAAN MELALUI KOLOMPOK DASAWISMA

Primadya Anantyarta*, Asri Putri Anugraini, Wilyati Agustina Bangun

Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Insan Budi Utomo

*Email: anantyarta@gmail.com

Naskah diterima: 31-08-2025, disetujui: 20-11-2025, diterbitkan: 22-11-2025

DOI: <http://dx.doi.org/10.29303/jppm.v8i4.10095>

Abstrak - Desa Genengan, Kecamatan Pakisaji yang terletak di Kabupaten Malang memiliki masyarakat yang variatif dalam mata pencaharian. Ada yang bekerja sebagai tukang bangunan, guru, pegawai negeri, pedagang, karyawan pabrik rokok, ibu rumah tangga dan lainnya. Dalam satu keluarga mayoritas suami yang bekerja sehingga istri berperan sebagai ibu rumah tangga yang otomatis pendapatan hanya berasal dari penghasilan suami. Kondisi demikian akan menjadi bermanfaat dengan adanya kegiatan pelatihan pembuatan hidroponik yang awalnya belum dipahami oleh warga dan menghasilkan produk sayuran yang dapat dijual untuk menghasilkan pemasukan bagi suatu keluarga. Adanya kumpulan dasawisma di desa ini menjadi salah satu wadah yang tepat untuk melatih ibu ibu mengenai hidroponik kangkung yang bertujuan dapat menambah ilmu pengetahuan dan pemasukan. Pelatihan pembuatan hidroponik ini dilakukan dalam waktu bertahap dengan cara edukasi metode ceramah, mengadakan alat dan bahan secara nyata dan mempraktikkan bersama oleh ibu dasawisma yang bernama Cempaka 2 ini. Hasil kegiatan pelatihan menunjukkan bahwa ibu ibu dasawisma sangat antusias, mulai memahami dan menerapkan pembuatan hidroponik sayur dan mampu menganalisis kelemahan yang terjadi serta mencari solusi agar pembuatan hidroponik sayur kangkung ini berhasil.

Kata kunci: hidroponik, kangkung, pengetahuan, kesejahteraan, dasawisma

LATAR BELAKANG

Berisi Desa Genengan merupakan salah satu nama desa yang terletak di kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Kecamatan ini merupakan salah satu dari 33 kecamatan di Kabupaten Malang yang memiliki topografi berupa dataran (Handayani, 2024). Penduduk desa ini memiliki mata pencaharian yang bervariasi. Beberapa mata pencaharian yang diketahui adalah tukang bangunan, sopir angkutan umum, pedagang, pegawai negeri sipil, ibu rumah tangga, guru, karyawan pabrik rokok dan lainnya. Pekerjaan ini mayoritas diemban oleh sang suami sehingga hal ini menjadikan istri berperan sebagai ibu rumah tangga. Namun tidak jarang pula istri bekerja juga untuk membantu perekonomian keluarga.

Pemasukan dalam satu keluarga yang biasanya hanya didapat dari sang suami atau salah satu pihak, tidak jarang berdampak pada kecukupan pemenuhan kebutuhan. Disamping

itu, kegiatan yang sangat minim bagi ibu rumah tangga juga mengakibatkan minimnya aktivitas bermanfaat yang dapat dilakukan dalam rumah tangga. Beberapa dampak yang dirasakan adalah dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Semakin tingginya harga bahan pokok dan kebutuhan lain yang tidak diimbangi dengan meningkatnya pemasukan dalam keluarga berakibat lebih banyak pengeluaran daripada pemasukan. Dampak kenaikan harga pokok akan mempengaruhi daya beli dalam suatu keluarga (Resty Wahyu Ramadhani et al., 2023). Tidak jarang adanya kebiasaan meminjam uang ke tetangga ataupun ke pihak luar yang berinvestasi di suatu desa dengan memiliki nasabah tertentu.

Minimnya keterampilan dan lapangan pekerjaan yang tidak sesuai kompetensi akan mengakibatkan banyak pengangguran. Pendapatan yang hanya berasal dari satu sumber tidak menutup kemungkinan terjadinya hal yang dinamakan berhutang untuk

memenuhi kebutuhan rumah tangga. Pihak luar suatu masyarakat yang memberikan kesempatan pinjaman uang bagi warga adalah koperasi MEKAR (Mikro Ekonomi Andalan Rakyat) (Subagyo Ahmad, 2016). Adanya koperasi ini pada dasarnya diperuntukkan bagi masyarakat yang memiliki usaha mikro dan bertujuan untuk membantu dalam permodalan. Namun dengan adanya MEKAR yang memiliki nasabah di desa, juga dijadikan pihak yang dapat memberikan pinjaman pada warga.

Tidak jarang warga yang memiliki pinjaman kepada tetangga akan meminjam dari MEKAR untuk membayar hutang mereka. Ada juga yang melakukan sebaliknya yaitu meminjam dari tetangga untuk membayar pinjaman MEKAR. Hal ini sesuai dengan istilah seperti menggali lubang baru untuk menutup lubang yang lama. Berdasarkan fenomena yang terjadi pada masyarakat inilah muncul suatu ide pengabdian dimana masyarakat distimulus untuk memiliki pengetahuan dan keterampilan yang kemudian hari dapat menghasilkan pemasukan. Tujuan selanjutnya adalah, jika warga sudah memiliki penghasilan maka kebiasaan berhutang atau meminjam uang akan berkurang dan bahkan hilang.

Pemberian suatu pengetahuan dan keterampilan baru pada warga yang belum pernah mempelajari suatu ilmu baru akan menjadi suatu tantangan dalam suatu usaha pelatihan bagi warga. Pelatihan yang diharapkan dapat merubah ekonomi masyarakat saat ini adalah dengan melakukan aktivitas bermanfaat dan mendatangkan pendapatan. Salah satu kegiatan yang dirasakan sesuai diterapkan pada masyarakat adalah pelatihan mengenai hidroponik. Hidroponik merupakan sistem penanaman sayuran tanpa menggunakan media tanah atau menggunakan air sebagai sumber utama. Dengan metode ini media yang dibutuhkan tidak sebanyak media

saat penanaman konvensional karena unsur hara langsung diserap oleh tanaman (Ramadhan et al., 2022).

Hal yang menjadi tantangan dari masyarakat adalah warga belum memahami dan mencoba menerapkan hidroponik. Mereka terbiasa dengan cara menanam sistem konvensional yang memakan lahan luas. Selain itu perkiraan antusias/ semangat warga yang berbeda dikhawatirkan menjadi sedikit penghambat diterapkannya pelatihan ini.

Semangat untuk mengubah pola kebiasaan di masyarakat yaitu berhutang dan ingin membantu masyarakat mampi dalam memenuhi kebutuhan sehari hari menjadi motivasi tersendiri yang tidak bisa dihilangkan. Hal tersebut yang melatarbelakangi atau menginspirasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat atau ingin menambah wawasan masyarakat desa genengan terutama melalui dawis cempaka 2 agar memahami apa itu hidroponik, Manfaat yang diharapkan didapatkan adalah ilmu yang bertambah, inovasi berkembang dan membantu pemasukan keluarga), tujuan kegiatan pengabdian masyarakat (meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai hidroponik yang dapat digunakan sebagai cara budidaya yang inovatif saat ini di lahan yang semakin sempit, serta meningkatkan minat dan kesadaran masyarakat untuk dapat memenuhi kebutuhan sehari hari secara mandiri. Penghasilan atau pendapatan untuk ekonomi keluarga, dan hasil yang diharapkan adalah ibu ibu dawis cempaka 2 mulai mengenal apa itu hidroponik, memahami cara membuat hidroponik, merawatnya dan melakukan panen.

METODE PELAKSANAAN

Sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat mengenai hidroponik sayur kangkung ini, tim pengabdian melalui ketua pengabdian terlebih dahulu melakukan

pendekatan terhadap beberapa anggota dasawisma cempaka 2 terutama pada ketua dasawisma. Penjelasan mengenai maksud diadakannya pengabdian tentang hidroponik dan kedepannya kegiatan tersebut akan dilaksanakan. Metode ini diawali dengan (1) mengenalkan konsep dasar mengenai apa yang dimaksud dengan hidroponik dengan bahasa yang sederhana dan dipahami anggota dasawisma. (2) memberikan materi dengan metode ceramah. Metode ceramah merupakan salah satu cara yang efektif dalam menyampaikan informasi secara lisan demi memberi pemahaman secara langsung pada peserta pelatihan mengenai konsep hidroponik. Dalam hal ini pemateri menjelaskan secara sistematis, urut dan jelas mengenai arti hidroponik. Teknik menanam tanpa menggunakan media tanah namun menggunakan air sebagai media utama dengan tetap menggunakan unsur hara yang dibutuhkan tanaman.

Dalam metode ceramah juga dijelaskan mengenai alat dan bahan yang dibutuhkan serta menjelaskan fungsinya dalam pembuatan hidroponik ini. Beberapa alat yang dibutuhkan meliputi spidol, penggaris, cutter, tusuk gigi, nampan plastik, semprotan air, kain flanel, gunting dan netpot. Sementara itu bahan yang penting untuk digunakan meliputi rockwool, benih kangkung, air dan arang/ arang sekam. Penjelasan alat dan bahan tersebut sekaligus dilanjutkan dengan menggunakan metode demonstrasi oleh pemateri. (3) Demonstrasi langsung mengenai pengenalan jenis alat dan bahan yang digunakan dalam pelatihan ini juga dilakukan hingga tahap yang dikerjakan. Diawali dengan mengukur rockwool dengan penggaris dan memberi tanda dengan spidol. Selanjutnya dilakukan pemotongan bentuk dadu dengan ukuran 2,5 cm untuk masing masing sisi. Interaksi antara pemateri dengan peserta juga sangat diutamakan agar setiap peserta dapat

mengajukan pertanyaan dan melakukan diskusi. Harapannya dari interaksi tersebut menciptakan pemahaman mengenai teknik yang tepat dan dapat dipahami manfaat dari hidroponik ini demi kesejahteraan peserta.



Gambar 1. Simulasi pemotongan Rockwool sebagai media tanam



Gambar 2. Simulasi peletakan Rockwool pada Netpot dengan flannel sebagai media penyerap air dari bawah

Metode selanjutnya adalah (4) praktik langsung bagi peserta pelatihan yaitu ibu-ibu anggota dasawisma Cempaka 2 dengan didampingi oleh ketua dan anggota pemateri serta mahasiswa yang membantu pelatihan. Dengan melakukan secara langsung peserta akan mendapatkan pemahaman yang nyata dan aplikatif. Peserta melakukan sendiri bagaimana mengerjakan tahapan budidaya kangkung hidroponik mulai dari persiapan media rockwool yang dipotong sesuai ukuran dan membuat lubang untuk diisi benih kangkung. Peserta juga akan mengalami langsung bagaimana menyeleksi benih kangkung yang baik dan layak tanam, serta bagaimana penyiraman dan perawatannya. Dengan berpartisipasi aktif, ibu-ibu dapat memahami lebih mudah bagaimana pembuatan dan cara

kerja hidroponik ini. Rasa percaya diri dan meningkatkan keterampilan pada diri ibu dasawisma akan terbentuk. Mereka akan merasakan hasil dan manfaat dari usaha yang dilakukan. Sedangkan bagi pemateri memungkinkan untuk membimbing secara intensif, korektif saat peserta melakukan setiap langkah. Hal ini akan meminimalisir kesalahan dari ketidaktahuan yang mungkin dilakukan.



Gambar 3. Pemotongan Rockwool sebagai media tanam hidroponik benih kangkung



Gambar 4. Pelubangan dan peletakan benih kangkung pada Rockwool



Gambar 5. Penyemprotan dengan air pada benih kangkung dan media Rockwool

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Genengan, Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang ini bermitra dengan Dasawisma Cempaka 2. Dasawisma ini beranggotakan 15 orang dengan 1 warga sebagai ketua dasawisma. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang mengambil tema

penerapan hidroponik sayur kangkung ini dilaksanakan mulai tanggal 22 Juli 2025. Kegiatan ini dapat dilaksanakan karena adanya pendanaan dari KEMDIKTISAINTEK yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada dosen untuk menerapkan kreativitas dalam mengabdikan kepada masyarakat. Kegiatan ini dapat memberdayakan kelompok masyarakat pada lingkup kelompok masyarakat terkecil seperti dasawisma yang termasuk kelompok masyarakat tidak produktif secara ekonomi. Dengan kegiatan ini pula bertujuan agar dapat meningkatkan aspek sosial masyarakat terutama ekonomi dan pengetahuan masyarakatnya (Erlin Puspaputri et al., 2025).



Gambar 6. Ketua tim pengabdian dengan anggota Mitra pengabdian Dasawisma Cempaka 2

Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberi dampak pada masyarakat. Terutama terkait dengan program Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau SDG's (*Sustainable Development Goals*). Program ini sejalan dengan program UNESCO yang didukung pemerintah Indonesia dengan keikutsertaannya sebagai anggota. Sesuai dengan 2 poin yang ingin dicapai yaitu *zero hunger* atau tanpa kelaparan dan *Decent Work and Economic Growth* atau pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi suatu negara (Alisjahbana & Murniningtyas, 2018).

Melihat kondisi warga khususnya yang tergabung dalam kelompok dasawisma Cempaka 2 ini memiliki mata pencaharian yang bervariasi. Sebagian memiliki mata pencaharian sebagai pedagang sebanyak 2 orang, karyawan pabrik rokok sebanyak 3 orang, guru sebanyak

2 orang dan pegawai negeri sebanyak 1 orang, namun ada yang tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga saja yaitu 7 orang. Sebagai istri yang memiliki mata pencaharian tentu merupakan hal yang bagus dan dapat menambah atau membantu perekonomian keluarga (Telaumbanua & Nugraheni, 2018). Namun dari anggota dasawisma tersebut setengahnya merupakan ibu rumah tangga yang tentu mendapatkan pemasukan dari hasil kerja suami saja. Berdasarkan jenis pekerjaan suami dapat dibedakan antara lain bekerja sebagai polisi 1

orang, perkerja bangunan 1 orang, pendidik 1 orang, pedagang 2 orang, karyawan pabrik 2 orang, pengemudi ojek online 1 orang, pensiun dari kerja 1 orang, swasta atau tidak memiliki pekerjaan yang tetap sebanyak 4 orang dan tidak bekerja sebanyak 2 orang. Dengan variasinya jenis pekerjaan yang ditekuni tentu salah satu tujuannya adalah memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga. Dengan harapan pendapatan yang dihasilkan dapat mencukupi bahkan dapat ditabung untuk keperluan yang akan datang (Wazin, 2018).

Tabel 1. Daftar anggota dasawisma cempaka 2 beserta jenis pekerjaan yang ditekuni

No	Anggota Dawis Cempaka 2	Pekerjaan		Jumlah Bekerja dalam 1 rumah
		Istri	Suami	
1	MLD	PNS	Karyawan	2
2	TNA	Guru	Pengakar	2
3	SNA	Guru	Polisi	2
4	TK	Pedagang	Tidak tetap	2
5	MMD	Pedagang	Peda-gang	2
6	LWT	Kary. P.R.	Tidak tetap	1
7	IND	Kary. P.R.	Tidak tetap	1
8	RN	Karyawan	Karyawan	2
9	KNKTM	IRT	Pensiun	1
10	NHM	IRT	Tidak tetap	1
11	NI	IRT	Pensiun	0
12	YL	IRT	Kerja bangu-nan	1
13	BP	IRT	Pensiun	0
14	LA	IRT	Peda-gang	1
15	YTW	IRT	Driver Ojol	1

Data hasil wawancara penulis

Kegiatan pengabdian dimulai dengan pembuatan undangan pelatihan menggunakan program Canva yang ditujukan kepada semua anggota dasawisma untuk menghadiri kegiatan tersebut pada hari minggu tanggal 3 Agustus 2025. Undangan diperlukan untuk memberi informasi rangkaian kegiatan yang akan dilakukan serta menunjukkan waktu dan tempat serta benefit yang akan didapatkan bagi peserta pelatihan. Pada hari kegiatan anggota dasawisma Cempaka 2 sangat antusias dengan menghadiri kegiatan pelatihan pembuatan hidroponik. Kegiatan dimulai dengan

pembukaan, pengenalan pemateri, presensi kehadiran serta pembagian name tag, blocknote dan alat tulis.

Kegiatan selanjutnya adalah pemaparan materi pembuatan hidroponik tanaman sayur kangkung dengan menjelaskan apa yang dimaksud dengan hidroponik itu kepada peserta. Hidroponik mengandung kata hidro yang berarti air (H₂O). Jika dijelaskan lebih lanjut maka hidroponik adalah suatu teknik menanam sayuran dengan media air atau tanpa menggunakan media tanah seperti menanam pada umumnya (Radinka et al., 2023).

Keunggulan dari hidroponik ini adalah kita dapat melakukan budidaya sayuran meskipun tidak memiliki lahan pertanian/ perkebunan yang luas. Dengan menggunakan media wadah plastikpun dengan diisi dengan air, kita sudah bisa membuat media tanam sayuran.

Tahap selanjutnya setelah menjelaskan pengertian hidroponik dilanjutkan dengan menyebutkan dan menuliskan di papan mengenai alat dan bahan yang diperlukan. Alat yang diperlukan dalam membuat hidroponik antara lain: Spidol (berfungsi menandai rockwool yang akan dipotong), penggaris (berfungsi untuk membuat garis pada rockwool agar tidak melenceng saat akan dipotong), Cutter (berfungsi untuk memotong rockwool), nampan plastik (Berfungsi untuk merendam sementara benih kangkung untuk diseleksi dan tempat meletakkan rockwool dan benih yang ditanam), semprotan air (berfungsi untuk menyemprotkan/ menyiram air dalam wujud spray pada permukaan rockwool dan benih), tusuk gigi (untuk melubangi rockwool sebagai tempat peletakan benih kangkung), Kain flanel (sebagai media penyerap air dari bawah ke atas), Gunting (untuk memotong kain flanel berbentuk seperti sumbu), Netpot (sebagai wadah penanaman kangkung setelah muncul daun). Alat merupakan bagian penting yang dibutuhkan untuk mempermudah dan membantu keberhasilan suatu produk dalam kegiatan yang dikerjakan (Aminah et al., 2020).



Gambar 7. Alat yang digunakan dalam pembuatan hidroponik (Penggaris, Tusuk gigi, Nampan plastik, Spidol, Kain Flanel, Cutter, Gunting, Semprotan air dan Net pot)

Bahan yang digunakan dalam pembuatan tanaman hidroponik sangat penting. Rockwool (berfungsi sebagai media tanah utama pengganti tanah untuk meletakkan benih sayur yang akan ditanam), Air (sebagai salah satu sumber nutrisi yang diperlukan selama pertumbuhan benih sayur hingga panen), Benih Kangkung (berfungsi sebagai bahan utama pembudidayaan jenis sayuran hidroponik), Arang (berfungsi sebagai aerasi yang baik dan menyimpan kelembaban dalam waktu lama) (Charitsabita et al., 2019).



Gambar 8. Bahan yang digunakan dalam pembuatan hidroponik (Rockwool, Benih Kangkung, Arang, Arang sekam)

Dalam kegiatan pelatihan ini anggota Dasawisma Cempaka 2 Desa Genengan Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang sangat antusias mengikuti kegiatan pembuatan hidroponik sayur kangkung dengan media rockwool. Terbukti dalam kehadiran pelatihan seluruh anggota hadir dan memperhatikan dengan baik setiap penjelasan yang diberikan tim pengabdian masyarakat. Anggota davis memahami apa yang dimaksud dengan tanaman hidroponik dengan salah satu contoh jenis sayuran yang dapat ditanam adalah kangkung. Pemahaman yang meningkat dibuktikan dengan adanya pertanyaan yang muncul dari peserta seperti; apakah selain benih kangkung bisa menggunakan jenis sayur lainnya. Selain itu

bagaimana penyiraman benih saat sudah mulai ditanam pada media rockwool. Munculnya pertanyaan dari peserta menunjukkan adanya proses berfikir dari yang tidak tahu menjadi tahu (Amin et al., 2017). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman mengenai hidroponik oleh anggota dasawisma.



Gambar 9. Penjelasan mengenai pembuatan hidroponik dari benih kangkung dengan media rockwool oleh tim pengabdian masyarakat serta disimak dengan baik oleh anggota dasawisa Cempaka 2

Anggota dasawisma mengenal dan memahami bahwa terdapat media tanam bernama rockwool yang dapat digunakan sebagai media tanam jika tidak memiliki lahan pertanian/ perkebunan. Rockwool terbuat dari serat yang dihasilkan dari batu yang dilelehkan dari proses pemanasan suhu tinggi dan kemudian dicetak (Pramesti et al., 2020). Dengan adanya penggunaan rockwool sebagai media tanam, maka orang yang tidak memiliki lahan pertanian atau perkebunan yang luas tetap bisa melakukan penanaman atau budidaya sayur. Budidaya sayur yang menggunakan media rockwool ini dalam skala kecil atau menengah. Kemampuan rockwool dalam menahan air dan udara dalam jumlah besar sangat menguntungkan dalam penanaman karena membuat kondisi benih dalam keadaan basah / lembab dalam waktu yang lama (Marnando et al., 2021).

Kemampuan anggota dawis juga dapat dikatakan meningkat. Dari yang tidak memiliki

pengetahuan dan keterampilan menjadi mampu dan terampil dalam membuat media hidroponik (Solihin & Nur Rosyidatus Syadiah, 2021). Kemampuan tersebut yaitu dimulai dari mengukur dan memotong rockwool dalam bentuk dadu, melubangi dengan tusuk gigi sesuai dengan jumlah benih yang akan ditanam. Semakin banyak lubang maka semakin banyak benih yang dapat ditempatkan/ ditanam. Anggota dawis mampu menyeleksi (membedakan kualitas) benih kangkung yang layak tanam/ tidak serta memasukkan dalam rockwool. Benih kangkung terlebih dahulu direndam dalam air. Benih yang tenggelam merupakan benih yang bagus dan layak tanam (Fajeriana, 2020). Selain itu fungsi dari perendaman benih ke dalam air akan membantu mempercepat proses berkecambah pada benih. Proses ini akan menghentikan masa dormansi benih sehingga benih akan menjadi lebih cepat tumbuh pada saat penanaman nantinya (Delta & Yogoprayitno, 2022)



Gambar 10. Peserta membuat garis pada Rockwool yang akan dipotong



Gambar 11. Peserta menyeleksi benih kangkung yang layak tanam dalam rendaman air



Gambar 12. Benih kangkung diletakkan dalam lubang yang telah dibuat pada rockwool sebagai media tanam

Pelatihan pembuatan hidroponik dengan menggunakan benih sayur kangkung yang menggunakan media rockwool ini merupakan langkah yang strategis dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga bercocok tanam di era modern ini. Melalui kegiatan yang dibalut dalam pengabdian masyarakat ini secara tidak langsung peserta memahami mengenai hidroponik dan teknik menanam tanpa menggunakan media tanah/ konvensional. Media rockwool mampu menahan air serta unsur hara secara optimal. Selain itu peserta juga diajarkan cara memilih benih yang bagus dan layak tanam, penanaman dan perawatan setiap hari.

Pasca mengikuti pelatihan, anggota dasawisma Cempaka 2 telah berhasil membuat tanaman hidroponik sendiri dan melakukan penanaman kangkung dengan media rockwool. Mereka mampu secara mandiri mempersiapkan alat dan bahan serta melakukan penanaman hingga perawatan sehari-hari. Proses perawatan yang rutin seperti memeriksa kondisi pertumbuhan benih, menjaga kebersihan dan disiplin menyiram agar tidak kering juga akan membantu kangkung lebih subur dan cepat panen jika dibandingkan dengan metode konvensional.



Gambar 13. Tim pengabdian masyarakat bersama anggota Dasawisma Cempaka 2 Desa Genengan Kecamatan Pakisaji menunjukkan hasil pembuatan hidroponik sayur kangkung dengan media Rockwool.

Dalam beberapa hari terakhir sejak pengenalan awal yaitu 22 juli 2025 hingga pelatihan diadakan pada tanggal 3 agustus 2025, peserta sejatinya sudah melakukan praktik penanaman pada sebagian rockwool dan benih kangkung. Pada saat pelatihan menyeluruh, sudah dapat diamati bahwa benih kangkung sudah berhasil tumbuh subur. Daun hijau telah muncul dan batang mulai kuat untuk pertumbuhan. Keberhasilan ini tidak hanya meningkatkan rasa percaya diri pada peserta/ anggota dasawisma Cempaka 2, namun juga berharap kedepannya dapat memberikan potensi ekonomi serta ketahanan pangan lokal/ pemenuhan kebutuhan pangan melalui budidaya hidroponik secara berkelanjutan di wilayah desa Genengan kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa beberapa tujuan pengabdian dapat dicapai. Hasil yang memuaskan tersebut dapat dikatakan lebih dari ekspektasi. Anggota Dasawisma Cempaka 2 Desa Genengan Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang antusias mengikuti kegiatan pembuatan hidroponik sayur kangkung dengan media rockwool; anggota dawis memahami apa yang

dimaksud dengan tanaman hidroponik dengan salah satu contoh jenis sayuran yang dapat ditanam adalah kangkung; anggota juga mengenal dan memahami bahwa terdapat media tanam bernama rockwool yang dapat digunakan sebagai media tanam jika tidak memiliki lahan pertanian/ perkebunan; anggota memiliki kemampuan untuk membuat hidroponik dimulai dari mengukur dan memotong rockwool dalam bentuk dadu, melubangi dengan tusuk gigi dan menyeleksi (membedakan kualitas) benih kangkung yang layak tanam/ tidak serta memasukkan dalam rockwool hingga menyemprot dengan air dan tahap akhir menyimpan pada tempat gelap untuk mempercepat pertumbuhan calon akar/ perkecambahan.

Target dari kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat yang pada umumnya ibu rumah tangga dipastikan mendapatkan ilmu pengetahuan baru mengenai hidroponik. Selain itu keterampilan dalam membuat tanaman hidroponik oleh warga juga dapat diperoleh dan dilaksanakan dengan baik. Hasil tanaman hidroponik yang juga telah ditanam oleh sebagian anggota pada beberapa hari sebelumnya juga berhasil tumbuh dan menjadi bukti yang nyata bahwa penanaman benih kangkung berhasil tumbuh dengan media Rockwool. Pada akhirnya hasil dari produk sayuran kangkung dapat dimanfaatkan/ dikonsumsi oleh warga sebagai sumber protein nabati juga dapat dijual untuk mendapatkan pemasukan yang berdampak pada ekonomi keluarga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi (KEMENDIKTISAINTEK) Republik Indonesia melalui Basis Informasi Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (BIMA) atas pendanaan yang diberikan demi

meningkatkan kemampuan dosen dalam mengabdikan kepada masyarakat serta menjadikan masyarakat sebagai insan yang menerima dampak positif seperti peningkatan pengetahuan serta kesejahteraan yang sesuai dengan program pemerintah Indonesia sebagai salah satu anggota PBB dengan program Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/ SDG's) dalam poin 2 yaitu "tanpa kelaparan"/ *zero hunger* dan poin 8 yaitu Pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi/ *Decent Work and Economic Growth*. Kepada Dasawisma Cempaka 2 RT 01, RW 01 Desa Genengan, Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang, sebagai Mitra pelatihan dalam pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alisjahbana, A. S., & Murniningtyas, E. (2018). *Tujuan pembangunan berkelanjutan di Indonesia: konsep, target, dan strategi implementasi*. Unpad Press..
- Amin, A. Muh., Corebima, A. D., Zubaidah, S., & Mahanal, S. (2017). Identifikasi Kemampuan Bertanya dan Berpendapat Calon Guru Biologi pada Matakuliah Fisiologi Hewan. *Bioedukasi*, 15(1), 24–31.
- Aminah, I. S., Rosmiah, R., Hawalid, H., Yuningsih, L., & Helmizuryani, H. (2020). Penyuluhan Budidaya Tanaman Sayur Kangkung (*Ipomoea reptans*) melalui Sistem Hidroponik di Kelurahan Alang-Alang Lebar Kota Palembang. *Altifani Journal: International Journal of Community Engagement*, 1(1), 46-52.
- Charitsabita, R., Dwi Purbajanti, E., & Wisnu Widjajanto, D. (2019). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa L.*) secara Hidroponik dengan Berbagai Jenis Media Tanam dan Aerasi Berbeda. *Agustus*, 6(2), 270–278.

- Delta, I. O., & Yogoprayitno, J. (2022). PELATIHAN BUDIDAYA TANAMAN KANGKUNG DARAT DENGAN MEMANFAATKAN BATANG SEMU PISANG (*Musa paradisiaca*) SEBAGAI POT DENGAN BERBAGAI KOMPOSISI MEDIA TANAMAN. *Jurnal Pengabdian Rafflesia Administrasi Publik*, 1(1), 30–36.
- Erlin Puspaputri, Luthfi Ilham Ramdhani, Chandra Wahyu Purnomo, Diah Permata Wijayanti, Enade Perdana Istyastono, & Hotniar Siringoringo. (2025). *BUKU PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*. <https://bima.kemdiktisaintek.go.id/panduan>
- Fajeriana, N. M. (2020). Pelatihan Menanam Kangkung dengan Sistem Hidroponik WICK di Kelurahan Tampa Garam Distrik Maladum Mes Kota Sorong. *Abdimas Papua Journal of Community Service*, 2(1), 39–46.
- Handayani, F. (2024). *Kecamatan Pakisaji Dalam Angka (Pakisaji District in Figure)* (E. F. Setyoharini, Ed.; Vol. 16). Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.
- Marnando, U., Widayanti, W., Septilia, S., Hasanah, U., & Sinensis, A. R. (2021). Utilization of Home Yard for Lettuce Cultivation with a Hydroponic. *Jurnal Biologi Tropis*, 22(1), 40–45.
- Pramesti, K. N., Wiyono, S. N., Karyani, T., & Pardian, P. (2020). Analisis Manajemen Persediaan Bahan Baku Rockwool pada Usaha Hidroponik. *MIMBAR AGRIBISNIS*, 6(2), 724.
- Radinka, S., Zuhair, N., Nauli, G., Aulia, N., Mundi, C., & Yeninta, D. (2023). Peran Mahasiswa dalam Menjaga dan Membudidayakan Tanaman Hidroponik di Jurusan PKK. *Indonesian Journal of Conservation*, 12(1), 24–32.
- Ramadhan, R. F., Fauzi, M., Fajri, N., Fachruddin, M. F., & Handoko, D. (2022). EDUKASI PENANAMAN DAN PERAWATAN TANAMAN HIDROPONIK DI SMP AL-BARKAH. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 1.
- Resty Wahyu Ramadhani, Putri Apria Ningsih, & Victor Diwantara. (2023). Manajemen Ekonomi Keluarga Pasca Kenaikan Harga Bahan Pokok (Studi kasus Ibu Rumah Tangga di Desa Betung Bedarah Timur, kecamatan Tebo Ilir). *Lokawati : Jurnal Penelitian Manajemen Dan Inovasi Riset*, 1(6), 89–111.
- Solihin, & Nur Rosyidatus Syadiah, A. (2021). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Mengenai Media Tanam Rockwool di Desa Bojongloa. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 131–143.
- Subagyo Ahmad. (2016). *REVISI KONSEP*. https://www.ahmadsubagyo.com/wp-content/uploads/2019/01/5-SOP-pinjaman-Mekar-revisi.draft_.pdf
- Telaumbanua, M. M., & Nugraheni, M. (2018). Peran ibu rumah tangga dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga. *Sosio informa*, 4(2).
- Wazin. (2018). KARAKTERISTIK EKONOMI RUMAH TANGGA DAN RELEVANSINYA DENGAN KONSEP EKONOMI SYARIAH (Analisis Empiris Peran Ibu Rumah Tangga Sebagai Pekerja Sektor Informal di Provinsi Banten). *ALQALAM*, 35(1).