

Kuliah Kerja Nyata Implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi Sebagai Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Mundu Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten

Real Work Lecture Implementation of Tri Dharma Perguruan Tinggi as Community Service in Mundu Village, Tulung District, Klaten Regency

Alfitra Zahra Choirulia¹, Alvina Gian Apriliani², Bimo Wijaya Atmojo³, Choirul Wahyu Nur Budiyanto⁴, Febrian Mahendra⁵, Hana Alimah⁶, Harin Adie Tama^{7*}, Hasan Yuda Utomo⁸, Najwa Akmalunisa⁹, Sisca Fiantin¹⁰, Emi Widiyanti¹¹

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, ²⁻⁵Fakultas Pertanian, ⁶Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, ⁷Fakultas Hukum, ⁸Fakultas Pertanian, ⁹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, ¹⁰Fakultas Pertanian

Universitas Sebelas Maret Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Email: alfitrazahra123@student.uns.ac.id ¹ alvinagian@student.uns.ac.id ²

bimoatmojo273@student.uns.ac.id ³, choirulwahyunurb@student.uns.ac.id ⁴

songkolojie@student.uns.ac.id ⁵, hanaal.8826@student.uns.ac.id ⁶, harinadie1734@student.uns.ac.id ⁷, hasanyuda@student.uns.ac.id ⁸, najwaakmalunisa@student.uns.ac.id ⁹, siscafiantin@student.uns.ac.id ¹⁰, emiwidiyanti@staff.uns.ac.id ¹¹

Abstrak

Kuliah Kerja Nyata merupakan program pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mengamalkan Tri Dharma Perguruan Tinggi berupa pengabdian kepada masyarakat. Sebagai suatu bentuk upaya mahasiswa agar dapat berdampak untuk membantu mengatasi masalah yang terjadi di masyarakat adalah dengan mengabdikan diri melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempromosikan eduwisata Desa Mundu, meningkatkan keterlibatan dan pemahaman masyarakat dalam mengelola eduwisata berbasis pertanian, peternakan, dan mandiri energi, mengelola sumber daya lokal, peningkatan Sumber Daya Manusia sebagai calon pengelola eduwisata berkorelasi pada peningkatan pendapatan per kapita masyarakat Desa Mundu Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten. Penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara, dan kunjungan berisi deskripsi tentang pengembangan desa eduwisata berbasis pertanian, peternakan, dan mandiri energi melalui pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata. Subjek pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata adalah masyarakat Desa Mundu RT 03 RW 02 dan anggota Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan di Desa Mundu meningkat secara signifikan sebagai hasil dari Kuliah Kerja Nyata, namun terdapat beberapa kondisi yang kurang ideal masyarakat pada beberapa program kerja KKN yang dirancang oleh mahasiswa, tidak ada kendala dalam persiapan, pelaksanaan dan evaluasi program-program yang direncanakan dan diselenggarakan sebelumnya. Program kerja antara lain pelaksanaan pelatihan poster sebagai media edukasi, sosialisasi terkait pemilahan sampah di eduwisata, kegiatan daur ulang plastik, kegiatan penanaman vertikultur sayur dan buah, penanaman refugia, pelatihan pembuatan ecobrick, pelatihan pembuatan es krim alpukat, sosialisasi KDRT, sosialisasi pembuatan ember tumpuk organik. Diharapkan program ini dapat memberikan wawasan kepada masyarakat tentang potensi dan perkembangan desa Mundu.

Kata Kunci: Pengabdian masyarakat, eduwisata, KKN

Abstract

Community Service is a community service program that aims to practice the Tri Dharma of Higher Education in the form of community service. As a form of student efforts in order to have an impact to help overcome problems that occur in society is to devote themselves through Real Work Lectures (KKN). The purpose of this research is to promote edu-tourism in Mundu Village, increase community involvement and understanding in managing edu-tourism based on agriculture, animal husbandry, and energy independence, managing local resources, increasing Human Resources as prospective edu-

tourism managers correlated with an increase in per capita income of the Mundu Village community, Tulung District, Klaten Regency. This research uses observation, interview, and visit methods containing descriptions of the development of edu-tourism villages based on agriculture, animal husbandry, and energy independence through the implementation of Real Work Lecture activities. The subjects of the implementation of the Real Work Lecture were the people of Mundu Village RT 03 RW 02 and members of the Tourism Awareness Group (Pokdarwis). The results showed that environmental awareness in Mundu Village increased significantly as a result of the Community Service Program, but there were some conditions that were less than ideal for the community in several KKN work programs designed by students, there were no obstacles in the preparation, implementation and evaluation of the programs planned and organized previously. The work program between

Keywords: Community service, eduwisata, KKN

*** Corresponding author:**

Citation: Choirulia, A.Z, Apriliani, A.G., Atmojo, B.W et al . (2025). Kuliah Kerja Nyata Implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi Sebagai Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Mundu Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten. *Journal of Cooperative, Small, and Medium Enterprise Development*, 4(1), 1–13. <http://dx.doi.org/10.20961/cosmed.v4i1.99779>

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan merupakan program pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mengamalkan Tri Dharma Perguruan Tinggi berupa pengabdian kepada masyarakat. Sebagai suatu bentuk upaya mahasiswa agar dapat berdampak untuk membantu mengatasi masalah yang terjadi di masyarakat adalah dengan mengabdikan diri melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN), dalam arti lain dapat dikatakan bahwa KKN adalah Wadah Proses mahasiswa untuk berdampak dan bermanfaat kepada masyarakat sehingga terjadi sinergi antara perguruan tinggi dengan masyarakat sebagai wujud knowledge demokrasi. Diharapkan melalui program KKN mahasiswa dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang dipelajari selama keberjalanan program kerja kegiatan KKN. Mereka juga diharapkan mampu bekerja sama dan berbaur dengan masyarakat di desa locus KKN sesuai dengan penempatan desa yang telah ditentukan (Laia, 2022). Serta diharapkan program ini dapat memberi wawasan kepada masyarakat tentang potensi dan perkembangan desa. Dalam program Kuliah Kerja Nyata (KKN), mahasiswa memiliki peran krusial sebagai problem solving, motivator, dan dinamisator dalam proses penyelesaian masalah serta inovasi dalam membangun dan mengembangkan masyarakat.

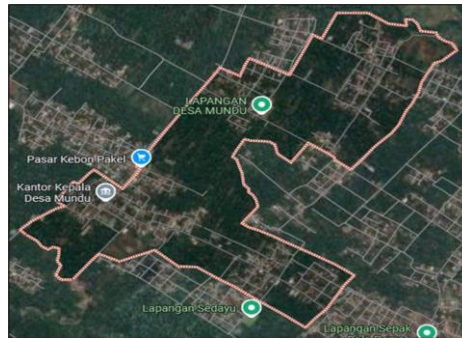
Kuliah Kerja Nyata desa Mundu mengusung tema Pengembangan Desa Eduwisata Berbasis Pertanian, Peternakan, dan Mandiri Energi. Program ini bertujuan untuk mempromosikan eduwisata Desa Mundu, meningkatkan keterlibatan dan pemahaman masyarakat dalam mengelola ekowisata berbasis pertanian, peternakan, dan mandiri energi, mengelola sumber daya lokal untuk mendukung daya tarik desa mundu sebagai desa wisata, peningkatan Sumber Daya Manusia masyarakat sebagai calon pengelola eduwisata berkorelasi pada peningkatan pendapatan per kapita masyarakat yang dilaksanakan di Desa Mundu Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten. Masyarakat adalah objek utama dalam menjalankan KKN dengan sasaran program antara lain Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS), Ibu-Ibu PKK, dan siswa Sekolah Dasar (SD). Diharapkan program ini dapat memberikan wawasan kepada masyarakat tentang potensi dan perkembangan desa Mundu, meningkatkan keahlian dalam bidang pembuatan poster edukasi, meningkatkan pemahaman pemilahan sampah, peningkatan pemahaman mengenai kegiatan daur ulang plastik, meningkatkan pemahaman penanaman vertikultur sayur dan buah, pemahaman mengenai tata cara dan manfaat penanaman refugia, pemahaman mengenai pemanfaatan kain sisa atau kain perca untuk pembuatan ecobrick, meningkatkan inovasi skill memanfaatkan buah alpukat untuk dijadikan es krim sehingga lebih bernilai ekonomis, peningkatan pemahaman kejahatan dan kekerasan dalam rumah tangga, meningkatkan pemahaman pembuatan ember tumpuk organik sehingga akan menaikkan pendapatan per kapita masyarakat.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk KKN ini dilaksanakan selama periode Januari-Februari 2025, bertempat di Desa Mundu, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah (Gambar 1). Dirincikan locus kegiatan program kerja KKN 56.2

berada di RT 03 dusun Kwarangan desa mundu, kandang komunal desa Mundu, SD N 1 Mundu. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata ini berlangsung pada tanggal 7 Januari 2025 sampai dengan 20 Februari 2025.



Gambar 1. Peta Lokasi KKN UNS 2025 di Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten

Khalayak Sasaran

Masyarakat umum di Desa Mundu, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten dan sasaran khusus Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), Ibu-Ibu PKK, dan siswa siswi Sekolah Dasar (SD).

Metode Pengabdian

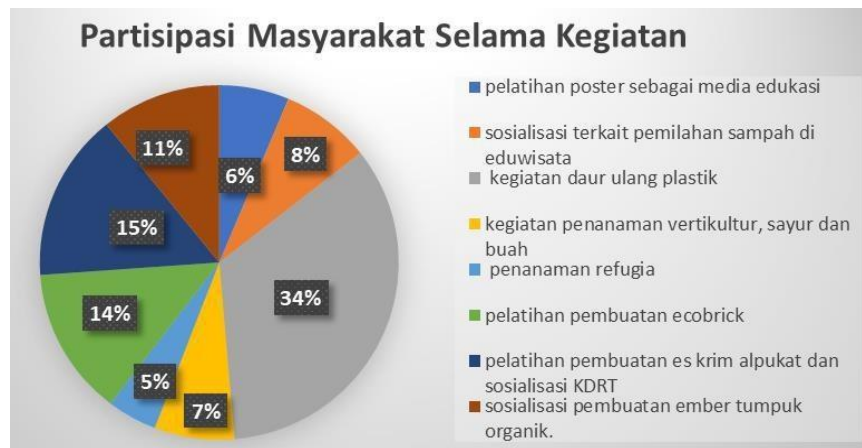
Pengabdian dilakukan melalui beberapa tahapan, meliputi observasi, wawancara dan kunjungan ke lokasi untuk mengumpulkan informasi terkait potensi desa yang bisa dikembangkan serta permasalahan yang perlu diatasi. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan Kepala Desa, Camat, tokoh masyarakat, pemuda, dan masyarakat setempat di Desa Mundu, beberapa masalah yang dihadapi masyarakat Desa Mundu antara lain yaitu kurang dalam optimalisasi eduwisata di desa Mundu, masih minimnya masyarakat terkait dengan branding di sosial media, juga untuk mengembangkan petani yang tidak hanya ahli dalam budidaya, tetapi juga memiliki keterampilan manajemen, pemasaran dan pemanfaatan hasil panen yang diperoleh. Serta untuk meningkatkan kesadaran masyarakat sekitar akan pentingnya pertanian berkelanjutan dan ramah lingkungan. Selain itu, juga untuk meningkatkan sumber daya manusia agar lebih berkualitas sehingga mampu mengelola eduwisata dengan baik.

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan ditunjukan adanya respon positif dari pemerintah setempat dan partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan, seperti pada saat pelaksanaan kegiatan daur ulang plastik di mana 34% partisipan yang hadir dalam mengikuti kegiatan tersebut. Data partisipasi masyarakat selama kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) berlangsung ditunjukan pada gambar. Indikator keberhasilan lainnya yaitu berupa luaran yang dihasilkan antara lain:

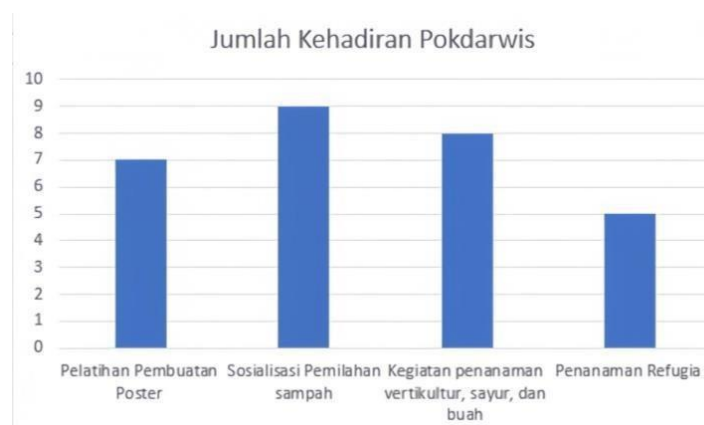
- a. Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) berhasil membuat media edukasi berupa poster
- b. Meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pemanfaatan, pengelolaan sampah dan dampaknya terhadap lingkungan
- c. Masyarakat mampu menciptakan produk kerajinan dari limbah sampah yang inovatif dan memiliki nilai jual

- d. Pemanfaatan hasil panen daerah setempat yaitu buah alpukat menjadi produk bernilai jual
- e. Masyarakat mampu mengelola limbah rumah tangga menjadi pupuk cair
- f. Terwujudnya kebun edukasi berupa penanaman sayur dan buah bersama Pokdarwis
- g. Terbentuknya tempat eduwisata yang bernilai estetika dengan adanya tanaman hias berupa bunga kertas dan bunga marigold
- h. Meningkatnya sumber daya masyarakat dalam mengelola eduwisata



Gambar 2. Persentase Partisipasi Masyarakat

Pada persentase Partisipasi Masyarakat penulis mengerucutkan pada subjek utama kegiatan program kerja Kuliah Kerja Nyata yaitu Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS), dalam wawancara pada tanggal 10 Januari 2025 bersama Bapak Budiyantra selaku Lurah atau perangkat Desa Mundu mengemukakan bahwa Pokdarwis memegang peranan penting dalam keberjalanan Eduwisata mendatang. Kelompok Sadar Wisata yang merupakan gabungan dari Kelompok Wanita Tani (KWT) dan (KTT) yang memiliki jumlah anggota sebesar 30 orang. Dalam Grafik dipaparkan hasil pada masing-masing kehadiran subjek saat program kerja berlangsung, hasil yang didapat adalah jauh dari harapan dengan jumlah anggota.



Gambar 3. Grafik Kesadaran POKDARWIS

POKDARWIS paling banyak sejumlah 9 orang dari 30 orang, data tersebut menunjukkan tingkat kesadaran yang masih rendah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) bertujuan untuk menjembatani atau menghubungkan antara dunia akademik- teoritis dengan pengalaman langsung bersifat konkret dalam situasi nyata. Namun dalam prakteknya dijumpai hasil yang yang tidak linear dengan target awal atau dalam arti tidak sesuai harapan awal, sehingga mahasiswa Kuliah Kerja Nyata tidak memperoleh manfaat yang signifikan setelah masa pengerjaan program kerja



Gambar 4. Dokumentasi Upacara Penyerahan Mahasiswa berakhir.

Terdapat sebuah faktor eksternal yang berasal dari subjek atau target Program Kerja yaitu kualitas kesadaran masyarakat di lokasi Kuliah Kerja Nyata yang dinilai masih rendah dapat dilihat dari data pada pembahasan selanjutnya. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata diawali dengan kunjungan bersama pihak-pihak yang berkepentingan, yaitu perangkat desa dan beberapa masyarakat setempat untuk menjalin kerja sama antara Universitas Sebelas Maret dan Desa Mundu. Kegiatan penyerahan mahasiswa kepada perangkat desa dilaksanakan pada 9 Januari 2025.

Program Pengabdian Masyarakat dengan Pelatihan Pembuatan Poster

Program pelatihan pembuatan poster merupakan salah satu program kerja yang bertujuan untuk membantu masyarakat khususnya Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) dalam mengembangkan keterampilan pembuatan media edukasi sebagai sarana belajar bagi pengunjung eduwisata Desa Mundu. Media edukasi ini berupa poster terkait dengan pertanian, peternakan, dan mandiri energi sebagaimana konsep eduwisata Desa Mundu. Poster merupakan media pembelajaran yang menarik sehingga dapat meningkatkan suasana belajar (Hidirasa, dkk, 2021). Luaran yang diharapkan dalam program kerja ini berupa terpasangnya poster edukasi di area eduwisata Desa Mundu untuk menyediakan sarana belajar yang efektif bagi pengunjung eduwisata Desa Mundu. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan Pokdarwis dapat lebih kreatif dalam menyampaikan informasi sehingga dapat menarik minat pengunjung terhadap potensi wisata yang ada di Desa Mundu.



Gambar 5. Dokumentasi Pelatihan Pembuatan Poster

Program Sosialisasi Pemilahan Sampah di Eduwisata

Pemilahan sampah di area eduwisata memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung program SDGs desa atau program pembangunan berkelanjutan, yang mana program ini termasuk salah satu upaya pemerintah dalam mewujudkan desa peduli lingkungan. Salah satu masalah lingkungan yang sering muncul di sektor pariwisata adalah isu sampah, terutama sampah plastik, yang volumenya cenderung meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah wisatawan yang datang (Istimal & Muhyidin, 2023). Program ini bertujuan untuk memberikan edukasi terhadap masyarakat Desa Mundu, khusus nya Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) tentang pentingnya memilah sampah yang baik, terutama di area wisata Desa Mundu. Sosialisasi pemilahan sampah dimulai dengan penyampaian informasi mengenai jenis-jenis sampah, seperti sampah organik dan anorganik. Kemudian, juga diberikan contoh mengenai pembuatan tempat sampah yang benar sesuai dengan jenis sampah. Tempat sampah diberikan di tiga titik yang berbeda pada area wisata Desa Mundu.



Gambar 6. Dokumentasi Sosialisasi Pemilahan Sampah.

Program Daur Ulang Plastik

Subjek Program Kerja daur ulang plastik adalah. siswa siswi SD Negeri 1 Mundu dengan jumlah 83 siswa. Program inovatif ini memanfaatkan limbah plastik tepatnya botol plastik bekas sebagai “media tanam”. Kegiatan ini berlangsung pada Jumat 24 Januari 2025, program ini membuktikan kreativitas dalam mendaur ulang barang bekas menjadi suatu barang yang bernilai dan bermanfaat, selain itu program ini memberikan rangsangan guna memupuk kreativitas siswa sekolah dasar. Botol plastik yang umumnya hanya menjadi sebuah sampah yang merugikan kini dapat menjadi pot tanaman yang cantik dengan lukisan kreasi siswa sekolah dasar dan memiliki kegunaan atau nilai fungsional. Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata UNS dengan telaten memotong botol-botol plastik bekas dan mencuci botol tersebut hingga bersih selanjutnya botol tersebut diberi lubang drainase. untuk langkah selanjutnya Mahasiswa KKN UNS mengajak siswa SD 1 Mundu untuk menuangkan kreatifitas mereka dengan memainkan bermacam warna cat yang telah disediakan oleh mahasiswa KKN. Setelah botol plastik terwarnai dengan indah oleh siswa SD selanjutnya diberikan beberapa tanah guna media penanaman, hasil progam kerja memanfaatkan limbah plastik menjadi pot tanaman menciptakan lingkungan yang bersih dan indah.



Gambar 7. Dokumentasi Program Daur Ulang Sampah

Program Pelatihan Pembuatan Es Krim Alpukat

Program pelatihan pembuatan es krim bertujuan untuk membantu masyarakat khususnya ibu-ibu PKK Desa Mundu dalam meningkatkan keterampilan praktis dan meningkatkan kreativitas berwirausaha. Desa Mundu merupakan salah satu desa penghasil alpukat yang potensial, di mana sebagian besar masyarakat memiliki setidaknya sebuah pohon alpukat di pekarangan rumah masing-masing. Ketersediaan alpukat yang melimpah ini menunjukkan potensi ekonomi yang signifikan, namun, masyarakat Desa Mundu masih belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam mengelola serta memanfaatkan sumber daya tersebut secara optimal. Oleh karena itu, mahasiswa KKN UNS memberikan solusi dalam pengelolaan alpukat menjadi produk yang memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian lokal.



Gambar 8. Dokumentasi Program Pelatihan Pembuatan Es Krim Alpukat

Pelatihan pembuatan es krim alpukat diawali dengan pengantar terkait bahan dan alat yang digunakan, kemudian diikuti dengan demonstrasi pembuatan es krim alpukat secara langsung, dan penyampaian informasi tentang aspek kewirausahaan termasuk pemasaran dan manajemen usaha kecil. Pembuatan es krim didemonstrasikan mulai dari proses produksi hingga pengemasan. Luaran yang diharapkan dengan adanya program ini yaitu masyarakat khususnya ibu-ibu PKK mampu memanfaatkan alpukat menjadi produk yang bernilai, serta membuka peluang baru untuk meningkatkan ekonomi lokal melalui usaha pembuatan es krim alpukat. Program pelatihan pembuatan es krim ini mampu menarik partisipasi aktif dari masyarakat dalam mengikuti kegiatan, terbukti dari jumlah kehadiran masyarakat cukup banyak yang mengikuti program pelatihan ini.

Program Penanaman Refugia

Pemanfaatan tanaman refugia untuk mengendalikan hama tanaman merupakan teknologi sederhana guna menjawab permasalahan kesulitan dalam mengendalikan hama tanpa pestisida di Desa Mundu dengan subjek sasaran adalah Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS), refugia sebagai tanaman yang mampu mengundang serta menyediakan predator dan parasitoid sebagai mikrohabitatnya dengan tujuan bisa mengendalikan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) secara alami, Program Kerja ini menjadi salah satu cara dalam mengupayakan keanekaragaman hayati dari dampak negatif penggunaan bahan kimia, yang sekaligus sebagai tempat perlindungan bagi musuh alami serta sebagai penyedia pakan (Erdiansyah et dkk., 2018). Sebagai mikrohabitat yang menyediakan tempat berlindung secara spasial/temporal bagi musuh alami hama, serta mendukung komponen interaksi biotik pada ekosistem (Keppel dkk, 2012). Pada program kerja penanaman refugia dapat memberikan manfaat berupa mikrohabitat yang dimampukan memberi kontribusi dalam upaya konservasi musuh alami, terciptanya agroekosistem yang seimbang dimana jumlah hama dapat ditekan sehingga tidak menimbulkan kerugian secara ekonomi.



Gambar 9. Dokumentasi Penanaman Refugia

Pelatihan Pembuatan Ecobrick

Sebagai salah satu negara yang menghasilkan sampah plastik terbanyak di dunia, Indonesia menghadapi tantangan signifikan dalam pengelolaan limbah plastik (Ekaturrahmi dkk, 2024). Sampah plastik telah menjadi salah satu masalah lingkungan paling serius di dunia, termasuk di Desa Mundu. Sampah di Desa Mundu telah menjadi salah satu isu sosial yang mengancam kesehatan masyarakat dan ekosistem lokal. Oleh karena itu, mahasiswa KKN UNS memberikan solusi terkait dengan pengelolaan sampah agar dapat mengurangi jumlah sampah plastik. Pada program ini mahasiswa UNS melakukan pelatihan pembuatan ecobrick kepada masyarakat Desa Mundu, di mana ecobrick adalah salah satu inovasi yang mengubah limbah plastik menjadi material yang ramah lingkungan. Istilah ecobrick berasal dari kata “eco” dalam bahasa Inggris berarti ramah lingkungan, sedangkan “brick” berarti bahan bangunan. Dengan demikian, menurut Istirokhatun & Nugraha (2019) ecobrick dapat dimanfaatkan sebagai karya seni maupun sebagai material konstruksi.



Gambar 10. Program Pelatihan Pembuatan Ecobrick

Pada pelatihan ini, masyarakat Desa Mundu dianjurkan untuk mengumpulkan sampah plastik berupa botol bekas pakai dan sampah dari potongan limbah kain perca. Pelatihan dimulai dengan sosialisasi penjelasan dan pengenalan terkait ecobrick kepada masyarakat, kemudian dilanjutkan dengan praktek pembuatan ecobrick yang langsung dipandu oleh salah satu mahasiswa KKN UNS. Proses pembuatan ecobrick diawali dengan memasukkan potongan kain ke dalam botol plastik bekas kemudian dipadatkan. Selanjutnya beberapa botol yang berisi kain, disusun menjadi kursi sederhana. Kemudian di akhir pelatihan ditutup dengan sesi tanya jawab, pembagian doorprize, dan sesi foto bersama. Luaran dari pelatihan ini, masyarakat Desa Mundu diharapkan dapat memanfaatkan sampah plastik menjadi produk yang lebih bernilai sehingga dapat mengurangi dampak negatif akibat cemaran sampah plastik.

Program Pembuatan Vertikultur serta Penanaman Sayur dan Buah

Luaran dari program daur ulang sampah plastik yang sudah berjalan, kemudian dimanfaatkan kembali untuk budidaya tanaman dengan teknik vertikultur. Berdasarkan website Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Ngawi yang diakses pada Senin, 17 Februari 2025 mendefinisikan Vertikultur sebagai metode pertanian yang dilakukan secara vertikal dengan sistem penanaman bertingkat, baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan. Penanaman vertikultur umumnya memanfaatkan bangunan atau wadah bekas-bekas yang disusun menggunakan rak maupun digantung sesuai dengan kondisi tempat yang akan digunakan (Ariati, 2017). Pemanfaatan vertikultur ini bertujuan untuk mengoptimalkan lahan terbatas yang ada di area eduwisata Desa Mundu. Selain itu, penanaman vertikultur ini juga berfungsi untuk menambah keindahan lingkungan eduwisata, sehingga diharapkan dapat menarik lebih banyak pengunjung, karena vertikultur ini juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran terkait pertanian yang berkelanjutan. Sasaran dari program kerja ini ditujukan untuk masyarakat umum khususnya Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Desa Mundu.



Gambar 11. Program Pembuatan Vertikultur serta Penanaman Sayur dan Buah

Pada program ini memanfaatkan luaran dari program kerja sebelumnya yaitu program daur ulang sampah khususnya botol bekas yang sudah dicat, kemudian botol-botol ini digantung pada rak yang terbuat dari kayu. Setiap botol diisi dengan dua jenis tanaman yang berbeda, diantaranya adalah tanaman krokot dan tanaman lili paris. Di mana tanaman ini sejalan dengan fungsi utama dari pembuatan vertikultur, yaitu untuk memperindah area eduwisata Desa Mundu. Pada program ini dibuat sebanyak 30 botol kemudian digantung menjadi satu rak besar. Penempatan tanaman vertikultur ini ditempatkan di area tengah eduwisata agar pengunjung bisa menikmati keindahan tanaman dengan jelas. Program penanaman sayur dan buah juga dilakukan untuk memanfaatkan lahan kosong di area sekitar eduwisata Desa Mundu. Sasaran dari program penanaman sayur dan buah juga ditujukan untuk Pokdarwis Desa Mundu, dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kesadaran dan juga memotivasi Pokdarwis agar dapat meningkatkan produktivitas lahan kosong dengan penanaman bibit sayur dan buah. Bibit sayur dan buah yang ditanam yaitu sayur tomat, cabai, terong, dan timun sedangkan untuk buah yang ditanam adalah semangka dan melon.

Metode yang digunakan dalam penanaman sayur dan buah memanfaatkan teknik budidaya yaitu dengan penggunaan mulsa. Menurut Kadarso (2008) mulsa adalah material yang digunakan untuk menutupi tanah di sekitar tanaman yang bertujuan untuk menciptakan kondisi yang lebih baik bagi pertumbuhan, perkembangan, dan peningkatan hasil tanaman. Mulsa yang digunakan pada program ini yaitu mulsa anorganik berupa mulsa plastik hitam perak. Kegiatan ini diawali dengan mempersiapkan lahan yang akan digunakan, lahan harus dibersihkan dan juga diolah dengan pencampuran pupuk untuk menciptakan pertumbuhan tanaman yang baik. Selanjutnya penempatan mulsa plastik yang dipasang di atas tanah, mulsa dipotong sesuai ukuran lahan dan dipasang dengan rapi agar tidak terbawa angin. Setelah mulsa terpasang, lubang-lubang kecil dibuat pada mulsa untuk menanam bibit sayur dan buah yang sudah disiapkan. Dari program ini diharapkan dapat memberikan contoh kepada pokdarwis dalam mengelola eduwisata Desa Mundu, dengan penanaman sayur dan buah diharapkan juga dapat

menambah daya tarik wisata yang menawarkan wisata edukatif seperti tur kebun sayur dan buah sehingga memungkinkan wisatawan belajar terkait pertanian.

Program Sosialisasi Kekerasan Dalam Rumah Tangga (KDRT)

Desa Mundu sebagai sebuah contoh desa dengan angka ketergantungan LPG yang rendah karena inovasinya pada pengembangan biogas yang kini sedang berupaya mengembangkan desa Eduwisata yang diawali dengan pembentukan Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS). Dalam program ini mahasiswa menyadari dan ingin membagikan kesadarannya mengenai korelasi Sumber Daya Manusia yang berkualitas untuk mendorong merealisasikan desa eduwisata. Program ini melihat sekeliling dengan hasil kesimpulan banyaknya warga yang telah berumah tangga yaitu sebanyak 1083 kepala rumah tangga, maka dari itu program ini menyasarkan pada kejahatan dalam rumah tangga atau dikenal dengan Kekerasan Dalam Rumah Tangga sebagai kejahatan paling dekat bagi keluarga yang akan mempengaruhi kualitas Sumber Daya Manusia desa Mundu.



Gambar 12. Dokumentasi Sosialisasi KDRT

Program Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Ember Tumpuk Organik

Program kegiatan ini mengambil subjek Ibu-Ibu PKK dan Pemuda dengan tujuan memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pengelolaan sampah organik. Sampah organik adalah sampah yang mudah terurai, contoh nya sampah sisa nasi, sayuran, dan buah-buahan. Pada program ini bertujuan untuk memberikan solusi inovatif dalam pengelolaan sampah. Salah satu metode yang efektif adalah dengan menggunakan ember tumpuk organik. Kegiatan pelatihan diawali dengan sosialisasi dan penjelasan terkait dengan pembuatan ember tumpuk organik, mulai dari pengenalan alat dan bahan yang digunakan, pemilihan bahan yaitu sampah organik, kemudian penjelasan tentang proses pembuatan, dan cara kerja ember tumpuk organik. Setelah mengikuti kegiatan ini, diharapkan masyarakat Desa Mundu dapat mengurangi jumlah sampah organik dengan cara memanfaatkan sampah organik menjadi pupuk, dan masyarakat dapat meningkatkan kualitas tanah dari pupuk yang dihasilkan. Luaran yang dihasilkan dari kegiatan ini berupa ember tumbuk organik sebanyak 3 buah, dan poster untuk mengedukasi lebih detail kepada masyarakat terkait kegiatan pelatihan pembuatan ember tumpuk organik.



Gambar 13. Dokumentasi Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Ember Tumpuk Organik

KESIMPULAN

Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata Universitas Sebelas Maret yang bekerjasama dengan Desa Mundu, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten memberikan manfaat besar bagi mahasiswa dan masyarakat setempat. Kegiatan ini disambut positif oleh perangkat desa dan masyarakat Desa Mundu. Program-program yang telah direncanakan setelah melakukan observasi dan wawancara terkait permasalahan yang terdapat di lokasi Kuliah Kerja Nyata, terdapat sepuluh proker utama seperti pelatihan pembuatan poster sebagai media edukasi, sosialisasi terkait pemilahan sampah, kegiatan daur ulang plastik, kegiatan penanaman vertikultur, penanaman sayur dan buah, penanaman refugia, pelatihan pembuatan ecobrick, pelatihan pembuatan es krim alpukat, sosialisasi KDRT, dan sosialisasi pembuatan ember tumpuk organik, berjalan dengan baik. Meskipun terdapat beberapa kondisi yang kurang ideal, seperti partisipasi kehadiran masyarakat khususnya dari Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) yang kurang antusias terhadap program-program dari mahasiswa KKN. Namun secara keseluruhan, program-program yang telah dilaksanakan berjalan lancar, tanpa kendala dalam persiapan, pelaksanaan, maupun evaluasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih dihaturkan kepada Masyarakat Desa Mundu, terkhusus kepada Bapak Lurah Kelurahan Mundu dan seluruh perangkat desa yang telah memberikan izin dan dukungan secara penuh terhadap program-program yang kami rencanakan. Sehingga, seluruh rangkaian kegiatan Kuliah Kerja Nyata di Desa Mundu dapat berjalan dengan baik dan memberikan kontribusi positif bagi masyarakat. Kami juga menghaturkan terimakasih kepada keluarga SD Negeri Mundu 1 yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan program kerja dengan lancar. Serta yang paling utama kami berterima kasih kepada dosen pembimbing KKN, Ibu Dr. Ir. Emi Widiyanti, S.P., M.Si., yang telah membimbing kami dalam merancang program kerja KKN serta menyusun Laporan Kegiatan KKN Kelompok 56.2 Universitas Sebelas Maret.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

Hidirasa, N., dkk. (2021). *Media Pembelajaran SD*. Jawa Barat: CV Jejak. Sastro, Y. (2010). *Budidaya Tanaman Organik Secara Vertikultur*. BP-TP Jakarta.

Artikel Jurnal:

Ariati, P. E. (2017, April). Produksi Beberapa Tanaman Sayuran Dengan Sistem Vertikultur Berkelanjutan di Kampung Ekowisata. *JPMI*, 5(01).

Di Lahan Pekarangan. *AGRIMETA*, 7(13), 76-86.

Erdiansyah, I., Ningrum, D. R. K., & Damanhuri. (2018). Pemanfaatan Tanaman Bunga Istimal, I., & Muhyidin, A. (2023). Pengelolaan Sampah sebagai Pengembangan Pariwisata Kadarso. (2008). Kajian Penggunaan Jenis Mulsa Terhadap Hasil Tanaman Cabai Merah

Varietas Red Charm. *J. Agros.*, 10(2), 134-139.

Keppel, G., Van Niel, K. P., Wardell-Johnson, G. W., Yates, C. J., Byrne, M., Mucina, L., Marigold dan Kacang Hias Terhadap Populasi Arthropoda Pada Tanaman Padi Sawah. *Journal of Applied Agricultural Sciences*, 2(2), 118-119.

Schut, A. G. T., Hopper, S. D., & Franklin, S. E. (2012). Refuge: Identifying and Understanding Safe Havens for Biodiversity Under Climate Change. *Global Ecology and Biogeography*, 21(4), 393–404. <https://doi.org/10.1111/j.1466-8238.2011.00686.x>

Artikel dalam Jurnal Pengabdian Masyarakat:

Ekaturrahmi, E., Anwar, C. M., dkk. (2024). Pembuatan Ecobrick sebagai Upaya Pengelolaan Limbah Plastik dan Pelestarian Lingkungan di Desa Rejosari Kecamatan Kangkung Kabupaten Kendal. *Dinamika Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Transformasi Kesejahteraan*, 1(4).

Istirokhatun, T., & Nugraha, W. D. (2019). Pelatihan Pembuatan Ecobricks sebagai Pengelolaan Sampah Plastik di Rt 01 Rw 05, Kelurahan Kramas, Kecamatan Tembalang, Semarang. *Jurnal Pasopati: Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi Pengembangan Teknologi*, 1(2), 85–90.

<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/view/5549>

Sumber Online:

Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Ngawi. (2023, 2 Mei). Teknik Budidaya Tanaman Secara Vertikultur. Diakses pada 17 Februari 2025, dari <https://pertanian.ngawikab.go.id/2023/05/02/teknik-budidaya-tanaman-secara-vertikultur/>

Laia, B. (2022). View of Sosialisasi Dampak Kegiatan Kuliah Kerja Nyata di Desa (Studi: Desa Sirofi). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Diakses pada 27 Agustus 2023, dari <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/HAGA/article/view/325/267>