
KKN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA MELALUI PROGRAM
OPTIMALISASI LAHAN SEMPIT DENGAN METODE HIDROPONIK DI DESA
KRAMA JAYA

Indah Permata Putri Rahadi¹, Dadang Rusmawan¹, Afni Ramdani²,
Yollandhita Sariki², Ahmad Yaszer³, Lala Enjelina⁴, Nofi Aca Septiani⁴, Rizqa
Muayyad Saif⁴, Novita Dewi⁵,

¹Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Mataram,

²Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram,

³Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Mataram,

⁴Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas
Mataram,

⁵Program Studi Sosiologi, Fakultas Universitas Mataram

Jl. Majapahit No.62 Kota Mataram

Informasi artikel

Korespondensi : putrirahadi01@gmail.com

Tanggal Publikasi : 30 Agustus 2023

DOI : <https://doi.org/10.29303/wicara.v1i4.3366>

ABSTRAK

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi. Dalam kegiatan KKN yang dilaksanakan di Desa Krama Jaya, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat, tujuan pelaksanaan kegiatan KKN ini adalah untuk menjawab berbagai isu sosial kemasyarakatan yang ditemukan antara lain dalam hal pelaksanaan administrasi desa, pemanfaatan lahan sempit, pencegahan stunting, kebersihan lingkungan, pendidikan, dan pertanian. Terdapat 4 metode kegiatan yang dilaksanakan yaitu (1) pembuatan contoh pertanian dengan sistem hidroponik, (2) edukasi ibu hamil dan menyusui tentang pentingnya makanan bergizi bagi anak, (3) gotong royong membersihkan lingkungan dan juga tempat ibadah, dan (4) pembuatan tempat sampah. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa KKN UNRAM bekerja sama dengan masyarakat Desa Krama Jaya dalam merancang, membangun, dan mengoperasikan sistem hidroponik. Metode hidroponik dipilih karena mampu memaksimalkan pemanfaatan lahan terbatas tanpa mengorbankan kualitas tanaman. Selain itu, metode ini juga mengurangi risiko terkontaminasi oleh tanah yang dapat mengakibatkan pencemaran mikroba berbahaya. Selama periode pelaksanaan KKN, mahasiswa memberikan edukasi kepada ibu-ibu di desa mengenai pentingnya gizi seimbang dan asupan nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan anak-anak yang optimal. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa implementasi metode hidroponik di lahan sempit mampu menghasilkan sayuran dengan kualitas baik. Selain itu, upaya edukasi mengenai gizi juga memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pencegahan stunting.

Kata Kunci: kuliah kerja nyata, potensi desa, hidroponik, stunting

ABSTRACT

Kuliah Kerja Nyata (KKN) is a form of community service activity carried out by tertiary institutions. In the KKN activities carried out in Krama Jaya Village, Narmada District, West Lombok Regency, the purpose of implementing this KKN activity was to answer various social issues found, among others, in terms of implementing village administration, narrow land use, stunting prevention, environmental cleanliness, education, and agriculture. There are 4 activity methods carried out, namely (1) making agricultural samples with a hydroponic system, (2) educating pregnant and lactating women about the importance of nutritious food for children, (3) mutual cooperation cleaning the environment and also places of worship, and (4) making places rubbish. In its implementation, UNRAM Community Service students work together with the people of Krama Jaya Village in designing, building and operating a hydroponic system. The hydroponic method was chosen because it is able to maximize the use of limited land without compromising the quality of the plants. In addition, this method also reduces the risk of contamination by soil which can lead to harmful microbial contamination. During the KKN implementation period, students provided education to mothers in the village regarding the importance of balanced nutrition and nutritional intake needed for optimal children's growth. Observations showed that the implementation of the hydroponic method in narrow land was able to produce good quality vegetables. In addition, educational efforts regarding nutrition also have a positive impact in increasing public awareness of the importance of stunting prevention.

Kata Kunci: kuliah kerja nyata, Krama Jaya, hydroponics, stunting

PENDAHULUAN

Optimalisasi lahan pertanian menjadi salah satu tantangan utama dalam menghadapi pertumbuhan populasi yang terus meningkat. Lahan pertanian yang sempit seringkali menjadi kendala serius dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Oleh karena itu, inovasi dalam metode pertanian menjadi krusial untuk memastikan ketahanan pangan. Salah satu solusi yang menjanjikan adalah penerapan metode hidroponik, yang memungkinkan pertumbuhan tanaman tanpa menggunakan tanah.

Metode hidroponik telah dikenal luas sebagai solusi dalam memanfaatkan lahan sempit secara efisien. Dalam metode ini, tanaman tumbuh dengan substrat seperti pasir, kerikil, atau bahan lain yang tidak mengandung tanah. Nutrisi yang diperlukan oleh tanaman disuplai melalui larutan nutrisi yang dialirkan langsung ke akar tanaman. Keuntungan utama dari metode hidroponik adalah penghematan lahan dan air, serta pengendalian yang lebih baik terhadap kondisi pertumbuhan tanaman.

Di tengah perkembangan metode hidroponik, kami mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) dari Universitas Mataram (Unram) turut berperan dalam mengoptimalkan lahan sempit melalui pendekatan ini. Partisipasi mereka dalam menerapkan metode hidroponik merupakan upaya konkret untuk mengatasi permasalahan lahan terbatas dalam konteks pertanian modern. Melalui penelitian dan implementasi lapangan, mereka berusaha mengidentifikasi potensi serta kendala dalam menerapkan metode ini, khususnya dalam lingkungan lokal mereka.

Selain menciptakan solusi pertanian yang efisien, partisipasi mahasiswa KKN dalam mengembangkan metode hidroponik juga dapat memberikan kontribusi

dalam hal edukasi dan pemberdayaan masyarakat. Pengetahuan tentang pertanian modern ini dapat disebarkan kepada petani lokal sehingga mereka dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Dengan demikian, inisiatif mahasiswa KKN tidak hanya memiliki dampak ekonomi, tetapi juga sosial dan lingkungan.

Dalam konteks inovasi pertanian, penelitian ini akan mengulas lebih dalam tentang upaya optimalisasi lahan sempit melalui metode hidroponik yang dilakukan oleh mahasiswa KKN Unram. Penelitian ini melibatkan analisis terhadap efektivitas metode, tantangan yang dihadapi, serta manfaat yang dihasilkan. Diharapkan bahwa temuan dari penelitian ini akan memberikan wawasan berharga dalam memahami potensi metode hidroponik sebagai solusi pertanian di daerah dengan lahan terbatas.

METODE KEGIATAN

Berdasarkan analisis situasi terkait keadaan Desa Krama Jaya, maka kelompok KKN PMD UNRAM merancang berbagai kegiatan untuk menjawab persoalan-persoalan tersebut. Permasalahan yang telah diidentifikasi hidroponik di desa Krama Jaya tidak ditindaklanjuti oleh masyarakat yang berada di desa Krama Jaya, maka kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan beberapa langkah untuk mencapai target luaran yang telah direncanakan, yaitu:

2.1 Observasi Permasalahan

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui keadaan yang berada di Desa Krama Jaya mengenai kondisi permasalahan lahan sempit yang terjadi disana. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan cara terlebih dahulu melakukan pengamatan dan terjun langsung ke lokasi di Desa Krama Jaya. Setelah mengetahui kondisi permasalahan yang terjadi, maka dapat dilakukan perumusan-perumusan strategi terkait dengan pelaksanaan solusi permasalahan. Hal ini dilakukan agar dalam langkah-langkah pelaksanaan kegiatan dapat berjalan dengan lancar.

2.2 Persiapan Alat dan Bahan

Setelah melakukan penyusunan rumusan strategi mengenai permasalahan yang ada selanjutnya persiapan alat dan bahan yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan. Alat dan bahan yang telah dipersiapkan selanjutnya dijadikan penunjang dalam proses pelaksanaan kegiatan.

2.3 Wawancara

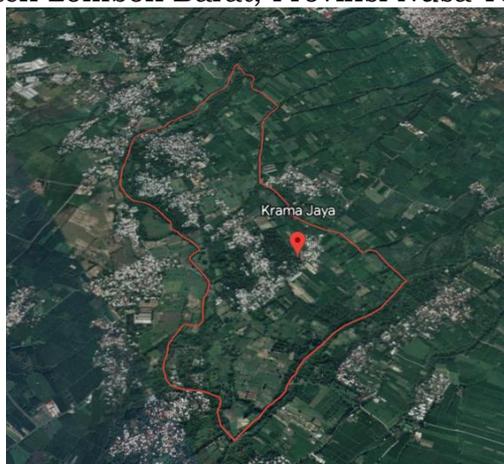
Wawancara ini digunakan untuk mendapatkan informasi dari beberapa warga desa mengenai pengetahuan mereka tentang hidroponik. Dalam wawancara ini disajikan beberapa pertanyaan singkat mengenai hidroponik, dengan diwawancarai secara langsung. Yang selanjutnya dapat diperoleh hasil berapa warga yang sudah mengetahui akan sistem pertanian hidroponik dan yang belum mengetahuinya.

2.4 Penanaman Dan Pemeliharaan

Penanaman dilakukan di Desa Krama Jaya. Sistem budidaya serta pengamatan pertumbuhan tanaman dilakukan untuk dapat memastikan nutrisi yang terpenuhi, cahaya, pertahanan terhadap penyakit dan hama serta pengamanan terhadap hujan. Langkah yang dapat diimplementasikan dalam sistem pertanian hidroponik sangat sederhana, yaitu (1) Bibit tanaman di semai pada media rockwool, (2) Bibit yang sudah disemai ditunggu waktu tumbuhnya kurang lebih satu minggu, (3) Letakkan bibit tanaman ke lubang tanam, media tanam menggunakan rockwool yang sudah diletakkan di dalam netpot untuk menyalurkan air dan nutrisi, (4) Masukkan nutrisi sesuai takaran pada bak penampung, (5) Tunggu hingga tanaman siap untuk dipanen.

Waktu dan Tempat

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk KKN ini dilaksanakan selama periode bulan Juni-Agustus 2023, bertempat di Desa Krama Jaya, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat.



Gambar 1. Peta Lokasi KKN PMD Unram 2023 di Desa Krama Jaya

Khalayak Sasaran

Masyarakat umum Desa Krama Jaya dan sasaran khusus Kelompok PKK, Badan usaha milik Desa, dan Remaja lingkungan Desa Krama Jaya

Metode Pengabdian

Pengabdian dilaksanakan dengan beberapa tahapan, meliputi observasi dan kunjungan ke lokasi guna mendapatkan informasi potensi yang dapat dikembangkan dan permasalahan yang harus diselesaikan. Berdasarkan dari hasil observasi dan wawancara kepada Kepala Desa, Tokoh Masyarakat, Kelompok Tani, Ibu Rumah Tangga, dan Pemuda se Desa Krama Jaya, maka teridentifikasi beberapa masalah yang dihadapi masyarakat pulau, antara lain:

1. Bidang Pertanian
2. Bidang Kesehatan
3. Bidang Administrasi Penduduk

Selanjutnya menentukan metode pelaksanaan pengabdian yang terimplementasi dalam program-program kerja. Metode pengabdian dibuat secara terpadu meliputi penyuluhan, pelatihan, demonstrasi dan pendampingan kelompok. Kemudian

program kerja disusun sebagai upaya memecahkan permasalahan masyarakat seperti dibawah ini:

1. Bidang Pertanian meliputi optimalisasi lahan sempit dengan metode hidroponik, P2L, Penyuluhan dan penerapan sistem pertanian tanam benih langsung (TABELA).
2. Bidang Kesehatan meliputi Penyuluhan Stunting, Membantu kegiatan posyandu
3. Bidang Administrasi penduduk meliputi kegiatan membantu perangkat desa

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan ditunjukkan adanya respon positif pemerintah setempat dan partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan, seperti pada saat pelaksanaan program kerja hidroponik, masyarakat ikut berperan aktif menyaksikan, bertanya seputar hidroponik. Indikator keberhasilan lainnya adalah dengan dibuktikan salah satu audien telah mempraktikkan di rumahnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keberhasilan

Pemanfaatan lahan sempit untuk kepentingan pertanian selalu menjadi tantangan yang menarik, terutama dalam konteks pertumbuhan populasi yang terus meningkat. Salah satu solusi inovatif yang telah berhasil diimplementasikan adalah penggunaan sistem pertanian hidroponik. Keberhasilan penerapan program optimalisasi lahan sempit dengan hidroponik menjadi contoh inspiratif bagaimana teknologi pertanian modern dapat mengatasi keterbatasan lahan sambil meningkatkan produktivitas dan ketahanan pangan.

Di tengah keterbatasan lahan yang dihadapi oleh banyak komunitas pedesaan, ide untuk menerapkan hidroponik sebagai solusi pertanian telah terbukti sangat menguntungkan. Salah satu contoh sukses yang dapat diilustrasikan adalah penerapan hidroponik di halaman kantor desa. Langkah-langkah menuju keberhasilan program ini termasuk:

1. Perencanaan dan Persiapan:
Mahasiswa KKN merancang instalasi hidroponik yang sesuai dengan lahan yang tersedia dan kebutuhan tanaman yang akan ditanam. Pemilihan tipe hidroponik, bahan, dan sistem irigasi yang tepat menjadi kunci utama dalam tahap ini.
2. Pemilihan Tanaman:
Pemilihan tanaman yang tepat untuk hidroponik merupakan faktor penting. Biasanya, sayuran berdaun hijau seperti selada, bayam, atau kangkung adalah pilihan yang baik karena tumbuh dengan baik dalam lingkungan hidroponik.
3. Pengaturan Lingkungan:
Kontrol suhu, cahaya, dan kelembaban adalah faktor kunci dalam kesuksesan hidroponik. Penggunaan pencahayaan buatan dan ventilasi yang tepat memastikan kondisi optimal bagi pertumbuhan tanaman.
4. Manajemen Nutrisi:

Pemberian nutrisi dalam proporsi yang tepat dan pada waktu yang benar memainkan peran penting dalam mengoptimalkan pertumbuhan tanaman hidroponik. Sistem cairan yang kontinu memberikan nutrisi tanaman secara konsisten.

5. **Monitoring dan Perawatan:**

Pantauan rutin terhadap tanaman melibatkan pemantauan pH larutan nutrisi, tingkat kelembaban, serta tanda-tanda pertumbuhan yang tidak normal. Tindakan perbaikan dapat diambil dengan cepat jika ada masalah yang muncul.

Keberhasilan Instalasi Hidroponik di Halaman Kantor Desa

Instalasi hidroponik di halaman kantor desa telah menjadi bukti nyata bahwa program optimalisasi lahan sempit dengan hidroponik dapat berhasil dengan baik. Beberapa pencapaian yang dapat dicatat dari keberhasilan ini termasuk:

1. **Peningkatan Produksi:**

Dalam lahan yang terbatas, hasil panen yang dihasilkan dari instalasi hidroponik jauh lebih besar dibandingkan dengan pertanian tradisional pada lahan yang sama.

2. **Edukasi Masyarakat:**

Instalasi hidroponik di halaman kantor desa bukan hanya menjadi sumber pangan lokal, tetapi juga peluang pendidikan bagi masyarakat sekitar. Program ini dapat digunakan sebagai alat untuk memahami tentang pertanian berkelanjutan dan teknologi modern.

3. **Inspirasi dan Percontohan:**

Kesuksesan instalasi ini menginspirasi komunitas di desa-desa sekitarnya untuk mengadopsi metode pertanian hidroponik dalam upaya mereka untuk mengatasi keterbatasan lahan.

4. **Penghematan Sumber Daya:**

Penggunaan air yang lebih efisien dalam hidroponik membantu mengurangi tekanan terhadap sumber daya air lokal.

Keberhasilan program optimalisasi lahan sempit dengan hidroponik di halaman kantor desa memberikan contoh konkret tentang bagaimana teknologi pertanian modern dapat mengatasi tantangan dalam penggunaan lahan yang terbatas. Dengan pemilihan tanaman yang tepat, pengaturan lingkungan yang cermat, dan manajemen nutrisi yang baik, hidroponik membuktikan bahwa pertanian berkelanjutan dapat diwujudkan di mana pun, bahkan dalam ruang yang sempit sekalipun. Diharapkan bahwa keberhasilan ini dapat terus menginspirasi komunitas lainnya untuk mengadopsi pendekatan inovatif dalam menghadapi tantangan pertanian masa depan.

Evaluasi Program Pengabdian Masyarakat

Salah satu indikator keberhasilan program ini adalah tingginya tingkat antusiasme masyarakat dalam menerapkan metode hidroponik di halaman rumah mereka. Partisipasi yang aktif dan semangat untuk belajar terus menerus terlihat

dalam setiap tahapan program. Ini tercermin dari jumlah peserta yang tinggi pada pelatihan awal dan dari hasil panen yang konsisten setiap siklus tanam.

Partisipasi aktif masyarakat dalam program ini telah meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap lingkungan sekitar. Mereka merasa memiliki peran dalam memproduksi makanan dan memitigasi beberapa tantangan pertanian modern.

Kegiatan Lain

Selain kegiatan-kegiatan yang dijelaskan di atas yang secara khusus menyoar berbagai isu krusial yang dihadapi desa, terdapat juga berbagai kegiatan lain yang dilaksanakan oleh Tim KKN PMD Universitas Mataram untuk mendukung berbagai kegiatan di desa Krama Jaya. Kegiatan yang dilakukan yaitu:

(1) Pembuatan Tempat Sampah

Kegiatan ini dilakukan untuk membangun kebiasaan membuang sampah dengan benar. Terdapat 3 tempat sampah yang dibuat menggunakan bahan dasar bambu yang telah kami siapkan. Tempat sampah dibagikan di tempat layanan umum seperti masjid, kantor desa, dan lingkungan dusun.



Gambar 2. Pembuatan Tempat Sampah



Gambar 3. Pembuatan Tempat Sampah

(2) Kegiatan Posyandu

Kegiatan Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu) merupakan kegiatan di bidang kesehatan yang dilaksanakan oleh masyarakat dan didukung oleh tenaga kesehatan. Di desa Krama Jaya, kegiatan ini dilaksanakan satu kali dalam sebulan. Pada bulan Juli 2023, kegiatan ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 9 Juli 2023. Kelompok KKN mendukung pelaksanaan kegiatan ini dengan membantu dalam pencatatan, penimbangan bayi dan anak, dan sebagainya.



Gambar 4. Kegiatan Posyandu



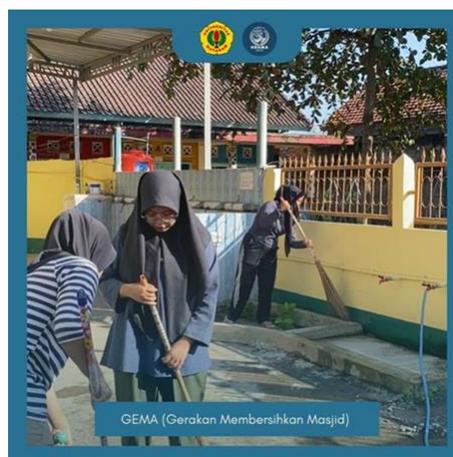
Gambar 5. Kegiatan Posyandu

(3) Pembersihan Lingkungan

Kegiatan pembersihan lingkungan merupakan kegiatan rutin yang dilaksanakan pada setiap hari Minggu di lokasi tertentu yang ditentukan. Kegiatan ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan indah. Dalam program ini, kelompok KKN membantu dalam kegiatan seperti pemotongan rumput dan pembuatan pagar sekolah.



Gambar 6. Bersih-bersih di Lingkungan Dusun Majeti Daye



Gambar 7. Bersih-bersih tempat masjid

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) dari Universitas Mataram (UNRAM) di Desa Krama Jaya memiliki dampak positif yang signifikan dalam

beberapa aspek penting. Melalui pemanfaatan lahan sempit dengan sistem hidroponik, kami para mahasiswa telah menunjukkan inovasi dalam pertanian perkotaan, membantu meningkatkan produksi tanaman dengan efisien dalam ruang terbatas. Selain itu, upaya pencegahan stunting yang dilakukan oleh mahasiswa di desa tersebut telah memberikan edukasi penting kepada masyarakat seputar gizi yang tepat, berpotensi mengurangi masalah gizi buruk pada anak-anak.

Gotong royong dalam membersihkan lingkungan adalah bukti nyata kolaborasi yang kuat antara mahasiswa dan masyarakat desa. Ini tidak hanya meningkatkan kebersihan lingkungan tetapi juga memperkuat ikatan sosial antara semua pihak yang terlibat. Selanjutnya, melalui partisipasi aktif dalam membantu administrasi di kantor desa, mahasiswa telah memberikan kontribusi berharga dalam meningkatkan efisiensi tata kelola pemerintahan setempat.

Secara keseluruhan, kegiatan KKN mahasiswa UNRAM di Desa Krama Jaya telah menunjukkan kesadaran mereka terhadap isu-isu kritis di lingkungan sekitar dan kemampuan mereka dalam menciptakan solusi inovatif. Melalui kolaborasi, edukasi, dan tindakan konkret, mereka telah memberikan dampak positif yang berkelanjutan pada kesejahteraan masyarakat desa dan lingkungan sekitarnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat atas penyelenggaraan Kuliah Kerja Nyata Pemberdayaan Masyarakat Desa tahun 2023 serta dukungannya dalam berbagai bentuk sehingga kegiatan KKN dapat berjalan dengan baik. Terima kasih kepada Pemerintah dan masyarakat Desa Krama Jaya atas dukungan, kerjasama, dan partisipasi aktifnya dalam kegiatan KKN ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariati, Putu Eka Pasmidi, dkk (2018), *Abdimas Hidroponik Sebagai Basis Peningkatan Perekonomian Masyarakat Pada PKK Banjar Delop Pangkung Desa Sukawati, Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar*, Jurnal Bakti Saraswati Vol.7 No.1
- Hartati, dkk, (2020), *Penggunaan Media Tanam Hidroponik Terhadap Produktivitas Pertumbuhan Tanaman Terong (Solanum melongena)*, Oryza Jurnal Pendidikan Biologi, Vol 9 No 2
- Hidayat Samsul, dkk. (2020). *Penerapan Model Hidroponik Sebagai Upaya Penghematan Lahan Tanam Di Desa Babadan Kecamatan Ngajum Kabupaten Malang*. Jurnal Graha Pengabdian, Vol. 2, No.2, Mei 2020, Hal 141-148.
- Izzuddin, Ahmad, (2016), *Wirausaha Santri Berbasis Budidaya Tanaman Hidroponik*, DIMAS Vol 16, No 2,
- Madusari, S., Astutik, D., Sutopo, A., & Handini, A. S. (2020). *Ketahanan Pangan Masyarakat Pesantren*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik, 2(2), 45-52.
- Madusari, Sylvia, dkk, (2020), *Inisiasi Teknologi Hidroponik Guna Mewujudkan*

- Ketahanan Pangan Masyarakat Pesantren, Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik Vol. 2 No.2
- Mulasari Asti Surahma. (2018). Penerapan Teknologi Tepat Guna (Menanam Hidroponik Menggunakan Media Tanam) Bagi Masyarakat Sosrowijayan Yogyakarta. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian kepada Masyarakat*, Vol. 2, No. 3, Desember 2018, Hal. 425-43.
- Roidah, Ida Syamsu, (2014), Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik, *Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO* Vol. 1.No.2
- Ruswaji, R., & Chodariyanti, L. (2020). 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(01), 1.
- Setiawan, Andre, (2019), *Buku Pintar Hidroponik*, Yogyakarta; Laksana
- Siregar, M. Haikal Fakhri Fazri dan Aisar Novita, (2021), Sosialisasi Budidaya Sistem Tanam Hidroponik dan Veltikultur, *IHSAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat* Vol. 3, No. 1