

Peningkatan Ekonomi Mandiri Melalui Alih Teknologi Hidroponik Wisata Lembah Alam Desa Troso Pecangaan Jepara

Musyafa¹, Muhammad Doni Setiawan², Lutviani³, Abdullah Muttaqin⁴, Fifi Yahya Andrianingsih⁵, Rikis Desi Cahyanita⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. Jepara, Jawa Tengah, Indonesia

Key word:

Assistance,
Hydroponic,
Natural Valley
Tourism

Abstract

Assistance to productive communities is one of the work programs in Unisnu Jepara's Thematic 2021 Real Work Lecture (KKN). The 2021 Thematic KKN Work Program for Group 59, namely assistance to Managers of Jepara Natural Valley Tourism Objects, with the theme "Increasing Independent Economy Through Hydroponic Technology Transfer at Jepara Natural Valley Tourism Object, Troso Pecangaan Village, Jepara". During a pandemic, restrictions on community activities require people to stay at home more and limit going to tourist attractions. Hydroponics then became a solution for fulfilling income in Jepara's Alam Valley. The purpose of this training is to increase knowledge and enrich the skills of partners and introduce the Jepara Natural Valley as a new nature tourism to be known to the public. The methods used in this training are; 1) socialization 2) counseling 3) demonstration 4) making a simple installation in the natural valley of Jepara as a medium for continuing learning. So that the enthusiasm of the residents to take part in carrying out this training can continue.

Kata Kunci

Pendampingan,
Hidroponik,
Wisata Lembah
Alam

Abstrak

Pendampingan kepada masyarakat produktif merupakan salah satu program kerja dalam Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik 2021 Unisnu Jepara. Program Kerja KKN Tematik 2021 Kelompok 59 yaitu pendampingan Kepada Pengelola Objek Wisata Alam Lembah Alam Jepara, dengan mengangkat tema "Peningkatan Ekonomi Mandiri Melalui Alih Teknologi Hidroponik Objek Wisata Lembah Alam Jepara Desa Troso Pecangaan Jepara". Di masa pandemi, pembatasan kegiatan masyarakat yang menuntut masyarakat untuk lebih banyak berada di rumah dan membatasi untuk pergi ke tempat wisata. Hidroponik kemudian menjadi satu solusi untuk pemenuhan income di Lembah Alam Jepara. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan memperkaya skill mitra dan pengenalan Lembah Alam Jepara sebagai wisata alam baru agar dikenal khalayak. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah; 1) sosialisasi 2) penyuluhan 3) demonstrasi 4) pembuatan instalasi sederhana di Lembah alam Jepara sebagai media pembelajaran berlanjut. Sehingga antusiasme warga untuk ikut melaksanakan pelatihan ini dapat berlanjut

PENDAHULUAN

Mewabahnya Virus Covid 19 sejak kurang lebih dua tahun terakhir tidak hanya berdampak pada Kesehatan masyarakat, namun juga mempengaruhi hampir semua lini kehidupan masyarakat. di antaranya kondisi perekonomian, Pendidikan, maupun kehidupan sosial masyarakat. Pemberlakuan berbagai macam kebijakan pemerintah di masa pandemi juga berdampak pada penurunan berbagai aktivitas masyarakat, hal ini tentu saja mempengaruhi kondisi sosial perekonomian pada masyarakat terutama pada masyarakat kelompok rentan dan miskin¹. Menurut data Badan Statistik, ekonomi di Indonesia mengalami resesi yang mana pertumbuhan ekonomi minus 5,32% pada kuartal II, dan minus 3,49% pada kuartal III-2020². Keadaan ini sangat berdampak ada tingkat kesejahteraan masyarakat. maka dalam hal ini, tidak hanya mengandalkan solusi dari berbagai kebijakan pemerintah saja dalam mengupayakan pemulihan perekonomian di masa pandemi, melainkan juga menjadi tanggung jawab bersama dengan cara gotong royong antar komponen masyarakat untuk meningkatkan perekonomian mandiri. Salah satunya adalah dengan memperkaya skill dan kreativitas untuk bertahan dan meningkatkan perekonomian mandiri di masa pandemi.

Selain itu, berbagai kebijakan di masa pandemi juga memaksa banyak orang baik itu kepala keluarga maupun anggota keluarga biasa untuk kembali ke rumah atau beraktivitas di rumah saja. Maka untuk menghindari tingkat kejenuhan warga masyarakat yang semula banyak melakukan berbagai aktivitas di luar maka masyarakat perlu pula memiliki aktivitas dirumah yang cukup dan bermanfaat untuk meningkatkan perekonomian mandiri di masa pandemi. Seperti di antaranya adalah pertanian hidroponik. Hidroponik sendiri merupakan sistem budi daya tanaman menggunakan media air yang telah dilarutkan menggunakan mineral nutrisi melalui media tanpa tanah³. Atau dalam definisi lebih bebas, hidroponik diartikan sebagai teknik bercocok tanam menggunakan media air⁴. Dalam hal ini masyarakat dapat memanfaatkan lahan pekarangan rumah untuk dapat menciptakan keindahan dan kesejukan serta memiliki nilai tambah (*value added*) guna meningkatkan perekonomian mandiri (keluarga) dengan menanam berbagai macam tanaman melalui sistem hidroponik secara sederhana.

Hidroponik dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan ekonomi rumah tangga di antaranya adalah hasil dari pertanian dengan sistem hidroponik sangat membantu kelompok rumah tangga yang tidak memiliki lahan kosong untuk

bercocok tanam sehingga lahan yang sempit sekalipun dapat dimanfaatkan untuk menanam berbagai macam tanaman⁵. Hidroponik merupakan salah satu alternatif⁶ dan suatu metode bercocok tanam yang sangat cocok di daerah yang kurang memiliki lahan yang luas karena metode ini tidak menggunakan media tanah tetapi memanfaatkan larutan bernutrisi atau bahan lain yang mengandung unsur hara⁷. Adapun berbagai macam tanaman tersebut di antaranya adalah sayuran selada, pakcoy, sawi, dan lain sebagainya yang memiliki nilai ekonomis. Model penanaman dengan sistem hidroponik ini tanpa mengurangi kualitas dari hasil tanamannya. Sistem budidaya ini juga dapat dirancang dengan biaya yang murah, mudah, praktis, dan ekonomis dengan biaya perawatan yang murah serta mudah untuk meningkatkan perekonomian keluarga. Untuk itulah dalam program pendampingan ini kami melaksanakan pelatihan hidroponik untuk warga Desa Troso dalam rangka meningkatkan perekonomian mandiri melalui Alih Teknologi Hidroponik

Permasalahan yang dihadapi oleh peserta yaitu banyak di antara warga Desa Troso yang masih minim pengetahuan tentang teknik budidaya dengan sistem hidroponik dan masih kurangnya pelatihan dan sosialisasi tentang teknik budidaya sayur dengan sistem hidroponik

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan ini secara garis besar dilakukan dengan tahapan sebagai berikut; **tahap pertama** merupakan pra kegiatan yaitu analisis situasi lapangan dan penyusunan dan sosialisasi program.

Analisis situasi lapangan, dapat dideskripsikan bahwa Jepara adalah sebuah kota Kabupaten yang terletak di daerah paling ujung sebelah utara dari provinsi Jawa Tengah. Secara geografis wilayah kabupaten Jepara terbagi menjadi empat wilayah yakni wilayah pantai di bagian pesisir barat dan utara, wilayah dataran rendah di bagian tengah dan selatan, wilayah pegunungan di bagian timur yang merupakan lereng barat dari Gunung Muria dan wilayah kepulauan bagian Utara meliputi serangkaian kepulauan di Karimunjawa⁸. Secara bentang alam, Jepara memiliki banyak sekali potensi wisata unggulan baik dalam hal wisata alam maupun budaya. Termasuk dalam hal ini adalah Lembah Alam Jepara.

Lembah Alam Jepara merupakan salah satu spot wisata alam baru, yang terletak di Desa Troso. Dilihat dari letak geografis, Desa Troso merupakan salah satu Desa yang berada di Kabupaten Jepara, Desa Troso terletak di bagian tengah Kota Kabupaten Jepara berada di sekitar 15 Km arah Tenggara Kota Jepara. Desa Troso di sebelah utara berbatasan langsung dengan

Desa Ngabul, Sebelah selatan Berbatasan dengan area persawahan, Pada sebelah timur berbatasan dengan Desa Pecangaan Kulon, Sedangkan di sebelah barat berbatasan dengan Desa Ngeling. Sebagian besar penduduk Desa Troso memiliki mata pencaharian Kerajinan Tenun, Mebel, dan Petani⁹.

Lembah Alam Jepara merupakan salah satu tempat wisata baru yang berada di wilayah Desa Troso yang memanfaatkan bentang alam berupa keindahan lembah persawahan. Ketika memasuki kawasan wisata Lembah Alam Jepara pengunjung akan dimanjakan dengan keindahan pemandangan alam perdesaan dikelilingi pohon-pohon jati dan persawahan. Untuk keunggulan lainnya yang menjadi fasilitas penunjang wisatawan dapat menikmati alam Desa Troso, di dalam kawasan wisata Lembah Alam Jepara ini disediakan fasilitas Caffe, Taman, Gazebo, Kolam Renang, *Green House* Hidroponik dan termasuk di dalamnya terdapat juga fasilitas Kamar Mandi Umum dan Musholla.

Secara teknis pengelolaan, objek Wisata Lembah Alam Jepara sendiri merupakan salah satu unit usaha dari Koperasi Berkah Gemilang (Koperasi Jasa Wisata)¹⁰. Berdasarkan wawancara dengan pengelola, di samping potensi Lembah Alam Jepara yang sangat menjanjikan untuk dikembangkan di masa mendatang sebagai

wisata Alam Desa Troso yang nantinya akan menjadi keunggulan tersendiri bagi Desa Troso dan membuka lapangan kerja bagi masyarakat setempat, Lembah Alam Jepara sendiri secara pengelolaan masih terdapat kekurangan-kekurangan, di antaranya adalah perihal Sumber Daya Manusia di dalamnya. Sumber Daya Manusia ini kemudian yang dibutuhkan adalah dalam hal pengembangan fasilitas dan juga publikasi keberadaan Wisata Lembah Alam Jepara sebagai salah satu objek wisata baru di Desa Troso. Apalagi pada masa pandemi, terdapat serangkaian kebijakan dari pemerintah setempat untuk penutupan lokasi setiap tempat wisata dan menerapkan kebijakan *stay at home* pada masa Pandemi. Sehingga hal ini membuat pengelola kemudian memutar otak agar supaya tempat wisata Lembah Alam Jepara ini tetap berjalan pengelolaannya pada masa Pandemi. Akhirnya, pada Masa Pandemi memang yang berjalan adalah budidaya hidroponik. Hal ini dirasa menjanjikan karena ketika budidaya hidroponik ini memasuki tahap panen nantinya akan memberikan *income* bagi pihak Pengelola.

Penyusunan dan sosialisasi program, berdasarkan data dan informasi kondisi mitra yang diperoleh TIM KKN Tematik 2021 Kelompok 59 disepakati program yang dilaksanakan yaitu meningkatkan Ekonomi Mandiri Melalui Alih Teknologi

Hidroponik di Lembah Alam Desa Troso Kecamatan Pecangaan Kabupaten Jepara meliputi aspek Pengembangan sumber daya manusia (SDM), instalasi sederhana Hidoponik, maupun aspek peningkatan pengetahuan dan skill mitra tentang hidroponik.

Tahap kedua merupakan pelaksanaan program terdiri dari a). Pengembangan sumber daya mitra, dilaksanakan melalui ikut serta mengelola Instalasi *House Green* dengan sumber daya yang dimiliki oleh Tim KKN diharapkan turut membantu dalam hal peningkatan sumber daya mitra. b). Hibah pembuatan instalasi sederhana menggunakan sistem *wick* di area *caffee* Lembah Alam Jepara yang diharapkan menambah nilai guna bagi Lembah Alam Jepara sebagai media tanam untuk menambah hasil panen dan juga media belajar bagi pengunjung. c). Mengadakan pelatihan hidroponik dan menggandeng para pemuda untuk datang ke Lembah Alam Jepara diharapkan menambah fungsi Edukasi bagi Lembah Alam Jepara sekaligus mengenalkan Lembah Alam Jepara kepada khalayak. Pelatihan atau penyuluhan budi daya tanaman sistem *Wick* hidroponik dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan skill peserta tentang hidroponik dengan cara penyampaian materi langsung oleh narasumber, dengan terlebih dahulu para peserta dibekali tidak

hanya modul materi tentang bertanam dengan cara hidroponik tetapi dimotivasi tentang pentingnya hidup sehat dan bersih serta implikasinya. Selain itu para peserta juga diperlihatkan bahwa teknik budidaya tanaman sistem hidroponik sangat mudah dipraktikkan. Narasumber mendemonstrasikan cara membudidayakan tanaman sayur dengan memperkenalkan kepada para peserta mengenai alat dan bahan yang digunakan. Tahapan Teknik penanaman mulai dari penyemaian sampai pada tahap panen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pendampingan kepada keompok masyarakat produktif dilaksanakan di Lembah Alam Jepara yang berlokasi di Desa Troso kecamatan Pecangaan kabupaten Jepara. Sebelum acara dimulai, terlebih dahulu panitia mempersilahkan para peserta untuk mengikuti acara ceremony kemudian dilanjutkan dengan pelatihan.

Kegiatan ini dilaksanakan oleh kelompok KKN Tematik 2021 Kelompok 59, dengan Ketua Tim Dosen dari Fakultas Ekonomi Bisnis Unisnu bekerjasama dengan Kepala Bagian Pengembangan Lembah Alam Jepara. Kegiatan ini diharapkan untuk menambah skill dan pengetahuan warga Troso tentang hidroponik. Antusiasme peserta pada

pelatihan ini terlihat dari respon yang diberikan peserta melalui banyaknya pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh para peserta kepada narasumber. Para peserta sangat tertarik melihat media tanam yang ada pada kegiatan tersebut.

Dalam pelatihan ini narasumber memberikan pengertian dasar hidroponik dan berbagai sistem Teknik hidroponik yang ada. Adapun yang kami pilih dalam pendampingan pelatihan ini adalah hidroponik *system wick*. Dalam hal ini kami memberikan beberapa alat seperti botol bekas air mineral yang sudah dimodifikasi sedmikian rupa seperti cat, lubang, dan flannel sebagai sumbu.

Peserta kemudian dikenalkan dengan berbagai macam media tanam hidroponik seperti aram sekam, cocopid, dan Rockwool. Peserta juga diajarkan Teknik meracik nutrisi yang akan digunakan untuk menanam hydroponic itu sendiri. Adapun keuntungan dari Teknik hidroponik antara lain tidak membutuhkan tanah, pengendalian nutrisi lebih sederhana sehingga nutrisi dapat lebih efektif dan efisien, *relative* mengurangi polusi *nutrient* ke lingkungan, lebih mudah dalam memanen dan memberikan hasil yang lebih banyak, lebih steril dan bersih, tanaman dapat tumbuh lebih cepat, dan dapat menjadi hiasan dan memperindah suasana rumah sehingga mengurangi tingkat

kejenuhan masyarakat selama pembatasan sosial dengan melakukan kegiatan dari rumah.



Gambar 1. Pembukaan bersama mitra, narasumber, dan dosen pembimbing lapangan



Gambar 2. Foto pasca kegiatan

Pada akhir dari kegiatan pelatihan ini peserta juga dikenalkan dengan instalasi hidroponik Teknik *Nutrien Film Technique* (TFT) yang ada dan dibudidayakan oleh Lembah Alam Jepara. Kegiatan ini juga merupakan optimalisasi fungsi dari didirikannya Lembah Alam Jepara itu sendiri yakni sebagai media pembelajaran bagi warga masyarakat. Dalam hal ini Lembah Alam Jepara sendiri juga telah melaksanakan fungsi pembelajaran melalui pengadaan pelatihan terkait hidroponik. Selain itu, peserta juga dibekali dengan pengetahuan tentang hidroponik dan diharapkan mampu mempraktikkan di

rumah masing-masing dan mampu membantu peningkatan ekonomi mandiri dalam skala kecil lingkup keluarga maupun skala besar lingkup mata pencaharian maupun petani hidroponik di masa mendatang.

SIMPULAN DAN SARAN

Dalam hal ini pengetahuan peserta tentang Teknik menanam menggunakan media hidroponik dengan menggunakan sistem hidroponik secara sederhana yakni *system wick* telah meningkat. Dalam hal ini dapat diketahui dari banyaknya peserta pelatihan ini telah mempraktikkan dan mendemonstrasikan pengetahuannya saat mengikuti pelatihan.

Akhirnya, dapat disimpulkan bahwasannya kegiatan ini sangat bermanfaat terhadap masyarakat Desa Troso dalam membantu meningkatkan ekonomi keluarga Desa Troso melalui budi daya sayuran dengan sistem hidroponik. Dari budi daya sistem ini juga dapat menghasilkan sayuran sehat tanpa pestisida serta diproduksi dari rumah sendiri. Peserta berharap bahwa ke depannya kegiatan pelatihan ini tidak hanya sampai pada Teknik menanam hidroponik secara sederhana saja namun juga pada tahap hidroponik yang diproses secara modern

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Tuhan Semesta Alam yang telah memberikan rezeki kesempatan untuk melakukan pengabdian dalam bentuk pendampingan ini, dan menjadikan kami dapat memberikan manfaat bagi masyarakat lainnya

Yang kedua kalinya adalah untuk seluruh pihak yang telah membantu proses pengabdian ini beserta Lembah Alam Jepara yang dalam hal ini dapat bekerja sama dengan kami menyukseskan program pendampingan 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

DETIK NEWS, “Kepercayaan Dan Kejenuhan Masyarakat Di Masa Pandemi,”.

<https://news.detik.com/kolom/d-5356283/kepercayaan-dan-kejenuhan-masyarakat-di-tengah-pandemi> 01 Februari 2021, 11:02

WIB

- Hartati, dkk, (2020), Penggunaan Media Tanam Hidroponik Terhadap Produktivitas Pertumbuhan Tanaman Terong (*Solanum melongena*), *Oryza Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol 9 No 2
- Hasil Wawancara dengan Agus Setiawan, Pengelola Lembah Alam Jepara, Tanggal 10 Agustus 2021
- Izzuddin, Ahmad, (2016), Wirausaha Santri Berbasis Budidaya Tanaman Hidroponik, *DIMAS* Vol 16, No 2,
- Kurniasih, Erni Panca, (2020), Dampak Pandemi Covid 19 Terhadap Penurunan Kesejahteraan Masyarakat Kota Pontianak, in *Prosiding Seminar Akademik Tahunan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan 2020* (Denpasar: ISBN: 978-602-53460-5-7)
- Madusari, Sylvia, dkk, (2020), Inisiasi Teknologi Hidroponik Guna Mewujudkan Ketahanan Pangan Masyarakat Pesantren, *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik* Vol. 2 No.2
- Roidah, Ida Syamsu, (2014), Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik, *Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO* Vol. 1.No.2
- 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
- Ulumuddin, Dimas Irawan Ihya' dan Putri Sulistyawati, (2018), Deformasi Bentuk Pada Motif Tenun Troso, Universitas Dian Nuswantoro, *Seminar Nasional Seni dan Desain: "Konvergensi Keilmuan Seni Rupa dan Desain Era 4.0" FBS Unesa*, 25 Oktober
- Waluyo, Mohammad Rohman, et al., (2021), Pemanfaatan Hidroponik Sebagai Sarana Pemanfaatan Lahan Terbatas Bagi Karang Taruna Desa Limo, *IKRA-ITH ABDIMAS* Vol.4 Maret
- Zulkipli, kuga dan Muharir, (2021), Dampak Covid-19 Terhadap Perekonomian Indonesia, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Syariah*, Vol. 1 No. 1
- Erni Panca Kurniasih, "Dampak Pandemi Covid 19 Terhadap Penurunan Kesejahteraan Masyarakat Kota Pontianak," in *Prosiding Seminar Akademik Tahunan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan 2020* (Denpasar: ISBN: 978-602-53460-5-7, 2020), 277–89. dampak adanya

- Covid-19 baca kuga Zulkipli dan Muharir, “Dampak Covid-19 Terhadap Perekonomian Indonesia”, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Syariah*, Vol. 1 No. 1, (2021); 10
- DETIK NEWS, “Kepercayaan Dan Kejenuhan Masyarakat Di Masa Pandemi,”
<https://news.detik.com/kolom/d-5356283/kepercayaan-dan-kejenuhn-masyarakat-di-tengah-pandemi> 01 Februari 2021, 11:02 WIB
- Sylvia Madusari, dkk, “Inisiasi Teknologi Hidroponik Guna Mewujudkan Ketahanan Pangan Masyarakat Pesantren,” *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik* Vol. 2 No. (2020)
- Mohammad Rohman Waluyo et al., “Pemanfaatan Hidroponik Sebagai Sarana Pemanfaatan Lahan Terbatas Bagi Karang Taruna Desa Limo,” *IKRA-ITH ABDIMAS* Vol.4 Maret (2021): 61–64
- Putu Eka Pasmidi Ariati, dkk “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 Maret (2018)
- Hartati, dkk, “Penggunaan Media Tanam Hidroponik Terhadap Produktivitas Pertumbuhan Tanaman Terong (*Solanum melongena*)”, *Oryza Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol 9 No 2 November (2020); 15; lebih lanjut tentang Hidroponik baca Ida Syamsu Roidah, “Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik”, *Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO* Vol. 1.No.2 (2014); 43-50 juga Andre Setiawan, *Buku Pintar Hidroponik*, (Yogyakarta; Laksana, 2019)
- Ahmad Izzuddin, ”Wirausaha Santri Berbasis Budidaya Tanaman Hidroponik”, *DIMAS* Vol 16, No 2, November (2016); 353, lihat juga pada M. Haikal Fakhri Fazri Siregar, Aisar Novita, “Sosialisasi Budidaya Sistem Tanam Hidroponik dan Veltikultur”, *IHSAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat* , Vol. 3, No. 1 , April (2021); 115
- Dimas Irawan Ihya’ Ulumuddin, Putri Sulistyawati, 2018, Deformasi Bentuk Pada Motif Tenun Troso, Universitas Dian Nuswantoro, *Seminar Nasional Seni dan Desain: “Konvergensi Keilmuan Seni Rupa dan Desain Era 4.0” FBS Unesa*, 25 Oktober 2018

