

PENDAMPINGAN PENGELOLAAN UNIT USAHA HIDROPONIK PADA BUMDes
POSI-POSI DI DESA GUAEMADU KABUPATEN HALMAHERA BARAT
*ASSISTANCE IN MANAGEMENT OF HYDROPONIC BUSINESS UNITS AT BUMDES
POSITIONS IN GUAEMADU VILLAGE, WEST HALMAHERA DISTRICT*

Abdullah W Jabid¹, Suratno Amiro², Fajri Hatim³

¹, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Khairun, Ternate

², Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Khairun, Ternate

³, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Khairun, Ternate

*Korespondensi penulis : abdullah.jabid@unkhair.ac.id

Article History:

Received: 16 Juli 2022

Revised: 22 Agustus 2022

Accepted: 28 September 2022

Keywords: *BUMDes,
Hydroponics*

Abstract: . This community service activity aims to further socialize hydroponic plant activities, especially in areas where the soil is not suitable for conventional plants, such as Guaemadu Village, South Jailolo District, West Halmahera Regency. Hydroponic cultivation is very suitable to be applied in this village which is already crowded by settlements and buildings and soil conditions are in the mountains or the land is not fertile. Limited agricultural land, making people have to find food supplies from outside the area. This can certainly be an attractive business opportunity and can increase family income. Hydroponic cultivation can also be developed into a home industry business or SMEs (small and micro businesses). With hydroponics can also create a beautiful and green environment, while still being able to maintain a clean and healthy environment

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk lebih memasyarakatkan kegiatan tanaman hidroponik khususnya di daerah yang tanahnya tidak cocok untuk tanaman konvensional, seperti Desa Guaemadu Kecamatan Jailolo Selatan, Kabupaten Halmahera Barat. Budidaya hidroponik sangat sesuai diterapkan di desa ini yang sudah padat oleh pemukiman dan gedung-gedung serta kondisi tanah berada pada pegunungan atau lahannya tidak subur. Keterbatasan lahan pertanian, membuat orang-orang harus mencari suplai bahan makanan dari luar daerah. Hal ini tentunya bisa menjadi peluang bisnis yang menarik dan dapat menambah penghasilan keluarga. Budidaya hidroponik dapat pula dikembangkan menjadi usaha rumahan *home industry* atau UKM (usaha kecil dan mikro). Dengan hidroponik dapat pula menciptakan lingkungan yang asri dan hijau, sekaligus tetap dapat menjaga lingkungan yang bersih dan sehat.

Kata Kunci : *BUMDes, Hidroponik*

PENDAHULUAN

Pada Februari Tahun 2021 Desa Guaemadu melakukan *launching* BUMDes Posi-Posi dengan program perkebunan hidroponik secara serentak yang dibuka oleh kepala desa Guaemadu. Peluncuran tingkat desa itu, diikuti oleh seluruh perangkat desa, masyarakat dan pemuda. Diharapkan pemerintah daerah terus melakukan sosialisasi, dan Dinas Pertanian yang akan memantau dan membantu pendistribusian bibit dan bahannya. Hasil panennya nanti akan dibantu oleh dinas untuk dijual kepada masyarakat. Kebijakan penanaman hidroponik ini guna mengatasi dan memanfaatkan keterbatasan lahan, terutama didesa, sekaligus memenuhi kebutuhan produksi sayuran dan buah buahan yang sehat. (Sihotang, Jonder, 2019).

Hidroponik adalah budidaya tanaman dengan air. Artinya, metode ini berfungsi seperti biasa tanpa tanah. Menekankan pemenuhan kebutuhan nutrisi tanaman, hidroponik membutuhkan lebih sedikit air daripada budidaya tanah. Dalam setiap pertemuan dan pelatihan diberikan informasi tentang cara dan peluang menanam sayuran secara hidroponik dari plastik atau barang daur ulang. Hidroponik dengan pipa sirkulasi air bisa dibilang cukup sederhana dan praktis tanpa lahan yang luas.

Kepala Desa Guaemadu berharap kegiatan ini bisa menjadikan masyarakat pribadi yang kreatif dan mandiri, khususnya para anak muda dan ibu rumah tangga, serta dapat menjadi alat untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Desa. (Puri Agustine, Firda, 2019).

Semakin banyak masyarakat yang tertarik melakukan budidaya tanaman secara hidroponik. Hal ini dikarenakan sistem tersebut dinilai memiliki kelebihan yang lebih banyak dibanding sistem konvensional yang menggunakan tanah pada lahan sebagai medianya. Melalui sosialisasi dan pelatihan hidroponik yang dilakukan. disekeliling wilayah Desa, Kepala Desa mengajak Warga untuk gemar menanam sayuran hidroponik sendiri. Kegiatan tanaman sayuran hidroponik di Desa Guaemadu ini perlu dikedepankan, dan harus terus belajar untuk menanam sayuran hidroponik, karena kebutuhan sayuran sangat besar dan punya manfaat yang sangat banyak bagitubuh, dan bisa memproduksi sayuran yang higienis dan sehat untuk kebutuhan daerah maupun keluar daerah.

Kesehatan tidak hanya didukung oleh gizi yang cukup, namun hal penting lainnya adalah lingkungan yang bersih, karena dengan lingkungan yang bersih akan tercipta udara yang sehat, yang merupakan kebutuhan utama bagi semua makhluk. Oleh karena itu untuk mencapai itu semua, dapat dilakukan gerakan menjaga kebersihan lingkungan dari sampah, yang

diperkenalkan sejak usia dini kepada anak-anak dan siswa-siswa sekolah.

Sesuai dengan harapan Kepala Desa bahwa proses penanaman sayuran secara hidroponi sudah menjadi pilihan alternatif masyarakat di era sekarang, karena selain menghemat ruang dan waktu juga bisa menjadi salah satu bukti kepedulian terhadap lingkungan. Masalah desa adalah jenis lahan/ tanah yang tidak cocok untuk tanaman sayuran, karena memiliki tanah yang rawa dan suhu panas yang tinggi. Untuk itu budidaya hidroponik sangat sesuai diterapkan di desa ini.

Terkait dengan kebijakan pemerintah Kabupaten Halmahera Barat tersebut, maka kami Dosen Universitas Khairun Fakultas Ekonomi dan Bisnis melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, ingin membantu pemerintah Desa Guaemadu dalam meneruskan pendampingan tanaman hidroponik kepada BUMDes Posi-Posi dan masyarakat serta mensosialisasikan lingkungan yang sehat.

Masalah yang dihadapi adalah masalah bercocok tanam yang tidak bisa menanam sayuran, maka rumus masalahnya adalah sebagai berikut :

1). Apakah pemerintah kota menggunakan lahan di tambaknya untuk budidaya dengan membuat peralatan budidaya, 2). Apakah masyarakat dapat melakukan kegiatan budidaya dari proses pembibitan budidaya untuk menghasilkan sayuran yang segar, sehat dan berkualitas? 3). Apakah masyarakat memahami bahwa akuakultur dapat meningkatkan ekonomi keluarga dan mempengaruhi perkembangan kewirausahaan? Kurangnya minat terhadap lingkungan yang sehat, yang mungkin karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah, oleh karena itu rumusan masalah yang keempat adalah bagaimana anggota masyarakat mengatasi masalah sampah untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat.

Dalam pelaksanaan program PKM ditekankan pada sosialisasi dan praktek budidaya dan sosialisasi penyehatan lingkungan yang menitikberatkan pada kegiatan program menanam sayuran dengan media hidroponik untuk mengatasi masalah tanah/tanah dan pembuatan tempat sampah untuk sampah organik Sampah anorganik kaleng dan tempat sampah untuk memecahkan masalah informasi pengelolaan sampah. Sekaligus didukung Program Desa yaitu program sosial budidaya tanaman dan lingkungan yang sehat.

Tujuan dari kegiatan PKM adalah memanfaatkan pekarangan rumah warga secara hidroponik dengan membuat hidroponik. Menerapkan hidroponik, dimulai dengan proses

hidroponik untuk menghasilkan sayuran yang segar, sehat, dan berkualitas Memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang manfaat hidroponik yang dapat meningkatkan keuangan keluarga dan kewirausahaan. Memberikan bantuan kepada warga dalam menangani masalah sampah.

METODE

Kegiatan ini akan dilaksanakan dengan pendekatan pembelajaran orang dewasa (Andragogi). Masyarakat diharapkan menjadi subjek dan berperan aktif serta kreatif selama kegiatan pendampingan ini dilaksanakan. ketua menjadif Fasilitator untuk mendorong masyarakat saling bertukar cerita dan belajar satu dengan yang lain dalam melakukan pendampingan.

Kegiatan pendampingan ini berupaya memberikan metodologi dan langkah-langkah yang selanjutnya bisa diterapkan sesuai konteks. ketua diharapkan menekankan pada prinsip-prinsip yang berlaku umum dan mendorong masyarakat untuk menyesuaikan penerapan prinsip-prinsip tersebut.

HASIL

PKM dilaksanakan di depan kantor desa Guaemadu Kabupaten Halmahera Barat. Kegiatan dihadiri oleh Tim Dosen Pengabdian Kepada Masyarakat dan Mahasiswa MBKM Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Sekretaris Desa, Ketua BPD Kepala Desa, Ketua Karang Taruna, pemuda dan Ibu-ibu PKK. Sosialisasi hidroponik dilakukan dengan cara penyuluhan dan praktek. kegiatan PKM ini dilaksanakan pada hari kamis tanggal 12 Mei 2022, kegiatan PKM ini sangat direspon dengan baik oleh pemerintah desa dan toko masyarakat.

DISKUSI

1. Pembuatan bibit tanaman hidroponik

- a. Potong rokwoll menjadi kotak-kotak dengan ukuran 2-3 CM X 2-3 CM, lalu rokwoll dibasahi dengan air
- b. Lubangi bagian tengah rokwoll
- c. Masukkan bibit ke lubang rokwoll

- d. Tutup tempat semai dengan kain flannel/ plastic hitam agar tidak terkena sinar matahari atau cahaya
- e. Tunggu 2 hari setelah bibit pecah, kemudian dijemur dibawah sinar matahari
- f. Setelah 4-5 hari dan bibit sudah berdaun langsung di pindahkan ke media tanam (pipa Hidroponik)



Gambar 1. Pelubangan Paralon

a. *Membuat Paralon (Sistem NFT) Hidroponik*

Cara membuat NFT hidroponik dari pipa paralon. NFT ini berisi 20 lubang cocok digunakan untuk menanam sayuran, seperti pakchoi, kangkung, selada, kailan, dll. Pertama-tama akan membuat penyangganya terlebih dahulu. Terbuat dari pipa PVC berukuran.

- 1) 3/4 inch sebanyak 2 lonjor.
- 2) Koni 3/4 sebanyak 10 buah
- 3) Sambungan T sebanyak 16 buah Sedangkan untuk NFTnya sendiri membutuhkan : 1) Pipa paralon 3 inch 1 lonjor, di potong2 menjadi 4 atau sepanjang 1 m, 2) kemudian lubangi dengan bor dan holeshaw. 3) Tutup pipa sebanyak 2 buah 4) Penyambung pipa 3 ke 2 inch 6 buah 5) Pipa paralon 2 inch 60 cm 6) Koni 2 inch sebanyak 6 buah, dan 7) koni 1/2 inch sebanyak 2 buah

4) *Menyiapkan Netpot Daur Ulang (Gelas Aqua)*

Bagi yang ingin berhemat atau memanfaatkan barang bekas yang banyak disekitar rumah, dapat menggunakan gelas aqua / gelas plastik. Yaitu dengan melubangi bagian bawah gelas plastik tersebut menggunakan solder. Hal ini agar akar mendapat cukup oksigen dan dapat menjalar ke air nutrisi dan membantu pertumbuhan tanaman dengan baik.

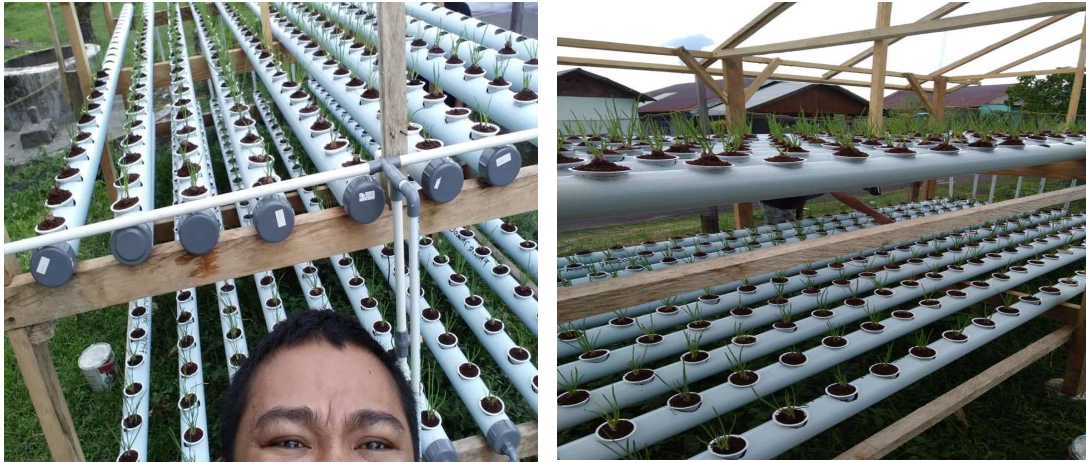


Gambar 3. Netpot Daur Ulang Dari Bekas Minuman

Caranya sangat sederhana, panaskan solder dengan listrik lalu bor beberapa lubang di tanah. Pastikan juga akar tanaman dapat menembus lubang tersebut. Lubangi gelas air seperlunya atau tambahkan lagi jika gelas air menjadi rusak. Jika tidak ingin ribet, Anda bisa membeli mesh pot yang sudah jadi dengan harga yang relatif murah. Keuntungan dari panci saringan jala yang sudah jadi adalah memiliki umur simpan yang lebih lama daripada gelas air.

Istilah hidroponik digunakan untuk menjelaskan bagaimana tanaman tumbuh tanpa tanah sebagai media tumbuhnya. Dalam masyarakat umum, istilah ini dikenal dengan istilah “pertanian tanpa tanah”. Ini termasuk menanam tanaman dalam pot atau wadah lain menggunakan air atau bahan berpori lainnya seperti ubin, pasir sungai, kerikil atau gabus putih.

Dalam perkembangan selanjutnya, media air diganti dengan media yang lebih praktis, efisien dan produktif. Metode kedua ini lebih disukai daripada metode yang hanya menggunakan media berair. Oleh karena itu, pada perkembangan selanjutnya, teknik tersebut dinamakan hidroponik. Hidroponik kemudian dikembangkan secara komersial. (Lingga, Pinus, 1984).



Gambar 4. Hidroponik Sistem NFT

b. Keuntungan Hidroponik

Hidroponik dapat berkembang dengan cepat, karena metode ini memiliki banyak keuntungan. Keuntungan utamanya adalah keberhasilan tanaman dalam budidaya dan produksi terjamin. Selain itu, terdapat manfaat tambahan sebagai berikut (Herwibowo, Kunto dan N.S. Budiana, 2014):

Pengolahannya lebih mudah dan harganya terkendali 2) Penggunaan pupuk lebih efektif (lebih efektif) 3) Lebih mudah mengganti tanaman yang mati dengan yang baru 4) Tidak memerlukan banyak pekerjaan karena metode pengerjaannya lebih banyak. efisien dan terstandar 5) Tanaman dapat tumbuh lebih cepat dan dalam ruang yang tidak kotor dan rusak. 6) Produksinya kontinyu dan lebih tinggi dari penanaman di tanah. 7) Harga eceran produk hidroponik lebih tinggi dari produk non hidroponik. 8) Beberapa tanaman dapat tumbuh di luar musim. 9) Tidak ada resiko banjir, erosi, kekeringan atau ketergantungan pada kondisi alam. 10) Tanaman hidroponik dapat dilakukan di lahan atau ruang terbatas, misalnya di atap, dapur, atau garasi.



Gambar 5. Hasil panen hidroponik

KESIMPULAN

Masyarakat memahami cara membuat bahan hidroponik yang mudah diimplementasikan di kebun sendiri, dan masyarakat memahami proses pembuatan tanaman hidroponik dari benih hingga panen sehingga menghasilkan tanaman yang segar, sehat, dan berkualitas untuk kepentingan operasional hidroponik. Jiwa kewirausahaan dapat dikembangkan yang dimulai dari homepage itu sendiri

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terima kasih kepada lembaga penelitian dan Pemberdayaan Universitas Khairun, Pimpinan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, yang telah membarikan bantuan hibah PKM, terima kasih kepada pemerintah kabupaten Halmahera Barat, Pemerintah desa Goumaadu, dan Pengurus Bumdes Posiposi yang menjadi mitra kegiatan PKM. Ucapan terima kasih kepada Tim PKM dan Mahasiswa yang membantu sehingga kegiatan PKM ini sesuai dengan target.

DAFTAR REFERENSI

- Herwibowo, Kuntodan N.S. Budiana, 2014. *Hidroponik Sayuran Untuk Hobi dan Bisnis*, Jakarta, Penebar Swadaya.
- Lingga, Pinus, 1984, *Hidroponik Bercocok Tanam Tanpa Tanah*, Niaga Swadaya
- Puri Agustine, Firda. 2019, *Warga Bekasi Diajak Tanam Sayuran Hidroponik*, Diakses.Tgl. 24/06/2022, <https://ayobandung.com/read/2019/12/29/74676/warga-bekasi-diajak-tanam-sayuran-hidroponik>
- Rizka, M. 2019, *Warga Bekasi Diajak Bercocok Tanam dengan Metode Hidroponik*, Diakses.Tgl. 24/06/2022 .<https://jabarnews.com/read/79315/warga-bekasi-diajak-bercocok-tanam-dengan-metode-hidroponik/2>