
**BUDIDAYA TANAMAN TOGA DENGAN MENGGUNAKAN METODE
AQUAPONIK****Widiharti¹, Andi Rahmad Rahim², Sukaris³****¹Dosen Program Studi Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Gresik****²Dosen Program Studi Budidaya Perikanan, Universitas Muhammadiyah Gresik****³Dosen Program Studi Manajemen, Universitas Muhammadiyah Gresik****Email: lppm@umg.ac.id****ABSTRAK**

Petani adalah seseorang yang melakukan budidaya tanaman, mulai dari penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan sampai dengan memanen langsung panen yang dihasilkan oleh petani dapat digunakan untuk kebutuhan pribadi maupun dijual dipasar. Berdasarkan hasil badan pusat statistik (BPS) tahun 2018 mencatat tingkat penurunan terhadap pekerja di sektor pertanian tercatat penurunan pekerja di sektor pertanian tercatat penurunan pekerja di sektor pertanian ini berpotensi mempengaruhi produksi komoditas pangan nasional. Metode pelaksanaan dari sosialisasi tentang pembuatan aquaponik. Sasaran kegiatan yaitu remaja yang ada di desa rumpuk kecamatan mantup kabupaten lamongan. membuat contoh aquaponik yang ada di balai desa. Pelaksanaan sosialisasi pada hari minggu 5 Maret 2023 bertempat di balai desa rumpuk Teknologi akuaponik melalui pemberdayaan masyarakat memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat. Pengetahuan masyarakat terhadap akuaponik menjadi meningkat dengan diadakannya sosialisasi teknologi akuaponik kepada masyarakat di desa Rumpuk.

Kata Kunci: Aquaponik, Bimtek, Petani, Sosialisasi**1. PENDAHULUAN**

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan kegiatan intrakulikuler yang memadukan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan metode pemberian pengalaman belajar dan bekerja kepada mahasiswa dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat. Salah satu kegiatan yang menambah daya kritis dan pengalaman bagi mahasiswa dalam bentuk nyata yaitu melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata. Program Kuliah Kerja Nyata merupakan mata kuliah intrakulikuler yang wajib ditempuh oleh mahasiswa pada tiap tiap program studi jenjang S1. Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata merupakan salah satu bentuk pengamalan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Desa Rumpuk Kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan, mata pencaharian masyarakat sebagian besar adalah bertani. Petani adalah seseorang yang melakukan budidaya tanaman, mulai dari penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan sampai dengan memanen langsung panen yang dihasilkan oleh petani dapat digunakan untuk kebutuhan pribadi maupun dijual dipasar. Petani memiliki peran penting dalam perkembangan pertanian di Indonesia dalam kebutuhan pangan maupun industri.

Anak – anak milenial saat ini terlihat enggan menjadi petani, mereka lebih cenderung memilih untuk kerja di industri dan supermarket dibandingkan bercocok tanam. Banyak generasi milenial yang enggan atau tidak bertahan dalam bertani saat ini. Hal ini disebabkan karena kemudahan teknologi dan pendapatan petani yang kurang memuaskan.

Berdasarkan hasil badan pusat statistik (BPS) tahun 2018 mencatat tingkat penurunan terhadap pekerja di sektor pertanian tercatat penurunan pekerja di sektor pertanian tercatat penurunan pekerja di sektor pertanian ini berpotensi mempengaruhi produksi komoditas pangan nasional. Penurunan produksi komoditas pangan nasional disebabkan karena kurangnya tingkat produksi pangan yang ada di sebaran wilayah Indonesia, ini karena jumlah petani masa sekarang turun dibandingkan dengan permintaan kebutuhan pangan yang terus meningkat.

Masalah lain yang kerap muncul yaitu keterbatasan lahan, sumber daya manusia dan regenerasi petani yang semakin berkurang menjadi isu peristiwa global termasuk di Indonesia, dimana sektor pertanian tidak lagi menarik minat generasi muda saat ini sehingga banyaknya petani berusia lanjut. Masalah – masalah ini tidak dapat terselesaikan dengan cepat jika pemenuhan lahan di Indonesia masih relatif, adapun alternatif lain dalam menyelesaikan masalah lahan yaitu dengan pembuatan aquaponik dengan demikian akan menghemat lahan untuk bercocok tanam.

Pandangan terkait perkembangan teknologi di sektor pertanian masih ada saja yang emnentang hal tersebut, bahkan banyak yang beranggapan bahwa teknologi telah merampas semua pekerjaan petani, karean teknologi ini akan dapat dilakukan dengan cara mudah dan waktu yang singkat dibandingkan dengan masih menggunakan memanfaatkan SDM yaitu petani. Teknologi bukan robot, jadi masih tetap harus membutuhkan peran sumber daya manusia untuk melakukannya. Tentu perlu adanya peningkatan pemahaman petani terkait teknologi yang berkembang di pertanian.

Pengelolaan budidaya aquaponik termasuk cara efisien karena sistem aquaponik adalah sistem terintegrasi antara akuakultur dan hidroponik, limbah budidaya ikan berupa metabolisme dan sisa pakan dimanfaatkan untuk pupuk tanaman (stathopoulo, et,al., 2018).

2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan KKN di Desa Rumpuk dengan program pengabdian masyarakat petani melenial ini terdiri dari sosialisasi tentang pembuatan aquaponik. Sasaran kegiatan yaitu remaja yang ada di desa rumpuk kecamatan mantup kabupaten lamongan. Selain memberikan sosialisasi mahasiswa juga membuat contoh aquaponik yang ada di balai desa. Pelaksanaan sosialisasi pada hari minggu 5 Maret 2023 bertempat dibalai desa rumpuk



Gambar 1. Aquaponik

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi aquaponik ini dilakukan di balai Desa Rumpuk Kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan bersamaan dengan kegiatan karang taruna yang ada di Desa Rumpuk. Adapun jumlah peserta yang datang yaitu 12 orang, 9 orang laki – laki dan 3 orang perempuan. Selain itu juga di hadiri oleh tokoh masyarakat mulai kepala desa, kepala dusun, kelompok pak tani. Masyarakat dan remaja sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi

Hasil dari sosialisasi masyarakat sangat antusias dalam memperhatikan materi yang disampaikan, selain itu peserta bisa melihat langsung hasil dari pembuatan aquaponik. Aquaponik yang telah dibuat terdapat tanaman kangkung dan ikan mujair. Kepercayaan masyarakat di Kabupaten Lamongan yaitu tidak boleh memakan ikan lele. Sehingga untuk ikan yang dipilih bukan ikan lele.

Aquakultur merupakan budidaya ikan, sedangkan hidroponik adalah budi dayadaya tanaman tanpa tanah, jadi aquaponik adalah sistem pertanian yang memadukan budidaya perikanan dan budidaya tanaman.

Metode aquaponik sangat cocok bagi warga yang memiliki lahan yang sempit, adapun manfaat dari aquaponik adalah mampu menghasilkan buah, sayuran dan ikan sekaligus, meminimalkan limbah.

Peningkatan pengetahuan tentang teknologi akuaponik pada masyarakat di desa rumpuk menjadi meningkat. Peserta sosialisasi memiliki minat yang tinggi terhadap pembuatan aquaponik. Dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan dari peserta terkait dengan aquaponik.

Menurut Dewanti, 2019 bahwa budidaya akuaponik dipilih sebagai program pengembangan desa karena dinilai karena mempunyai potensi tinggi untuk pengembangan sayuran hidroponik ditinjau dari tata letak, kepedulian dan kemandirian masyarakatnya dan berjiwa kewirausahaan.

Akuaponik menjadi sarana alternatif untuk bercocok tanam dalam satu media. Selain dari pengenalan dan proses pembuatan akuaponik, masyarakat jadi lebih paham terhadap manfaat kotoran ikan bagi tanaman. Hasil metabolisme ikan yang sering menimbulkan masalah karena aroma yang tidak sedap serta kolam menjadi kotor ternyata dapat memberikan manfaat. Sisa pakan yang ditebar di kolam yang tidak dimakan oleh ikan yang menimbulkan endapan di kolam dapat dimanfaatkan. Kedua limbah yang berasal dari hasil budidaya di kolam ikan tersebut dapat dimanfaatkan untuk akuaponik. Sistem akuaponik dalam prosesnya menggunakan air dari kolam ikan, kemudian disalurkan melalui pipa kemudian diteruskan ke tanaman yang akan dibudidayakan.

Tanaman dan ikan yang didapatkan akan sangat terjamin kualitasnya, sehingga budidaya akuaponik ini akan sangat menguntungkan dari sisi praktis dan ekonomisnya. Hasil panen yang akan diperoleh dapat dikonsumsi secara pribadi maupun dijual dengan kualitas organik dengan harga yang cukup mahal. Diharapkan dengan pertumbuhan ini, hasil panen yang akan didapatkan akan mendorong kemandirian pangan warga seperti sekarang ini.

4. KESIMPULAN

Teknologi akuaponik melalui pemberdayaan masyarakat memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat. Pengetahuan masyarakat terhadap akuaponik menjadi meningkat dengan diadakannya sosialisasi teknologi akuaponik kepada masyarakat di desa Rumpuk. Adanya akuaponik yang memiliki fungsi ganda pada budidaya tanaman dan ternak ikan, masyarakat dapat memperoleh keuntungan berlebih hanya dengan satu media. Akuaponik sendiri juga dapat dikembangkan dalam ranah yang lebih besar sebagai bisnis alternatif masyarakat yang tentunya akan menghasilkan tanaman organik yang berdaya jual tinggi dan ikan yang segar.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Juntika Nurihsan. 2007. Teori kepribadian, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Ahmad Azmy. 2015. Pengembangan Kompetensi Sumber Daya Manusia Untuk Mencapai Career Ready Profesional Di Universitas Tanri Abeng. *Jurnal Binus Business Review* 6(2), 220-232
- Dewanti, P. (2019). "Budidaya Terpadu Ikan Dan Sayuran Melalui Metode Akuaponik Di Desa Serut Kecamatan Panti Kabupaten Jember." *Warta Pengabdian* 13(4):164. doi: 10.19184/wrtp.v13i4.13766.

DedikasiMU (Journal of Community Service)**Volume 5, Nomor 4, Desember 2023**

- Dina Kusniah. 2017. Studi Perkembangan Kompetensi Sosial dan Kompetensi Kepribadian Melalui Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Pada Mahasiswa Calon Guru PAI UIN Walisongo Semarang Tahun Akademik 2016/2017. Thesis. Program Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Salatiga.
- Dubois, D., Rothwell, J. W. 2004. Competency Based Human Resource Management. Davies-Black Publishing
- George Herbert Mead. 2015. Mind, Self, and Society, diedit oleh Charles Wiliam, London : The University of the Chicago Press
- Hofrichter, D. A., Spencer, L. M., Jr. 1996. Competencies: The right foundation for effective human resources management. Compensation and Benefits Review, 28(6): 21-24
- Ika Mauli Diyawati. 2017. Pengaruh Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Terhadap Ketrampilan Komunikasi Sosial Mahasiswa UINSA (Studi Pada Mahasiswa Peserta KKN Gelombang II UINSA Tahun 2016). Skripsi. Fakultas Dakwah dan Komunikasi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Pedoman Pelaksanaan Kuliah Pengabdian Masyarakat (KKN). 2023. “Kuliah Pengabdian Masyarakat Sebagai Implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi”. Universitas Muhammadiyah Gresik,.
- Sanghi, S. 2007. The Handbook of Competency Mapping: Understanding, Designing and Implementing Competency Models in Organization. Sage Publication Pve, Ltd