

Pemberdayaan Masyarakat : Budidaya Hidroponik Di Desa Pepelegi Community Empowerment: Hydroponic Cultivation in Pepelegi Village

Lely Ika Mariyati¹, Mulya Isti Utami², Risa Indah Sari³, Siti Aisyah Lutfiyah⁴

^{1,2,3,4} Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

E-mail: 1ikalely@umsida.ac.id

Abstract, *The problem of limited space in urban areas makes fertile agricultural land insufficient. Hydroponic empowerment in the Aisyiyah organization of Pepelegi Village aims to face and take advantage of existing opportunities, with the hope of increasing the prosperity of the village communities, and providing sustainable solutions in agriculture in Pepelegi Village, Waru District, Sidoarjo Regency. The method used is a community approach, socialization and training, mentoring, monitoring and evaluation, and community involvement. The implementation of this hydroponic empowerment provides great benefits as indicated by the success of planting vegetables using a simple hydroponic system that can be applied by the Aisyiyah Pepelegi Village branch administrator in the household scope.*

Keywords: *Empowerment, Hydroponic, Food Security*

Abstrak, *Permasalahan terbatasnya lahan di daerah perkotaan untuk membuat lahan pertanian yang subur menjadi tidak tercukupi. Pemberdayaan hidroponik di jajaran Pimpinan Ranting Aisyiyah Desa Pepelegi bertujuan untuk menghadapi dan memanfaatkan peluang yang ada, dengan harapan dapat meningkatkan kesejahteraan jajaran Pimpinan Ranting Aisyiyah Desa Pepelegi, dan memberikan solusi berkelanjutan dalam pertanian di Desa Pepelegi Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo. Metode yang digunakan yaitu sosialisasi, pelatihan, pendampingan, pemantauan dan evaluasi, dengan keterlibatan komunitas. Pelaksanaan pemberdayaan hidroponik ini memberi manfaat yang besar yang ditunjukkan dengan keberhasilan penanaman sayuran menggunakan sistem hidroponik sederhana yang dapat diterapkan oleh pengurus Pimpinan Ranting Aisyiyah Desa Pepelegi di lingkup rumah tangga.*

Kata kunci: *Pemberdayaan, Hidroponik, Ketahanan Pangan*

PENDAHULUAN

Upaya meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan sosial merupakan tujuan utama pembangunan negara-negara termasuk Indonesia. Salah satu langkah strategi pemerintah dalam memperhatikan aspek ekonomi dan kemiskinan sebagai strategi memperkuat ketahanan pangan di Indonesia adalah dengan gencar mendorong pembangunan di bidang pertanian. Pertanian merupakan salah satu penggerak perekonomian Indonesia dan terdiri dari tiga sektor yaitu hortikultura, tanaman pangan dan perkebunan (Sinaga et al., 2023). Salah satu pendekatan ketahanan pangan yang menjanjikan adalah pemberdayaan masyarakat melalui penanaman hidroponik yang inovatif, metode pertanian tanpa tanah yang efisien dan ramah lingkungan.

Desa Pepelegi, Kecamatan Waru sebagai kawasan padat penduduk menyebabkan minimnya lahan pertanian, sehingga dalam upaya penguatan ketahanan pangan rumah tangga, langkah yang tepat adalah dilakukannya pemberdayaan masyarakat melalui pertanian hidroponik. Hidroponik adalah metode pertanian yang tidak memerlukan penggunaan tanah, melainkan menggantinya dengan air sebagai media pertumbuhan tanaman. Dengan demikian, sistem hidroponik memungkinkan pemanfaatan lahan yang terbatas sehingga dapat digunakan untuk area yang sempit. Tetapi berdasarkan survey yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa hidroponik masih belum di terapkan di Desa Pepelegi, khususnya pada Pengurus Ranting Aisyiyah.

5 | lely ika Mariyati, Mulya isti Utami, risa indah sari, siti aisyah lutfiyah, Pemberdayaan masyarakat : Budidaya Hidroponik di Desa PepelegiHal 32-39

Beberapa manfaat bercocok tanam hidroponik sebagai pengganti penanaman menggunakan tanah adalah masalah hama dan penyakit dapat dikurangi, produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang lebih baik, dan lahan yang sempit tidak menghadirkan pembatasan penerapannya, membuat lingkungan menjadi hijau dan indah (Siregar & Novita, 2021). Budidaya tanaman hidroponik dapat dilakukan dengan mudah karena peralatan dan bahan yang diperlukan mudah ditemukan dan terjangkau secara harga. Hal ini memungkinkan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sayur dan buah dengan biaya terjangkau, sehingga dapat membantu efisiensi pengeluaran dan penguatan ketahanan pangan rumah tangga (Prasetyani & Mahendrastiti, 2022). Beberapa jenis tanaman yang bisa ditanam secara hidroponik adalah pakcoi, chaisim, selada, kangkung, dll (Winahyu et al., 2023). Hidroponik mempunyai banyak kelebihan seperti tanaman lebih cepat tumbuh, pemakaian pupuk lebih hemat, pemakaian air lebih efisien, tenaga kerja yang diperlukan lebih sedikit, masalah hama dan penyakit tanaman dapat dikurangi, serta dapat menanam tanaman di lokasi yang sulit unsur hara.

Penerapan sistem hidroponik masih belum begitu luas di pedesaan Indonesia, termasuk di Desa Pepelegi. Oleh karena itu, sosialisasi kepada masyarakat yang terfokus pada penerapan sistem hidroponik sederhana dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan ketahanan pangan di wilayah tersebut. Alasan masyarakat enggan untuk menerapkan sistem pertanian hidroponik karena masyarakat berfikir bahwa hidroponik selalu membutuhkan biaya yang tinggi, pemeliharaan yang cukup rumit sehingga membutuhkan pengetahuan khusus. Selain itu kurangnya pengetahuan akan manfaat dan hidroponik model sederhana masih kurang di kalangan masyarakat Desa Pepelegi. Melalui program pemberdayaan masyarakat oleh mahasiswa Muhammadiyah Sidoarjo yang melibatkan partisipasi aktif Pengurus Ranting Aisyiyah dalam semua tahapan proyek, mulai dari pelatihan hingga penerapan sistem hidroponik di lingkup rumah tangga.

Melalui program ini diharapkan masyarakat dapat menerapkan cara bercocok tanam yang lebih efisien dan berkelanjutan, meningkatkan produksi pangan lokal, serta meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Karena keterbatasan potensi lahan desa dan kebutuhan untuk meningkatkan produksi pangan lokal, maka desa Pepelegi menjadi lokasi yang strategis untuk budidaya hidroponik. Penerapan sistem hidroponik sederhana membawa sejumlah keuntungan. Pertama, penggunaan lahan yang terbatas memungkinkan masyarakat di Desa Pepelegi untuk menghasilkan sayuran dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan mereka. Kedua, penggunaan air yang efisien dalam hidroponik mengurangi konsumsi air dibandingkan dengan metode tradisional menggunakan media tanah. Ketiga, pengendalian nutrisi yang tepat dalam hidroponik menghasilkan tanaman dengan kualitas yang baik.

Pemberdayaan masyarakat melalui pertanian hidroponik diharapkan dapat menciptakan perubahan positif dalam peningkatan produktivitas tanaman, kemandirian masyarakat, dan kesejahteraan ekonomi. Melalui pelibatan berbagai pemangku kepentingan dan penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan, Desa Pepelegi dapat menjadi model ketahanan pangan dan pembangunan berkelanjutan di daerah lain dengan diadakannya pemberdayaan masyarakat melalui pertanian hidroponik.

METODE PELAKSANAAN

Pemberdayaan hidroponik ini melibatkan dosen dan mahasiswa dengan mitra Pimpinan Ranting Aisyiyah Pepelegi yang berlangsung selama satu bulan. Dimulai dari penyemaian bibit pada pekan pertama, pemindahan media tanam pekan kedua, serta pemantauan pertumbuhan sampai siap panen di pekan ketiga dan ke empat bulan Juli 2023. Kegiatan ini dilakukan disalah satu ruangan TK Aisyiyah Bustanul Athfal V Pepelegi yang merupakan salah satu amal usaha yang dimiliki oleh Pimpinan Ranting Aisyiyah Pepelegi. Serangkaian kegiatan pemberdayaan hidroponik diantaranya identifikasi mitra, sosialisasi, pelatihan teknis, pemantauan/pendampingan dan evaluasi yang dapat dilihat dalam gambar dibawah ini



Gambar 1. Metode kegiatan
Sumber: rancangan pelaksanaan penelitian

1. Identifikasi Dengan Pendekatan Komunitas

Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Sidoarjo melakukan pendekatan dengan komunitas Pengurus Ranting Aisyiyah di Desa Pepelegi untuk menganalisis peluang dan tantangan yang ada seperti sumber daya manusia, dan lingkungan. Mengingat wilayah tersebut tergolong padat penduduk dan lahan subur untuk tanaman relatif sempit. Juga beberapa pengurus adalah ibu rumah tangga sebesar 60% dan 40% ibu bekerja.

2. Sosialisasi

Sosialisasi mengenai hidroponik dengan menerangkan tentang cara menanam sayur dengan metode hidroponik sederhana, manfaat, dan potensi sistem hidroponik dalam memperkuat ketahanan pangan melalui sosialisasi kepada Pengurus Ranting Aisyiyah desa pepelegi, diharapkan dapat dikembangkan pada binaan dan warga sekitar para Pengurus Ranting Aisyiyah desa Pepelegi

3. Pelatihan Teknis dan Pendampingan

Pelatihan meliputi pemilihan varietas tanaman, pembuatan media tanam, penyusunan nutrisi, pengaturan pH, serta pengendalian hama dan penyakit. Serta pendampingan meliputi pendampingan teknis dan pendampingan manajemen.

4. Pemantauan dan Evaluasi

Pemantauan pertumbuhan tanaman secara berkala terhadap tanaman hidroponik yang dihasilkan oleh Pengurus Ranting Aisyiyah. Hal ini bertujuan untuk memberikan umpan balik dan memastikan keberhasilan program. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui hambatan dan keberhasilan program penguatan pangan melalui pemberdayaan hidroponik, serta menjamin keberlanjutan program oleh Pimpinan Ranting Aisyiyah Pepelegi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Identifikasi dengan Pendekatan Komunitas

Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Sidoarjo melakukan pendekatan dengan Pengurus Ranting Aisyiyah di Desa Pepelegi untuk menganalisis peluang dan tantangan yang ada seperti sumber daya manusia, dan lingkungan sebagai awal mula kegiatan tanggal 26 Juni 2023 sekaligus ijin untuk kegiatan pengabdian masyarakat. Seperti yang sudah dijelaskan di latar belakang masalah bahwa desa Pepelegi merupakan desa yang cukup padat kawasan pemukiman penduduk dan minimnya lahan produktif/subur. Pilihan pelaksanaan pemberdayaan masyarakat dengan meningkatkan kekuatan pangan rumahan dengan bercocok tanam dengan sistem hidroponik relatif tepat dengan situasi lingkungan. Bercocok tanam dengan sistem hidroponik sendiri tidak memerlukan banyak lahan kosong dan tidak membutuhkan media tanah.

Selain itu dari survey yang sudah dilakukan di beberapa rumah warga masih belum ditemukan penerapan budi daya hidroponik karena ada beberapa tantangan yang dimana masyarakat menganggap bahwa perawatan hidroponik itu susah, tidak efisien, dan memerlukan banyak biaya. Oleh karena itu tim pemberdayaan Universitas Muhammadiyah Sidaorjo melakukan pendekatan kepada masyarakat melalui sosialisasi kepada Pimpinan Ranting Aisyiyah Pepelegi.

2. Sosialisasi

Sosialisasi melibatkan mahasiswa pengabdian masyarakat dan Pimpinan Ranting Aisyiyah Pepelegi. Sosialisasi dilakukan di Ruang Aula TK Aisyiyah Bustanul Athfal V Pepelegi. Sosialisasi mengenai hidroponik diberikan dengan cara menerangkan tentang cara menanam sayur dengan metode hidroponik sederhana, manfaat apa saja yang bisa didapatkan, dan potensi sistem hidroponik dalam memperkuat ketahanan pangan di Desa Pepelegi sendiri.



Gambar 1. Pelaksanaan Sosialisasi Hidroponik
Sumber: foto kegiatan pengabdian

Metode Hidroponik Sederhana :

- a) Proses persiapan bibit tanaman baru sebelum ditanam di lahan penanamannya disebut penyemaian benih. Dalam budidaya ini, bibit yang digunakan adalah selada, sawi, dan pakcoy. Penyemaian benih memerlukan waktu 3-5 hari dan terbagi menjadi 2 tahap: Pertama, seleksi benih dilakukan dengan merendam benih dalam baskom berisi air untuk mendapatkan benih tanaman berkualitas. Kedua, penyemaian benih yang telah diseleksi dilakukan pada nampan dengan media rockwool. Setiap rockwool ditanami dengan 1 benih. Media ini dibasahi dengan air dan diletakkan di tempat yang mendapat intensitas cahaya matahari yang cukup. Media diberi air setiap pagi dan sore hingga tumbuh daun sebanyak 4-5 helai daun.
- b) Pembuatan larutan AB mix, yaitu larutan campuran pupuk kemasan A dan B yang mengandung unsur hara makro dan mikro penting untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Larutan AB mix digunakan sebagai nutrisi untuk tanaman hidroponik agar tumbuh dengan baik.
- c) Membuat media *styrofoam* sebagai salah satu cara untuk menghindari pencemaran lingkungan dan mendapatkan keuntungan karena bahan *styrofoam* mudah didapatkan dan murah. Pembuatan media *styrofoam* dilakukan dengan melobangi *styrofoam* sesuai dengan ukuran gelas plastik yang digunakan.
- d) Budidaya hidroponik merupakan metode penanaman tanaman tanpa menggunakan media tanah, yang dapat menghasilkan produk tanaman berkualitas tinggi secara kontinu dengan kuantitas yang tinggi per tanamannya.
- e) Proses pindah tanam melibatkan seleksi hasil penyemaian yang memenuhi syarat dengan tumbuh 2-3 helai daun. Tanaman dicabut dengan hati-hati dari media tanam dan dipindahkan pada sistem hidroponik. Pemindahan bibit tanaman ke media tanam.

- f) Pemeliharaan dilakukan dengan melakukan pengecekan kebersihan dan konsentrasi larutan nutrisi. Nutrisi harus diganti ketika warnanya menjadi keruh (Hayati et al., 2023).

Hidroponik sebagai metode pertanian tanpa menggunakan media tanah mempunyai manfaat untuk meningkatkan penggunaan lahan terbatas di sekitar pemukiman dengan menanam bahan pangan yang diperlukan dalam skala rumah tangga. Dukungan dalam penyediaan bahan pangan, khususnya sayuran, untuk memenuhi kebutuhan gizi keluarga dengan cara mandiri. Menciptakan peluang usaha ekonomi yang produktif untuk meningkatkan pendapatan keluarga sambil tetap menjaga dan melestarikan lingkungan (Syidiq et al., 2022).

Hidroponik memiliki potensi besar dalam meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga. Berikut adalah beberapa manfaat hidroponik dalam meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga seperti: memanfaatkan lahan sempit, dapat meningkatkan keterampilan dalam bercocok tanam menggunakan metode hidroponik, meningkatkan asupan gizi bagi keluarga, meningkatkan perekonomian keluarga dan pastinya dapat meningkatkan ketahanan pangan.

3. Pelatihan dan Pendampingan Teknik Hidroponik

Pelatihan dilakukan kepada Pengurus Ranting Aisiyah terkait teknik budi daya sayur dengan sistem hidroponik sederhana. Pelatihan meliputi pemilihan varietas tanaman, pembuatan media tanam, penyusunan nutrisi, pengaturan pH, serta pengendalian hama dan penyakit.



Gambar 2. Pelatihan Teknik Budi Daya Sayur dengan Sistem Hidroponik Sederhana
Sumber: foto kegiatan pengabdian

Pendampingan meliputi pendampingan teknis dan pendampingan manajemen. Pendampingan teknis yaitu dengan memberikan pendampingan teknis kepada Pengurus Ranting Aisiyah dalam penerapan sistem hidroponik di lingkup rumah tangga. Pendampingan meliputi bantuan dalam pembuatan sistem hidroponik, pengawasan pertumbuhan tanaman, dan penanganan masalah yang muncul. Sedangkan pendampingan manajemen yang meliputi aspek-aspek manajemen, termasuk pengelolaan nutrisi, pengendalian hama dan penyakit, serta pemantauan keseluruhan proses budidaya sayur dengan sistem hidroponik. Selain pemantauan secara fisik, ada juga kontak melalui telepon atau pesan singkat secara daring karena cara ini dianggap lebih efektif dalam praktiknya ketika timbul kesulitan (Ruswaji & Chodariyanti, 2019).

4. Pemantauan dan Evaluasi

Pemantauan pertumbuhan tanaman secara berkala terhadap pertumbuhan tanaman hidroponik yang dihasilkan oleh Pengurus Ranting Aisyiyah . Hal ini bertujuan untuk memberikan umpan balik dan memastikan keberhasilan program.



Gambar 3. Pemantauan hasil budi daya di pekan ke tiga dan ke empat

Sumber: foto kegiatan pengabdian

Evaluasi dilakukan terhadap dampak yang dihasilkan dan tingkat keberhasilan oleh program penguatan ketahanan pangan melalui sistem hidroponik sederhana. Evaluasi mencakup aspek produksi, kualitas tanaman, peningkatan pendapatan, dan perubahan sosial masyarakat. Keterlibatan aktif komunitas juga dianggap sebagai faktor keberhasilan program penguatan pangan melalui sistem hidroponik ini. Keterlibatan komunitas sendiri meliputi partisipasi aktif dalam mengikuti seluruh proses, termasuk perencanaan, implementasi, dan pemantauan. Pengurus Ranting Aisyiyah didorong untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman mereka untuk menciptakan budaya saling membantu dan berbagi. Dengan mengimplementasikan metode ini, diharapkan program pengabdian masyarakat dapat mencapai tujuan yang diinginkan, yaitu memberdayakan masyarakat Pengurus Ranting Aisyiyah agar membawa dampak sosial-ekonomi yang berkelanjutan di Desa Pepelegi melalui penerapan sistem hidroponik sederhana.

Hasil yang didapatkan dari program pemberdayaan masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa kepada Pimpinan Ranting Aisyiyah yaitu:

1. Peningkatan Pengetahuan : Melalui pelatihan dan pendampingan, Pengurus Ranting Aisyiyah Desa Pepelegi dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang sistem hidroponik sederhana. Mereka memahami prinsip dasar, teknik budidaya, manajemen nutrisi, dan pemeliharaan tanaman hidroponik.
2. Implementasi Sistem Hidroponik : Pengurus Ranting Aisyiyah Desa Pepelegi berhasil menerapkan sistem hidroponik sederhana di lingkup rumah tangga. Mereka menerapkan sistem hidroponik dengan memanfaatkan lahan yang terbatas dan menggunakan peralatan sederhana yang disediakan dalam program pengabdian masyarakat.
3. Peningkatan Produksi Pangan : Dengan adopsi sistem hidroponik, Pengurus Ranting Aisyiyah Desa Pepelegi berhasil meningkatkan produksi pangan lokal sehingga dapat mengurangi pengeluaran dalam pembelian sayuran. Di samping itu, Pengurus Ranting Aisyiyah juga mengalami peningkatan dalam mengonsumsi sayur karena kemudahan dalam memperolehnya melalui panen mandiri.
4. Perubahan Sosial : Program penguatan ketahanan pangan dengan sistem hidroponik juga membawa perubahan sosial di Desa Pepelegi. Masyarakat menjadi lebih terlibat dalam kegiatan pertanian, saling berbagi pengetahuan, dan membangun solidaritas dalam mengatasi tantangan ketahanan pangan.

Salah satu masalah utama dalam penerapan hidroponik sederhana di Desa Pepelegi adalah kesibukan para ibu pengurus Ranting 'Aisyiyah. Sebagai pengurus Ranting 'Aisyiyah, mereka bertanggung jawab atas kegiatan sosial dan keagamaan seperti mengajar di TK Aisyiyah Bustanul Athfal V Pepelegi, kegiatan rutin

bulanan, dan kegiatan di koperasi. Kesibukan ini mungkin menghambat waktu dan perhatian mereka untuk mengelola dan merawat tanaman hidroponik.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pendekatan yang terstruktur dan fleksibel yang memungkinkan ibu-ibu pengurus Ranting 'Aisyiyah tetap terlibat dalam penerapan hidroponik sederhana tanpa mengorbankan tanggung jawab organisasi mereka. Beberapa solusi yang dapat diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Penjadwalan yang Terkoordinasi : Buat jadwal sederhana untuk kegiatan hidroponik yang digabungkan dengan kegiatan rutin organisasi. Pilih tanggal dan jam terbaik bagi ibu untuk mengikuti proses pengaplikasian hidroponik. Misalnya, dapat direncanakan untuk melakukan hidroponik pada waktu luang setelah kegiatan rutin perusahaan selesai.
2. Pelatihan dan Edukasi Terencana : Merencanakan dan menyelenggarakan pelatihan dan instruksi tentang hidroponik secara bertahap. Ibu pengurus dapat menghadapi tantangan dalam menggunakan hidroponik dengan lebih percaya diri dan efisien dengan memperoleh pengetahuan dan keterampilan secara bertahap.
3. Dukungan Partisipatif : Menciptakan lingkungan yang mendukung bagi para ibu pengurus Ranting 'Aisyiyah dalam menggunakan hidroponik membutuhkan dukungan antar partisipan. Dukungan tersebut dapat berupa bantuan fisik dan moral.

Penting untuk memastikan keberlanjutan program penguatan ketahanan pangan dengan hidroponik di Desa Pepelegi. Ini melibatkan pendampingan lanjutan, pelatihan tambahan, serta kolaborasi dengan pemerintah dan lembaga terkait. Masyarakat juga perlu didorong untuk mempertahankan dan mengembangkan pengetahuan serta keterampilan mereka dalam budidaya hidroponik.

Program pengabdian masyarakat ini berhasil dalam memperkuat ketahanan pangan di Desa Pepelegi melalui penerapan sistem hidroponik sederhana. Masyarakat berhasil meningkatkan pengetahuan, mengimplementasikan sistem hidroponik, meningkatkan produksi pangan lokal, dan meningkatkan pendapatan mereka. Selain itu, program ini juga membawa perubahan sosial dan mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan pertanian. Keberhasilan program ini menunjukkan potensi besar dari sistem hidroponik sederhana sebagai solusi yang efektif untuk meningkatkan ketahanan pangan di lingkup lokal.

KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan menunjukkan dampak positif dan keberhasilan program penguatan ketahanan pangan dengan sistem hidroponik sederhana di Desa Pepelegi. Keuntungan-keuntungan yang dihasilkan, seperti peningkatan pengetahuan, implementasi sistem hidroponik, peningkatan produksi pangan, peningkatan pendapatan, dan perubahan sosial, memberikan bukti bahwa program ini efektif dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dan meningkatkan kesejahteraan mereka. Dalam mencatat keberhasilan program di satu lokasi tidak selalu menjamin keberhasilan serupa di lokasi lain. Namun, melalui pendekatan yang adaptif dan kolaboratif, pengalaman dan pembelajaran dari program ini dapat digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan inisiatif serupa di tempat lain dan mencapai hasil yang positif dalam upaya meningkatkan ketahanan pangan secara keseluruhan

SARAN

Sebagai saran keberlanjutan program untuk memastikan keberlanjutan dan perkembangan budidaya hidroponik di Desa Pepelegi, sangat direkomendasikan pembentukan komunitas hidroponik. Komunitas ini diharapkan menjadi wadah bagi para petani hidroponik untuk berbagi pengetahuan, menghadapi tantangan

5 | Ileyika Mariyati, Mulya Isti Utami, Risa Indah Sari, Siti Aisyiah Lutfiyah, Pemberdayaan Masyarakat : Budidaya Hidroponik di Desa PepelegiHal 32-39

bersama, dan mencari solusi kolektif. Selain itu, mendorong masyarakat, khususnya ibu-ibu pengurus Ranting 'Aisyiyah, untuk mengkomersialkan hasil tanaman hidroponik adalah langkah strategis lainnya. Dengan memanfaatkan kualitas sayuran hidroponik yang lebih baik dan bebas residu pestisida, ada potensi besar untuk meningkatkan produksi sayuran bagi konsumsi rumah tangga serta memasarkan hasil budidaya ke pasar lokal atau regional, yang pada akhirnya dapat meningkatkan nilai jual dan kontribusi ekonomi bagi masyarakat Desa Pepelegi.

DAFTAR PUSTAKA

- Hayati, Maharani, F., Hidayati, N., Maeilani, T., Rahman, R. G., & Prananda, M. (2023). Budidaya Tanaman Holtikultura Dengan Teknik Hidroponik Menggunakan Media Styrofoam Di Desa Lembuak, Kabupaten Lombok Barat. In Hayati, F. Maharani, N. Hidayati, T. Maeilani, R. G. Rahman, & M. Prananda (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara* (Vol. 1, Issue April, pp. 24–31). Universitas Mataram. [https://proceeding.unram.ac.id/index.php/wicara%0AProsiding Seminar Nasional Gelar Wicara](https://proceeding.unram.ac.id/index.php/wicara%0AProsiding%20Seminar%20Nasional%20Gelar%20Wicara)
- Prasetyani, D., & Mahendrastiti, A. E. (2022). Pelatihan Tanaman Hidroponik Sebagai Langkah Mewujudkan Ketahanan Pangan di Kecamatan Boyolali. *J-Abdi : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(10), 2629–2634.
- Ruswaji, R., & Chodariyanti, L. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Desa Kepada Kelompok Ibu-Ibu Pkk dan Karang Taruna melalui Program Pelatihan “Hidroponik.” *Jurnal Abdimas Berdaya : Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.30736/jab.v2i01.32>
- Sinaga, E. E., Kurniawati, F., & Trimerani, R. (2023). Evaluasi Kelayakan Usaha Sayur Pakcoy dan Selada Hidroponik Studi Kasus Indigen Farm Yogyakarta. *Agroforetech*, 1(1), 323–329.
- Siregar, M. H. F. F., & Novita, A. (2021). Sosialisasi Budidaya Sistem Tanam Hidroponik Dan Veltikultur. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 113–117. <https://doi.org/10.30596/ihsan.v3i1.6826>
- Syidiq, I. H. A., Novira, D., Ahmada, M. M., & Amalia, D. A. R. (2022). Hidroponik Untuk Meningkatkan Ekonomi Keluarga. *Journal Science Innovation and Technology (SINTECH)*, 2(2), 16–19. <https://doi.org/10.47701/sintech.v2i2.1882>
- Winahyu, N., Fatmawati, E. W., Sirait, I. L., & Rahmattullah, T. Y. (2023). Pelatihan Hidroponik Dalam Rangka Hari Tani Nasional Dengan Ikatan Istri Karyawan Bank Jatim Cabang Kediri Dan Cabang Syariah Kediri. *JANITA (Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Tulungagung)*, 3(1), 26–32.