

DIVERSIFIKASI PERTANIAN SECARA BERKELANJUTAN MELALUI PEMBANGUNAN GREENHOUSE DI DESA SUGIHWARAS KECAMATAN KEPOHBARU

Rio Candra Pratama¹, Pristia Anggraini², Deni Oktavia³

^{1,2,3}Universitas Bojonegoro

pristiaanggraini418@gmail.com

Abstrak

Desa Sugihwaras, Kecamatan Kepohbaru, Kabupaten Bojonegoro, memiliki potensi pertanian yang besar dengan mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani padi, jagung, dan tembakau. Namun, ketergantungan yang tinggi pada jenis tanaman ini menimbulkan risiko ekonomi, seperti fluktuasi harga, serangan hama, dan perubahan iklim. Untuk mengatasi masalah ini, mahasiswa KKN-TK Kelompok 25 Universitas Bojonegoro menginisiasi program diversifikasi pertanian melalui pembangunan greenhouse. Greenhouse ini memungkinkan petani untuk menanam tanaman alternatif, seperti anggur Everest, yang memiliki nilai jual tinggi dan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Program ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi ketergantungan pada tanaman tradisional tetapi juga membuka peluang kerja baru bagi masyarakat yang belum memiliki pekerjaan. Pelaksanaan program ini melibatkan kolaborasi erat antara mahasiswa KKN, Pemerintah Desa Sugihwaras, dan kelompok tani setempat. Pembangunan greenhouse dilakukan di lahan yang disediakan oleh desa, dan pemilihan anggur Everest didasarkan pada usulan pemerintah desa serta pengalaman kelompok tani dalam merawat tanaman tersebut. Proses pembangunan meliputi survei lokasi, perencanaan, pembelanjaan material, dan konstruksi greenhouse, yang semuanya dilakukan secara gotong royong oleh anggota KKN-TK Kelompok 25. Setelah selesai, greenhouse diserahkan kepada perangkat desa dan kelompok tani untuk dimanfaatkan secara berkelanjutan. Hasil dari program ini menunjukkan bahwa diversifikasi pertanian melalui greenhouse dapat menjadi solusi inovatif untuk mengoptimalkan penggunaan lahan yang terbatas dan meningkatkan kesejahteraan petani. Dengan demikian, program ini diharapkan dapat mendukung pertanian berkelanjutan di Desa Sugihwaras serta memberikan kontribusi pada pengurangan kemiskinan dan peningkatan kualitas hidup masyarakat setempat.

Kata Kunci: Pertanian, Greenhouse, Pertumbuhan Ekonomi.

Abstract

Sugihwaras Village, Kepohbaru District, Bojonegoro Regency, has great agricultural potential with the majority of its population working as rice, corn, and tobacco farmers. However, high dependence on these types of crops poses economic risks, such as price fluctuations, pest attacks, and climate change. To overcome this problem, KKN-TK Group 25 students from Bojonegoro University initiated an agricultural diversification program through the construction of a greenhouse. This greenhouse allows farmers to plant alternative crops, such as Everest grapes, which have high selling value and can increase community income. This program not only aims to reduce dependence on traditional crops but also opens up new job opportunities for people who are unemployed. The implementation of this program involves close collaboration between KKN students, the Sugihwaras Village Government, and local farmer groups. The construction of the greenhouse was carried out on land provided by the village, and the selection of Everest grapes was based on the proposal of the village government and the experience of the farmer groups in caring for the plants. The construction process includes site surveys, planning, material procurement, and greenhouse construction, all of which are carried out collaboratively by members of KKN-TK Group 25. After completion, the greenhouse is handed over to village officials and farmer groups to be used sustainably. The results of this program show that agricultural diversification through greenhouses can be an innovative solution to optimize the use of limited land and improve farmer welfare. Thus, this program is expected to support sustainable agriculture in Sugihwaras Village and contribute to poverty reduction and improving the quality of life of the local community.

Keywords: *Agriculture, Greenhouse, Economic Growth.*

A. PENDAHULUAN

Desa Sugihwaras Kecamatan Kepohbaru pada dasarnya memiliki lahan pertanian yang cukup luas, dan dengan mayoritas mata pencaharian penduduk adalah petani maupun buruh tani, baik tanaman padi, jagung maupun tembakau pada musimnya. Maka dari itu Desa Sugihwaras mempunyai potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut guna mendorong pembangunan berkelanjutan desa. Sektor pertanian pada Desa Sugihwaras sendiri komoditas utamanya yaitu berupa padi yang menjadikan peluang untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani lokal di daerah ini. Namun sejauh ini pertanian di Desa Sugihwaras masih bergantung pada tanaman itu – itu saja. Ketergantungan yang tinggi terhadap jenis komoditas inilah yang ditakutkan nantinya dapat menimbulkan berbagai resiko, diantaranya seperti fluktuasi yang tidak menentu, serangan hama, dan perubahan iklim yang sewaktu – waktu dapat mengancam stabilitas ekonomi pada Desa Sugihwaras.

Diversifikasi pertanian atau menganeekaragamkan pertanian merupakan usaha untuk mengganti atau meningkatkan hasil pertanian yang semula monokultur (satu jenis tanaman) menjadi ke arah pertanian yang sifatnya multikultur (banyak macam), tujuan utama dalam usaha diversifikasi ini yaitu untuk menstabilkan pendapatan pertanian serta menghindari ketergantungan terhadap satu atau dua jenis komoditi saja (Binding, n.d.). Upaya dalam mengatasi masalah tersebut, para mahasiswa KKN-TK Kelompok 25 Universitas Bojonegoro memberikan solusi yaitu mendiversifikasikan pertanian di Desa Sugihwaras, dengan pembangunan Greenhouse dapat memungkinkan petani untuk menanam jenis tanaman yang komoditasnya berbeda dengan tanaman yang biasanya berada di sawah milik mereka selama ini, tak hanya itu tujuan pembangunan Greenhouse ini diharapkan bisa membuka lapangan pekerjaan baru untuk masyarakat di Desa Sugihwaras yang belum mendapatkan pekerjaan.

Berkolaborasi dengan Pemerintah Desa Sugihwaras dan Kelompok Tani dalam pembangunan Greenhouse ini, yang mana pembangunan Greenhouse di Desa Sugihwaras merupakan langkah inovatif dalam pemberdayaan masyarakat. Greenhouse ini berfungsi sebagai wadah serta merupakan contoh nyata untuk masyarakat bahwa mereka tidak perlu bergantung hanya pada padi dan tanaman tradisional untuk memperoleh penghasilan. Dengan adanya Greenhouse, masyarakat diperkenalkan pada alternatif tanaman dengan nilai jual tinggi yang dapat ditanam di halaman rumah mereka. Inisiatif ini memberi peluang bagi petani yang menyewa lahan untuk memperoleh pendapatan tambahan dari tanaman yang mereka tanam sendiri, mengurangi ketergantungan mereka pada hasil pertanian dari sistem bagi hasil yang sering kali tidak sesuai. Dengan demikian, greenhouse ini berperan dalam meningkatkan keterampilan dan pendapatan petani, serta membuka peluang kerja baru bagi masyarakat yang kurang mampu.

Bertempat di samping Balai Desa Sugihwaras, Greenhouse ini rencananya akan ditanami dengan tanaman anggur Everest, hal ini dikarenakan harga jual anggur everest dipasaran yang relatif mahal sehingga dapat menguntungkan para petani. Dalam penjualannya 1 kg buahnya bisa mencapai kisaran harga Rp 35.000 hingga 40.000 sehingga cukup prospektif apabila dikembangkan, ditambah lagi dengan pemakaian varietas unggul maka produksi dan kualitas buahnya akan sangat baik. Hal ini akan sangat membantu dalam meningkatkan pendapatan pada petani (Wirda & Handayani, 2023). Disamping itu tujuan dari penanaman anggur everest juga karena usulan dari pemerintah

Desa Sugihwaras bahwa terdapat beberapa kelompok tani yang mempunyai pengalaman dalam perawatan tanaman anggur everest ini.

Keberlanjutan program mahasiswa KKN-TK Kelompok 25 dalam pemberdayaan masyarakat melalui greenhouse ini dapat terlihat dari rencana untuk mencoba berbagai jenis tanaman lainnya. Dengan memperkenalkan tanaman alternatif, program ini diharapkan tidak hanya mengurangi ketergantungan pada tanaman komoditas yang ada di desa tetapi juga meningkatkan keberagaman pendapatan petani. Greenhouse ini berfungsi sebagai alat untuk menunjukkan potensi tanaman lain yang bisa menjadi sumber pendapatan baru dan memberikan dorongan bagi masyarakat untuk berinovasi dalam pertanian mereka. Dengan demikian, program ini berkontribusi pada pengurangan kemiskinan dengan menciptakan peluang ekonomi tambahan dan memperbaiki kesejahteraan masyarakat melalui diversifikasi usaha tani. Upaya ini mendukung tujuan jangka panjang untuk mengurangi kemiskinan dengan mengintegrasikan teknologi pertanian modern dan memperluas kesempatan ekonomi di desa.

B. METODE PENELITIAN

1. Waktu dan Tempat

Pelaksanaan program kerja pembuatan Greenhouse ini memulai pembangunannya pada tanggal 22 Juli – 12 Agustus 2024, dengan lokasi tepat di samping kantor Balai Desa Sugihwaras, Kecamatan Kepohbaru, Kabupaten Bojonegoro.

2. Khalayak Sasaran

Sasaran utama dalam membangun Greenhouse ini yaitu masyarakat Desa Sugihwaras yang belum mendapat pekerjaan dan dipandu oleh Kelompok Tani di Desa Sugihwaras dalam perawatan tanamannya.

3. Metode Pengabdian

Metode dalam pelaksanaan program kerja ini adalah observasi tentang apa yang dibutuhkan masyarakat terkait masalah pertanian di desa ini dan merencanakan kebutuhan serta mewujudkannya berupa pembangunan Greenhouse. Setelah itu mahasiswa melakukan penanaman bibit buah anggur everest sebagai bekal awal dalam usaha untuk kedepannya agar Greenhouse ini dapat berkelanjutan.

4. Indikator Keberhasilan

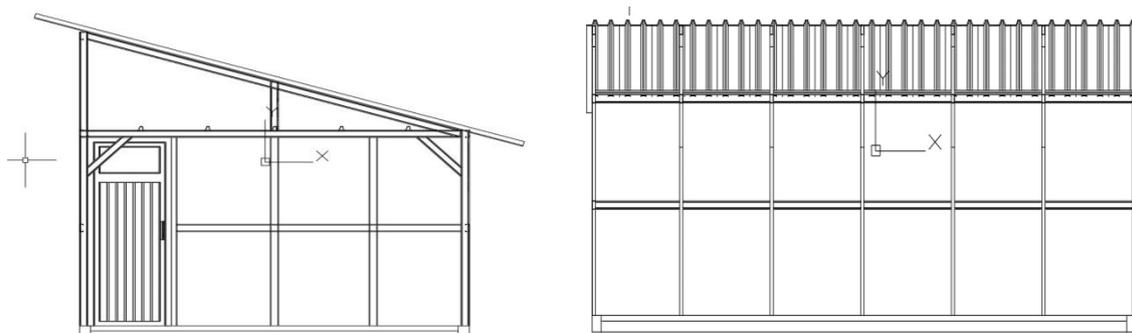
Dengan adanya greenhouse menjadi solusi inovatif untuk mengoptimalkan penggunaan lahan yang terbatas sehingga bisa menjadi sumber penghasilan dan peningkatan pengetahuan tentang cara pertanian modern.

5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan setelah semua tahap pada program kerja pembangunan Greenhouse ini sudah dilaksanakan seluruhnya, hal ini sangat penting untuk mengukur sejauh mana program ini berjalan sesuai rencana awal.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Diversifikasi pertanian melalui pembuatan Greenhouse ini memungkinkan petani untuk menanam jenis tanaman yang baru dan berbeda dengan tanaman mereka yang ada di sawah. Selain itu, pembangunan Greenhouse juga dapat meningkatkan pendapatan mereka tetapi juga mengurangi risiko kerugian akibat kegagalan panen pada satu jenis komoditas. Greenhouse memungkinkan penggunaan lahan yang lebih efisien dengan intensifikasi pertanian, dengan adanya pembangunan ini diharapkan dapat berkelanjutan dan menjadi wadah baru dalam pengembangan pertanian di Desa Sugihwaras.



Gambar 1. Desain Greenhouse

Keberhasilan program dari mahasiswa KKN-TK Kelompok 25 ini tidak lepas dari kolaborasi erat antara Pemerintah Desa Sugihwaras dan kelompok tani di Desa Sugihwaras. Pemerintah desa berperan penting dalam penyediaan material dan lahan dalam membangun Greenhouse, termasuk pemberian izin pembangunan serta fasilitasi selama proses pembangunan berlangsung. Kelompok tani juga memainkan peran kunci dalam pelaksanaan program ini dalam pengelolaan dan pemeliharaan Greenhouse. Berdasarkan usulan dari Pemerintah Desa dan Kelompok Tani Desa Sugihwaras pembuatan Greenhouse nantinya akan ditanami dengan tanaman anggur everest, masa

panen pada buah anggur sendiri biasanya dilakukan setelah tanaman anggur berumur 1 tahun, serta buah berikutnya 1-2 kali setahun tergantung pangkas buah (Amina et al., 2013).

Pada tahap pelaksanaan awal pembuatan Greenhouse, kelompok 25 melakukan survey lokasi lahan yang telah disediakan oleh Pemerintah Desa Sugihwaras dengan bertempat di lahan kosong sebelah Kantor Balai Desa. Lahan yang tersedia memiliki akses yang baik terhadap sumber air, cahaya matahari, serta mudah dijangkau oleh warga setempat. Setelah kegiatan survey dilakukan, tim melakukan analisis kebutuhan material dan perencanaan biaya pembangunan Greenhouse. Selain itu, ketua kelompok juga mengadakan pertemuan dengan perangkat desa untuk memaparkan rencana kerja serta mendapatkan masukan terkait jenis tanaman yang akan ditanam dan teknologi apa yang diperlukan. Dalam tahap ini, perizinan dari pihak desa juga diurus, hal ini kurang lebih memakan waktu sekitar 3 hari.

Tahap berikutnya setelah perencanaan, kelompok 25 mulai melakukan pembelanjaan material seperti rangka baja ringan, plastik UV, jaring peneduh, serta bibit tanaman yang telah disepakati. Anggota kelompok dalam pelaksanaan kegiatan ini dibagi menjadi beberapa tim kecil dalam membeli material serta memastikan seluruh peralatan yang diperlukan tersedia. Pengecekan akhir pada kualitas material juga dilakukan untuk memastikan daya tahan Greenhouse dapat digunakan dengan waktu jangka panjang.



Gambar 2. Proses pemotongan galvalum untuk pembuatan Greenhouse



Gambar 3. Proses pemasangan galvalum untuk pembuatan Greenhouse

Tahap ini merupakan inti dari pelaksanaan program kerja yang dilaksanakan mahasiswa KKN-TK Kelompok 25. Seluruh anggota kelompok memulai dengan membersihkan lahan serta membuat pondasi Greenhouse. Selain itu, pemasangan rangka baja ringan dilakukan dengan hati-hati agar struktur Greenhouse nantinya dapat kokoh dan tahan lama. Setelah rangka terpasang, mahasiswa melanjutkan dengan memasang plastik UV dan jaring peneduh untuk melindungi tanaman dari cuaca ekstrem. Semua pekerjaan dilakukan dengan gotong royong seluruh anggota KKN-TK Kelompok 25 dalam proses pembangunan Greenhouse.



Gambar 4. Pemotongan pita peresmian Greenhouse



Gambar 5. Penanaman bibit pohon anggur pada peresmian Greenhouse

Pada akhir program, kelompok 25 secara resmi menyerahkan proyek greenhouse kepada perangkat desa dan kelompok tani di Desa Sugihwaras. Dalam acara penutupan, dilakukan diskusi dan refleksi atas pencapaian selama KKN-TK, serta penyerahan modul pelatihan dan dokumentasi proyek. Diharapkan, masyarakat Desa Sugihwaras dapat melanjutkan pemanfaatan greenhouse ini untuk mendukung pertanian yang berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan mereka di masa mendatang.

D. KESIMPULAN

Pembangunan Greenhouse di Desa Sugihwaras, Kecamatan Kepohbaru, merupakan langkah strategis yang efektif dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di wilayah tersebut. Dengan ketergantungan yang tinggi pada tanaman padi sebagai komoditas utama, Desa Sugihwaras menghadapi berbagai risiko yang dapat mengancam stabilitas ekonomi masyarakat, termasuk fluktuasi harga, serangan hama, dan perubahan iklim. Melalui inovasi Greenhouse, program ini berhasil membuka peluang bagi petani untuk menanam jenis tanaman alternatif dengan nilai jual tinggi, seperti anggur Everest, yang memiliki potensi besar dalam meningkatkan pendapatan petani dan mengurangi risiko kegagalan panen.

Pembangunan Greenhouse ini juga menjadi contoh nyata dari kolaborasi yang berhasil antara mahasiswa KKN-TK Kelompok 25 Universitas Bojonegoro, Pemerintah Desa Sugihwaras, dan kelompok tani setempat. Pemerintah desa memberikan dukungan penting dalam penyediaan lahan, perizinan, dan fasilitasi pembangunan, sementara kelompok tani berperan aktif dalam pengelolaan dan pemeliharaan Greenhouse. Kolaborasi ini memperkuat hubungan antara berbagai pihak dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengembangan pertanian yang lebih berkelanjutan dan produktif. Lebih lanjut, penelitian ini menggarisbawahi pentingnya diversifikasi pertanian sebagai upaya untuk memperluas sumber pendapatan masyarakat desa. Greenhouse yang dibangun tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan produksi pertanian, tetapi juga sebagai alat edukasi bagi masyarakat tentang teknologi pertanian modern dan peluang usaha baru. Dengan memperkenalkan tanaman alternatif seperti anggur Everest, program ini membantu mengurangi ketergantungan pada satu jenis komoditas dan meningkatkan keberagaman ekonomi desa, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Secara keseluruhan, program ini telah berhasil mencapai tujuannya dalam menciptakan peluang ekonomi baru dan meningkatkan keterampilan pertanian masyarakat Desa Sugihwaras. Keberlanjutan program ini diharapkan dapat terjamin melalui partisipasi aktif masyarakat dan dukungan berkelanjutan dari pemerintah desa. Program ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi jangka pendek, tetapi juga memberikan fondasi yang kuat untuk pembangunan ekonomi jangka panjang yang inklusif dan berkelanjutan di Desa Sugihwaras.

DAFTAR PUSTAKA

- Amina, H., Lukman, H., & Ari, S. (2013). Budidaya Anggur (*Vitis sp.*). *Aplikasi Pupuk Organik Cair Biofarm Pada Tanaman*, 1–43.
- Binding, P. (n.d.). *PEMBANGUNAN PERTANIAN INDONESIA*.
- Wirda, Z., & Handayani, S. (2023). *Pengembangan Budidaya Tanaman Anggur Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa Geulumpang Sulu Timu*. 3(1), 1–5.