

INISIASI AJAR TANAM BERBASIS *SOILLESS CULTURE SYSTEM* DI KAMPUNG LIMAN BENAWI, LAMPUNG TENGAH

Vidyanti Kurniasih¹, Elfita Nova Yunior², Sevira Nur Azmi^{3*}, Yogi Aprio⁴, Indah Ayu Lestari⁵, Elly Lestari Rustiati⁶

^{1,2,3,5,6}Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung

⁴Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Lampung

*e-mail: seviraazmi22@gmail.com

Abstract

The majority of the local community in Kampung Liman Benawi, Trimurjo, Central Lampung, depends on the agriculture and plantation sectors, and ongoing home garden eco-agritourism. Some of its community, especially in Dusun II are entering a non-productive age. Post Covid-19 pandemic and lock down program, various negative impacts on the economic sector are experienced including in Kampung Liman Benawi. As a result, the home garden became neglected. Supporting eco-agritourism and inclusivity empowerment, a soilless culture system project has been introduced to Kelompok Wanita Tani, KWT, farmer women group, in Dusun II Kampung Liman Benawi under the Ministry of Research and Technology, Higher Education grant for Student Creativity Program-Community Service 2023. Companionship in redeveloping the potential of agri-tourism in Liman Benawi is done to rebuild the home garden agritourism. Training activity was carried out for developing planting tools, planting media, and cucumber seeding. Handover of soil-less planting tools and the media to KWT members was done for further projects on planting, harvesting. The KWT members are enthusiastic in joining the program

Keywords: *Soilless culture system, Kampung Liman Benawi, eco-agritourism inclusivity*

Abstrak

Mayoritas masyarakat Kampung Liman Benawi, Trimurjo, Lampung Tengah, menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian dan perkebunan, serta eko-agrowisata kebun pekarangan. Sebagian masyarakatnya, terutama di Dusun II memasuki usia non-produktif. Pasca pandemi Covid-19 dan program lock down, berbagai dampak negatif pada sektor ekonomi dialami termasuk di Kampung Liman Benawi. Akibatnya, pekarangan rumah menjadi terbengkalai. Untuk mendukung eko-agrowisata dan pemberdayaan inklusivitas, sebuah proyek sistem budidaya tanpa tanah telah diperkenalkan kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) di Dusun II Kampung Liman Benawi melalui hibah Program Kreativitas Mahasiswa bidang Pengabdian kepada Masyarakat (PKM-PPM) Kemenristekdikti tahun 2023. Pendampingan dalam mengembangkan kembali potensi eko-agrowisata di Kampung Liman Benawi dilakukan untuk membangun kembali agrowisata kebun pekarangan. Kegiatan pelatihan dilakukan untuk mengembangkan alat tanam, media tanam, dan pembibitan mentimun. Dilakukan serah terima alat tanam dan media tanam tanpa tanah kepada anggota KWT untuk selanjutnya dilakukan kegiatan penanaman dan panen. Para anggota KWT sangat antusias dalam mengikuti program ini.

Kata kunci: Budidaya tanam tanpa tanah, Kampung Liman Benawi, Eko agrowisata inklusivitas

1. PENDAHULUAN

Kampung Liman Benawi merupakan salah satu dari 14 kampung di Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung. Secara geografis Kampung Liman Benawi berada pada ketinggian 265 meter dpl dengan luas wilayah 423,17 km². Kampung Liman Benawi dikelilingi oleh area persawahan dan lahan kosong, khususnya di halaman rumah, yang dimanfaatkan untuk budidaya tanaman. Jenis-jenis tanaman termasuk pakcoy, selada, kucai, kangkung, sawi hijau, terong, kembang kol, dan bayam. Lebih dari 50% masyarakat bekerja sebagai buruh tani yang mayoritas masyarakatnya bergantung pada sektor pertanian dan perkebunan (liman benawi-desa.id, 2022). Saat ini Kampung Liman Benawi tengah dalam persiapan menjadi kampung inklusif dalam rangka menuju pembangunan berkelanjutan mendukung masyarakat yang sejahtera dan damai dengan tetap menjaga kelestarian bumi (Pristiandaru, 2023).

Tujuan pembangunan berkelanjutan melibatkan inklusivitas sosial dalam pembangunan, dengan pemberdayaan masyarakat dalam budidaya tanaman yang memanfaatkan pekarangan rumah.

Pemberdayaan masyarakat adalah upaya mempersiapkan masyarakat dan bertindak untuk memperkuat pranata, agar mencapai masyarakat mandiri dan sejahtera yang berkelanjutan (Pratiwi, dkk. 2022) Pada tahun 2019, Kampung Liman Benawi diadopsi menjadi desa binaan Kagama Lampung, kegiatannya berupa pendampingan dan pemberdayaan masyarakat berbasis potensi desa. Kegiatan ini dilakukan dengan harapan Kampung Liman Benawi dapat berkembang menjadi salah satu destinasi agrowisata dengan memanfaatkan komoditas kampung yang ada. Hanik dkk. (2019) mengatakan bahwa agrowisata adalah salah satu sektor pendorong dalam peningkatan perekonomian yang banyak diminati oleh wisatawan baik dalam negeri maupun luar negeri. Pada era otonomi daerah, agrowisata dapat dikembangkan pada masing-masing daerah tanpa adanya persaingan, serta tetap mengedepankan persatuan dalam keberagaman yang terdapat di Indonesia. Pada umumnya, pengembangan agrowisata akan dapat menciptakan lapangan pekerjaan karena pada pengembangan agrowisata ini tentunya akan melibatkan tenaga kerja dari masyarakat sekitar sehingga dapat mengurangi arus urbanisasi yang kian meningkat (Muzha, V.K., 2013). Menurut Putra dkk. (2018) agrowisata merupakan pemanfaatan usaha pertanian sebagai objek wisata. Menurut Utama (2012) dalam Kurniasanti (2019), citra dan kedaulatan Indonesia dapat meningkat dari sektor pertanian. Citra agrowisata adalah citra yang terkait dengan sektor pertanian (*core product*) yang mampu ditawarkan kepada calon wisatawan. Dengan memanfaatkan lahan kosong di pekarangan rumah sebagai tempat untuk berbudidaya, Kampung Liman Benawi melalui Kelompok Wanita Tani (KWT) nya, berhasil menjadi salah satu destinasi wisata yang cukup ramai dikunjungi. Tatanan berbagai tanaman yang rapi dan indah menjadi daya tarik Kampung Liman Benawi (Gambar 1).



Gambar 1. Tatanan tanaman budidaya di halaman rumah dan kunjungan tamu di Kampung Liman Benawi.

Banyak pengunjung dari dalam maupun luar daerah yang menjadikan Kampung Liman Benawi sebagai destinasi wisata (Gambar 2).

Mulai awal tahun 2020 saat masa pandemi Covid-19, jumlah para pengunjung agrowisata Kampung Liman Benawi menurun dan membuat kegiatan masyarakat menjadi terhenti sehingga kegiatan agrowisata tidak terkelola secara maksimal (Widarmi, *pers. comm.*). Hal ini menurunkan roda ekonomi yang terdapat di Kampung Liman Benawi. Pemberdayaan sumber daya alam serta keterlibatan partisipasi masyarakat dalam pengembangan eco-agrowisata sangat penting karena jumlah dan kualitas sumber daya manusia dapat bersaing serta berkelanjutan dalam bidang pariwisata (Budi 2015 dalam Irwan et al, 2021).



Gambar 2. Kunjungan agrowisata di Kampung Liman Benawi dan program inklusi lansia.

Menurut Santoso dkk. (2021) pengembangan desa wisata dapat dilakukan dengan meningkatkan sumber daya masyarakat melalui pelatihan yang dapat mendukung program desa wisata. Program pelatihan budidaya sebagai upaya meningkatkan produktivitas dengan keterlibatan masyarakat, khususnya melalui Kelompok Wanita Tani, KWT, melalui program pengembangan pariwisata berbasis sayuran sangat diperlukan.

Tim Program Kreativitas Mahasiswa- Pengabdian Masyarakat Jurusan Biologi FMIPA Universitas Lampung memberikan sebuah inovasi budidaya menggunakan teknik *soilless culture system*, sistem tanam tanpa tanah, melalui sosialisasi dan pelatihan di Dusun II, Kampung Liman Benawi. Menurut Sundari dkk. (2021) *soilless culture system* merupakan teknik budidaya tanaman dengan menggunakan media tanah yang lebih sedikit. Media yang dapat digunakan yaitu berupa serabut kelapa, air, arang sekam, sekam, dan kompos.

2. METODE

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan ditujukan untuk pendampingan dalam mengembangkan kembali potensi agrowisata di Kampung Liman Benawi dilakukan dengan cara diskusi, praktik perangkaian alat tanam (Gambar 3), pencampuran media tanam, dan penyemaian. Kegiatan ini diikuti oleh KWT Bina Pertani Dusun II, KWT 1 dan 2, Kampung Liman Benawi.

Alat dan bahan mencakup baja ringan, paralon, baut kanal, lem paralon, penutup paralon, gerinda, bor, pisau, tali tambang, sekam, arang sekam, kompos, dan bibit mentimun. Penyuluhan dilakukan dengan presentasi dan diskusi dilakukan untuk pengenalan tanam berbasis *soilless culture system*, pelatihan dan praktik perangkaian alat tanam, dan pencampuran media tanam. Tahap berikutnya dilakukan penyemaian bibit mentimun dan serah terima alat tanam tanpa tanah kepada empat perwakilan KWT Bina Pertani, Kampung Liman Benawi.



Gambar 3. Alat tanam tanpa tanah yang telah dirakit dan siap untuk penanaman di Dusun 2, Kampung Liman Benawi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program diawali dengan kegiatan pengenalan serta pelatihan pada hari Rabu - Kamis, 5-6 Juli 2023 dihadiri anggota perwakilan KWT 1 dan 2, Bina Pertani, Dusun 2, Kampung Liman Benawi. Kegiatan ini didukung Kepala Kampung Liman Benawi Bapak Nyono Rahadi, dihadiri oleh

perangkat kampung, dan Penyuluh Pertanian Lapangan. Pelatihan dan praktik yang dilakukan meliputi perangkaian alat tanam tanpa tanah dan dilanjutkan dengan pencampuran media tanam dan penyemaian.

Capaian kegiatan program kreativitas mahasiswa pengabdian masyarakat ini yang utama yaitu memberikan wawasan pada masyarakat mengenai inovasi penanaman dengan metode tanam tanpa tanah atau *soilless culture system*. Program kreativitas mahasiswa pengabdian masyarakat ini telah dilakukan dengan penyuluhan, pelatihan pembuatan alat tanam, pencampuran media tanam, dan penyemaian bibit yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Penyuluhan dan sosialisasi kepada masyarakat mengenai penanaman tanpa tanah (*soilless culture system*)

Penyuluhan yang dilaksanakan di kediaman Ketua KWT Bina Pertani, Ibu Widarmi, di Dusun II Kampung Liman Benawi, Lampung Tengah ini merupakan salah satu kegiatan sosialisasi yang dilakukan bersama dengan masyarakat terkait inovasi tanam dengan metode *soilless culture system*. Sosialisasi ini memberikan pemahaman mengenai budidaya mentimun menggunakan metode *soilless culture system* sebagai upaya untuk meningkatkan agrowisata di Kampung Liman Benawi (Gambar 4).



Gambar 4. Sosialisasi ajar tanam mentimun berbasis *soilless culture system* di kediaman ketua KWT Kampung Liman Benawi

Kegiatan ini dihadiri oleh 3 perangkat kampung, 1 petugas PPL, 2 ketua KWT, 8 anggota KWT, dan 1 warga. Masyarakat liman benawi berpendapat bahwa kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan semangat dan pemahaman masyarakat terkait metode tanam *soilless culture system*.

b. Pelatihan perangkaian alat tanam dengan metode *soilles culture system*

Pelatihan pembuatan alat tanam tanpa tanah dilakukan dengan merangkai empat alat tanam menggunakan bahan paralon dan baja ringan (Gambar 5). Alat tanam yang sudah jadi kemudian diserahkan kepada masyarakat. Empat alat tanam tanpa tanah yang telah dirangkai bersama, diserahkan kepada 4 perwakilan dua KWT, yaitu Ibu Purwati, Ibu Laminem dan dua anggota KWT yang mewakili menjelang lansia Ibu Widarmi (Gambar 5) dan Ibu Saroh dibantu oleh Bapak Kepala Dusun 2, Penyuluh Lapangan dan anggota keluarga KWT.



Gambar 5. Aktivitas perangkaian alat tanam tanpa tanah di Dusun 2, Kampung Liman Benawi



Gambar 6. Serah terima alat tanam tanpa tanah kepada Ibu Widarmi, di Dusun 2, Kampung Liman Benawi

c. Pencampuran media tanam dan penyemaian bibit

Kegiatan pencampuran media dilakukan dengan dasar media sekam, kompos, dan arang sekam dengan perbandingan 1:2:1. Setelah media tanam tercampur rata, media tersebut diletakkan di nampan semai untuk penyemaian (Gambar 7).

Penyemaian dilakukan dengan merendam benih mentimun selama 30 menit, kemudian ditiriskan dan dimasukkan di nampan semai yang telah berisi media tanam (Gambar 8).

Kegiatan ini diharapkan sebagai langkah awal sebagai upaya dalam meningkatkan produktivitas dan mewujudkan kampung inklusif dengan keterlibatan masyarakat di dalamnya melalui program pengembangan pariwisata berbasis sayuran. Pengembangan pariwisata ini memiliki potensi yang menjanjikan dalam penerapan metode *soilless culture system*.

Peserta pelatihan memberikan sambutan yang positif dari masyarakat, dimana masyarakat mengungkapkan bahwa inovasi dalam bercocok tanam ini sangat diperlukan dan bermanfaat bagi eko-agrowisata Kampung Liman Benawi. Secara keseluruhan peserta pelatihan menunjukkan partisipasi aktif dan ketertarikan untuk mempelajari metode tanam yang disampaikan dan menyampaikan komitmen untuk melanjutkan sampai kegiatan pasca panen. Pemantauan persemaian dilakukan untuk proses penanaman. Pelibatan anggota masyarakat yang memasuki masa lansia dilakukan untuk mendukung pemberdayaan inklusi lansia.



Gambar 7. Peletakan media tanam di tray semai



Gambar 8. Penyemaian benih mentimun oleh peserta pelatihan anggota KWT Bina Pertani, Kampung Liman Benawi.

4. KESIMPULAN

Perangkaian empat alat tanam tanpa tanah dan persemaian mentimun telah dilakukan bersama anggota KWT Bina Pertani, sekaligus serah terima kepada masing-masing perwakilan KWT.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi untuk pendanaan Program Kreativitas Mahasiswa tahun 2023, Kepala Kampung Liman Benawi, Kepala Dusun 2 Kampung Liman Benawi.

DAFTAR PUSTAKA

- Hanik, U., & Mas' ud, M. I. (2019). Perencanaan Inovasi Pengembangan Agrowisata Bukit Flora Dengan Pendekatan Metode Bisnis Model Kanvas. *JKIE (Journal Knowledge Industrial Engineering)*, 6(3), 91-100.
- Irwan, S. N. R., Perwitasari, H., & Muhamad, M. (2021). Pendampingan Identifikasi Potensi Pengembangan Agrowisata Berbasis Partisipasi Masyarakat di Desa Tirtomulyo, Kretek, Bantul, Yogyakarta. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2), 122-130.
- Kampung Liman Benawi. Profil Masyarakat Desa. <https://limanbenawi-desi.id/artikel/2013/7/30/profil-masyarakat-desi> (diakses 1 Juli 2023)
- Kurniasanti, S. A. (2019). Analisis strategi pengembangan agrowisata (studi kasus kampung petani buah jeruk siam di Kecamatan Bangorejo-Banyuwangi). *Journal of Tourism and Creativity*, 3(1), 65-76.
- Muzha, V. K. (2013). *Pengembangan agrowisata dengan pendekatan community based tourism (studi pada Dinas Pariwisata Kota Batu dan Kusuma agrowisata Batu)* (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Pratiwi, D. N., Rustiati, E. L., Alimudin, S., Santoso, E., & Virnarenata, E. (2022). Potensi Pemanfaatan Kayu Erosi Sebagai Bahan Souvenir Desa Wisata Di Labuhan Ratu VII, Lampung Timur. *J-Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2), 193-197
- Pristiandaru, D.L. 2023. SDGs: Pengertian, Sejarah, dan 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. <https://lestari.kompas.com/read/2023/05/01/143100086/sdgs-pengertian-sejarah-dan-17-tujuan-pembangunan-berkelanjutan> (Diakses pada tanggal 21 Juli 2023 pukul 18.29)
- Putra, A. P., Amalia, F. R, dan Utami, S. W. (2018). Strategi Pengembangan Agrowisata Berbasis Community Based Tourism Di Desa Sumber Arum Kecamatan Songgon Banyuwangi. Seminar Nasional Manajemen dan Bisnis Ke-3, Jember: 13 Desember 2018. Hal 478-491
- Santoso, E., Alimudin, S., Pratiwi, D. N., Virnarenata, E., Rustiati, E. L., Suroso, E., & Suryanto, S. (2022). Pendampingan Pengembangan Potensi Wisata Bentang Alam Padang Savana Desa Braja

Harjosari, Lampung Timur. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN, 3(2), 131-140

Sundari, R. S., Lies, S., Noor, T. I., dan Setiawan, I. (2021). Soilless Culture for Agribusiness throughout Urban