

Peningkatan Kapasitas Manajemen Pengelola Desa Wisata Purwosari, Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta dalam Pengelolaan Sampah secara Mandiri Menuju Ekonomi Berkelanjutan

Lucia Kurniawati*¹, Rubiyatno², Lucia Wiwid Wijayanti³

^{1,2}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Sanata Dharma, Indonesia

³Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Indonesia

*e-mail: lucia_kurniawati@usd.ac.id¹, rubi@usd.ac.id², lwiwid@usd.ac.id³

Abstrak

Permasalahan sampah menjadi isu penting di Desa Wisata Purwosari beberapa waktu terakhir ini. Hal ini terjadi karena belum adanya system pengelolaan sampah yang sistematis. Desa Wisata Purwosari adalah desa wisata yang memiliki potensii wisata yang beragam yaitu wisata alam, wisata budaya dan wisata buatan. Dari tahun ke tahun, jumlah kunjungan ke Desa Wisata Purwosari mengalami peningkatan walaupun sempat stagnan karena pandemi Covi 19 beberapa waktu yang lalu. Setelah berakhirnya pandemi, kunjungan ke Desa Wisata Purwosari mulai meningkat. Seiring dengan peningkatan jumlah kunjungan ini, warga mitra menyadari bahwa semakin meningkat pula timbulan sampah yang ada di wilayah Desa Wisata Purwosari. Oleh karena itu pengelolaan sampah secara mandiri perlu dilakukan agar mencegah semakin menurunnya kualitas lingkungan karena banyaknya sampah yang tidak tertangani dengan baik. Melalui sosialisai, pelatihan, praktik pembuatan dan pendampingan, warga mitra memiliki pemahaman terkait dengan pengelolaan dan pemanfaat sampah organik secara mandiri di wilayahnya. Selain bermanfaat bagi peningkatan kualitas lingkungan, pengelolaan sampah secara mandiri ini juga menyediakan peluang ekonomi tambahan berupa penjualan pupuk organik dan pemanfaatan pupuk organik tersebut untuk pertanian, juga adanya diversifikasi produk wisata berupa paket wisata edukasi pertanian organik dapat ditawarkan oleh Desa Wisata Purwosari

Kata Kunci: Berkelanjutan, Desa Wisata, Eco Enzyme, Pupuk Organic, Sampah

Abstract

Purwosari Village is a tourist village that has a diverse tourist potential namely natural tourism, cultural tourism and artificial tourism. From year to year, the number of visits to Purwosari Tour Village has increased despite stagnating due to the Covid pandemic 19 some time ago. After the end of the pandemic, visits to Purwosari Tour Village began to increase. Along with the increase in the number of visits, partners realize that there is also increasing the amount of waste in the area of Purwosari Tourism Village. Therefore, self-management of waste needs to be done to prevent the decline in the quality of the environment because of the amount of waste that is not handled properly. Through socialism, training, manufacturing and mentoring practices, partners have an understanding of the management and use of organic waste independently in their territory. In addition to beneficial for improving the quality of the environment, the management of waste independently also provides additional economic opportunities in the form of selling organic fertilizer and utilizing organic fertilizer for agriculture, also the diversification of tourist products in the form of organic farm education tour packages can be offered by the Village of Wisata Purwosari

Keywords: Eco Enzyme, Organic Fertilizer, Sustainable, Tourist Village, Waste

1. PENDAHULUAN

Desa Wisata Purwosari berada di Kecamatan Girimulyo, Kabupaten Kulon Progo. Secara geografis, Desa Purwosari terletak di pegunungan Menoreh, dengan ketinggian dari 360 m dpl hingga 850 m dpl, dan memiliki beragam daya tarik wisata baik daya tarik wisata alam, buatan dan budaya yaitu diantaranya adalah Goa Kidang Kencono, Curug Ngglimpang serta bentang alam berbukit-bukit yang memiliki pemandangan yang indah (daya tarik wisata alam), Ayunan Langit Watu Jaran, *Camping Ground* Puncak Jagang, dan perkebunan teh (daya tarik wisata buatan). Selain itu, ada daya tarik wisata berbasis budaya seperti karawitan, Tari Incling, Tari Angguk, makanan khas Geblek, atraksi peternakan kambing PE dan petik daun teh. Bentang alam di Desa

Wisata Purwosari yang terdiri dari bukit dan lembah dan berhawa sejuk membuat Desa Wisata Purwosari sering menjadi tempat penyelenggaraan *event* jelajah alam oleh berbagai komunitas. *Event* jelajah alam yang terakhir diadakan tanggal 16 September 2023 yang lalu yaitu *event* Visiting Jogja Tourism Walk (Umah, 2023). Karena banyaknya ragam daya tarik wisata, Desa Wisata Purwosari berhasil menarik banyak pengunjung serta terpilih sebagai *venue* bagi beberapa aktivitas setiap tahunnya

Pada tahun 2023, Desa Wisata Purwosari berhasil menjadi juara Lomba Desa Wisata tingkat DIY. Di satu sisi ini merupakan pencapaian, namun di sisi lain pengalaman mengikuti lomba desa wisata ini menyadarkan pengelola Desa Wisata Purwosari bahwa masih terdapat kelemahan dalam hal pengelolaan sampah di wilayahnya. Sejauh ini, penanganan sampah di wilayah Desa Wisata Purwosari masih dilakukan secara sendiri-sendiri. Warga dan pengelola desa wisata masih memanfaatkan lahan terbuka di sekitar rumah atau lokasi daya tarik wisata untuk membuang sampah organik. Ketiadaan sistem pengolahan sampah, dan masih kurangnya sarana dan prasarana di pedesaan menyebabkan sampah di wilayah pedesaan tidak tertangani dengan baik (2). Tak terkecuali di wilayah Desa Wisata Purwosari sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 1. Di sisi lain, para peternak kambing PE belum memanfaatkan kotoran kambing untuk diolah agar menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi daripada hanya sekedar dijual dalam bentuk butiran kotoran asli.



Gambar 1. Sampah di wilayah Purwosari yang berserakan

Sesuai dengan arah pengembangan dari Kemenparekraf, DIY fokus pada pengembangan pariwisata berkualitas dan berkelanjutan. Pengembangan pariwisata berkualitas dan berkelanjutan tertuang dalam Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata (Ripparda) DIY tahun 2012 -2025. Konsep pariwisata berkualitas dan berkelanjutan ini berfokus pada konservasi alam, konservasi budaya dan konservasi sosial (3). Dengan demikian, pembangunan kepariwisataan yang berkelanjutan berarti bahwa aktivitas pembangunan kepariwisataan tersebut harus mempertimbangkan dampak positif dan negatif pada destinasi (lingkungan alam, budaya dan komunitas) (4). Kata keberlanjutan yang disebut dalam formulasi visi Ripparda DIY ini menjadi titik pijak bagi tim pengusul untuk berkolaborasi dengan Desa Wisata Purwosari dalam melakukan pemberdayaan masyarakat khususnya dalam hal peningkatan kapasitas masyarakat untuk mendukung terciptanya destinasi wisata yang berkualitas dan berkelanjutan. Kata keberlanjutan ini juga mengisyaratkan bahwa pengembangan kepariwisataan di suatu wilayah membutuhkan keterlibatan berbagai pihak yang terkait dalam rangka menciptakan pengalaman berwisata yang berkesan (5).

Mitra dalam kegiatan PkM ini adalah Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Desa Wisata Purwosari dengan Ketua I Bpk. Kiswanto dan Ketua II Bpk Landung Priono. Anggota aktif dari mitra berjumlah 50 orang (6). Bidang permasalahan sasaran adalah permasalahan dalam bidang produksi, manajemen usaha dan pemasaran produk berkelanjutan berupa *eco enzyme* dan pupuk organik dengan memanfaatkan limbah organik dari destinasi wisata dan pekarangan di wilayah mitra. Permasalahan yang dihadapi mitra adalah belum adanya upaya bersama untuk pengolahan sampah organik di desa mitra demi mewujudkan destinasi yang berkualitas dan berkelanjutan. Pengolahan sampah organik ini ke depannya diarahkan untuk dikembangkan menjadi produk berkelanjutan yang bernilai ekonomis. Bahan baku yang berasal dari potensi lokal di Desa Wisata Purwosari dikelola, diolah dan diproduksi untuk menghasilkan produk berkelanjutan yang memberikan manfaat sosial dan ekonomi bagi masyarakat setempat sehingga dalam hal ini

merupakan implementasi dari *circular economy* yang dapat menghasilkan keuntungan di aspek lingkungan, sosial dan ekonomi dan pada akhirnya dapat mewujudkan kemandirian ekonomi masyarakat.

1.1. Solusi Yang Ditawarkan

Permasalahan prioritas mitra yang utama adalah tentang sampah organik dari perkampungan maupun dari wisatawan yang melimpah. Solusi yang ditawarkan atas permasalahan mitra ini yaitu terkait dengan aspek produksi, manajemen usaha, pemasaran dan sosial kemasyarakatan yaitu dengan memberikan hal hal sebagai berikut:

- a. Peningkatan pengetahuan dilakukan untuk membuka pola pikir potensi pembuatan produk berkelanjutan ini hingga nantinya siap dijual. Mitra dibantu *brainstorming* melalui *Focus Group Discussion* potensi lokal yang dimiliki dan pengembangan produk berkelanjutan. Solusi ini berasal dari pengamatan tim pengusul bahwa terdapat potensi pengelolaan sampah secara mandiri untuk menghasilkan produk berkelanjutan yang dikelola secara mandiri. Diharapkan mitra mendapatkan pengetahuan bahwa potensi lokal yang dimilikinya dapat dimanfaatkan utk memproduksi produk-produk berkelanjutan seperti *eco enzyme* dan pupuk organik yang memiliki nilai ekonomis. Selain itu, mitra juga diharapkan mengalami peningkatan dalam hal manajemen usaha yaitu dalam hal penghitungan harga pokok produksi sehingga dapat mencapai manfaat ekonomis yang diharapkan.
- b. Peningkatan kapasitas keterampilan pengolahan sampah organik menjadi pupuk organik. Mitra dibantu dan dibimbing dengan cara diberi penyuluhan tentang pengolahan sampah organik menjadi *eco enzyme* dan kompos. Secara lebih intensif, mitra dibantu melalui *workshop* pengolahan pupuk organik. Pada *workshop* ini, mitra akan praktik secara langsung membuat *eco enzyme* dan pupuk organik.
- c. Penambahan jenis dan jumlah produk mitra dapat tercapai dengan memberikan penerapan teknologi kepada mitra berupa pemberian alat-alat untuk membuat *eco enzyme* dan pupuk organik, mesin pencacah sampah organik dan mesin giling kompos kotoran hewan. Mitra perlu memanfaatkan secara optimal pemberian mesin ini sehingga dapat meningkatkan kapasitas produksi produk berkelanjutan yang berupa pupuk kompos.

Tujuan dari pelaksanaan PKM ini adalah membantu menyelesaikan permasalahan atau persoalan yang dihadapi mitra yaitu di bidang produksi, manajemen usaha dan pemasaran produk berkelanjutan. Secara khusus, tujuan kegiatan ini adalah :

- a. Bagi Mitra: mampu memahami konsep produk berkelanjutan, mampu memahami konsep *circular economy*, mampu mengolah sampah organik dan kotoran kambing menjadi *eco enzyme* dan pupuk organik; dan mengembangkan produksi *eco enzyme* dan pupuk organik menjadi produk berkelanjutan yang memiliki nilai ekonomis melalui pemanfaatan untuk konsumsi sendiri dan melalui penjualan kepada masyarakat sekitar yang dilakukan oleh kelompok, mampu menginisiasi pengembangan produk berkelanjutan yang bernilai ekonomis melalui penghitungan harga pokok penjualan yang akurat dan disain kemasan yang menarik dan mampu menginisiasi pengemasan aktivitas pengolahan sampah organik menjadi daya tarik wisata edukasi lingkungan.
- b. Bagi Mahasiswa: memperoleh pengalaman di luar kampus (IKU 2) dalam hal pengelolaan daya tarik wisata secara komprehensif, pengolahan sampah organik dan pengembangan produk *eco enzyme* dan pupuk organik, manajemen produksi terutama dalam hal penentuan harga produk produksi dan manajemen pemasaran
- c. Bagi Dosen: memiliki kesempatan untuk berkegiatan di luar kampus (IKU 3) dengan mengimplementasikan hasil penelitian dan pengabdian dalam masyarakat; memperoleh pengalaman berkolaborasi dengan mahasiswa dan masyarakat dalam menganalisis permasalahan dan menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi.

Fokus kegiatan ini adalah memberikan solusi bagi kelompok ekonomi produktif yang merupakan Kelompok Sadar Wisata agar dapat menyelesaikan permasalahan pengelolaan sampah berbasis masyarakat hingga mampu menghasilkan produk berkelanjutan. Aktivitas yang termasuk di dalamnya adalah menyusun manajemen penanganan sampah organik, mengolah

sampah organik menjadi *eco enzyme* dan pupuk organik, edukasi pemanfaatan *eco enzyme* dan pupuk organik untuk ketahanan pangan keluarga dan untuk dijadikan produk bernilai ekonomis menuju kemandirian ekonomi

2. METODE

Tim pengabdian yang terdiri dari berbagai kompetensi bekerja sama mengimplementasikan metode pelaksanaan berdasarkan solusi yang ditawarkan yang telah dijelaskan sebelumnya. Kelompok pokdarwis menjadi kelompok ekonomi produktif yang menjadi sasaran PkM tim pengusul. Permasalahan utama Desa Wisata Purwosari yaitu limbah berupa sampah organik dari desa wisata dan perkampungan berasal dari sampah rumah tangga maupun sampah daun yang beserakan; banyaknya kotoran kambing; dan belum ada produk siap jual kepada pasar sebagai tambahan pendapatan mitra menuju ekonomi mandiri dan berkelanjutan. Berikut ini merupakan tahapan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Desa Wisata Purwosari:

2.1. Sosialisasi

Tahap awal yang dilakukan tim pengusul yaitu observasi lapangan dan identifikasi permasalahan pada tanggal 28 Juni 2024. Tim pengabdian memberikan tawaran solusi penawaran mitra. Solusi yang diberikan tim sesuai dengan rekam jejak multidisiplin tim pengusul yaitu *Focus Group Discussion* (FGD) pengelolaan sampah secara mandiri menuju ekonomi mandiri dan berkelanjutan, penyuluhan, penerapan teknologi (IPTEK) berupa pemberian mesin untuk mendukung pengolahan sampah organik dan kotoran kambing, *workshop*, pendampingan perhitungan harga pokok penjualan dan desain kemasan produk pupuk kompos siap jual. Setelah tim pengusul dan mitra sepakat, mitra membantu tim melakukan sosialisasi kegiatan PkM kepada kelompok pokdarwis Desa Wisata Purwosari.

2.2. Pelatihan

Tim pengabdian mengadakan pelatihan pengolahan sampah pada tanggal 10 Agustus 2024 mulai pukul 09.00 hingga pukul 15.00. Pertemuan ini dihadiri 24 orang berasal dari unsur perangkat dusun, pengelola desa wisata dan ibu-ibu PKK. Sesi pertama diisi dengan Pelatihan Pembuatan Eco Enzyme. Pelatihan ini diawali dengan penjelasan mengenai Eco Enzyme, macam-macam manfaatnya, dan cara membuatnya. Tim juga menginformasikan tata cara penggunaan Eco Enzyme baik untuk pembersih, penyubur tanah maupun untuk pengobatan. Selanjutnya, tim pengabdian mengajak peserta untuk praktik membuat Eco Enzyme

2.3. Penerapan Teknologi

Desa Wisata Purwosari membutuhkan solusi pemanfaatan sampah organik agar dapat menghasilkan suatu peluang ekonomi demi menuju ekonomi mandiri dan berkelanjutan. Masalah lainnya yaitu banyak pula kotoran kambing karena sebagian besar masyarakat memelihara kambing. Oleh karena itu, supaya kawasan Desa Wisata Purwosari tidak semakin kumuh karena sampah, maka masyarakat perlu mendapatkan solusi pengolahan sampah untuk dijadikan produk berkelanjutan yang siap jual dipasar sehingga menjadi peluang usaha bagi masyarakatnya. Rekam jejak pengusul sesuai dengan kebutuhan mitra sehingga akan melakukan penerapan teknologi pada Desa Wisata Purwosari melalui *workshop* dan penyerahan alat/ mesin. Mesin yang dimaksud adalah mesin pencacah daun dan sampah organik lainnya MCC 6-300C juga mesin giling kompos kotoran hewan.

2.4. Pendampingan dan Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan program dilakukan dengan melakukan pengukuran kegiatan secara kuantitatif dalam hal level keberdayaan mitra sebelum dan sesudah kegiatan. Terjadi peningkatan pengetahuan mitra tentang pengelolaan sampah rumah tangga organik dari skor 1,3 menjadi 3,5, peningkatan kapasitas produksi pupuk organik dari 0 kg menjadi rata-rata 15 kg per minggu (*on going*), dan peningkatan pengetahuan penghitungan HPP.

2.5. Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program setelah kegiatan selesai akan terus dilakukan sebagai wujud pendampingan Universitas pada masyarakat sesuai dengan Perjanjian Kerja Sama Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta secara khusus Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma tentang Pendampingan Desa Wisata di Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 119/09682 dan Nomor : 13/Dekan/ FE/11.2.2/XII.2022 yang bertujuan untuk memberikan pendampingan bagi desa wisata/kampung wisata dalam rangka memperkuat kelembagaan, sumber daya manusia, pengembangan produk dan pemasaran

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan utama Desa Wisata Purwosari adalah banyak limbah yang tidak ditangani berupa sampah organik dari desa wisata dan perkampungan berasal dari sampah rumah tangga maupun sampah daun yang beserakan. Di sisi lain terdapat juga kotoran kambing karena banyak warga Purwosari yang memelihara kambing. Permasalahan lain adalah belum ada produk yang memiliki nilai jual kepada pasar sebagai tambahan pendapatan mitra menuju ekonomi mandiri dan berkelanjutan selain yang selama ini sudah dilakukan yaitu dari usaha jasa pariwisata. Pengusul telah melakukan beberapa kegiatan sesuai dengan tahapan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Desa Wisata Purwosari seperti dalam usulan.

3.1. Sosialisasi

Sejak ditandatanganinya Perjanjian Kerja Sama Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta secara khusus Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma tentang Pendampingan Desa Wisata di Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 119/09682 dan Nomor : 13/Dekan/ FE/11.2.2/XII.2022 yang bertujuan untuk memberikan pendampingan bagi desa wisata/kampung wisata dalam rangka memperkuat kelembagaan, sumber daya manusia, pengembangan produk dan pemasaran, berbagai kegiatan telah dilaksanakan. Diantara kegiatan-kegiatan tersebut, terbangun dialog yang memunculkan keprihatinan mengenai semakin meningkatnya timbulan sampah sebagai akibat dari aktivitas kepariwisataan dan juga muncul kesadaran pengelola Desa Wisata Purwosari untuk mengelola sampah secara lebih terorganisir sehingga dapat memperkuat identitas desa wisatanya menjadi desa wisata yang berkelanjutan.



Gambar 2. Pertemuan dengan Pengelola Desa Wisata Purwosari

Pada pertemuan tersebut, tim USD menyampaikan informasi-informasi terkait dengan pentingnya Desa Wisata Purwosari untuk menjadi desa wisata yang berkelanjutan diantara melalui pengelolaan sampah secara mandiri. Upaya pengelolaan sampah ini selain berdampak positif bagi kebersihan di sekitar daya tarik wisata dan di pemukiman warga, juga menyediakan peluang bagi munculnya produk-produk yang terkait dengan aktivitas-aktivitas yang ramah lingkungan.

3.2. Pelatihan Pembuatan Eco Enzyme dan Pembuatan Kompos dari Sampah Organik

Tim pengabdian kepada masyarakat Universitas Sanata Dharma mengadakan pelatihan pengolahan sampah pada tanggal 10 Agustus 2024 mulai pukul 09.00 hingga pukul 15.00. Pertemuan ini dihadiri 24 orang berasal dari unsur perangkat dusun, pengelola desa wisata dan ibu-ibu PKK. Sesi pertama diisi dengan Pelatihan Pembuatan Eco Enzyme (Gambar 3). Pelatihan ini diawali dengan penjelasan mengenai Eco Enzyme, macam-macam manfaatnya, dan cara membuatnya. Tim juga menginformasikan tata cara penggunaan Eco Enzyme baik untuk pembersih, penyubur tanah maupun untuk pengobatan. Selanjutnya, tim pengabdian kepada masyarakat USD mengajak peserta untuk praktik membuat Eco Enzyme.



Gambar 3. Pelatihan Pembuatan Eco Enzyme

Setelah rehat isihoma, sesi kedua diisi dengan pelatihan membuat kompos dari sampah organik (Gambar 4). Tim pengabdian menjelaskan tahapan-tahapan dalam membuat kompos berbahan baku dari sampah organik terutama daun-daun. Tim menyerahkan satu unit alat komposter untuk masing-masing peserta agar dapat segera digunakan untuk membuat kompos di rumah masing-masing dengan menggunakan sampah organik.



Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Kompos

Pada saat yang sama, tim pengabdian juga menyerahkan dua unit mesin pencacah kepada pengelola Desa Wisata Purwosari. Mesin pencacah ini nantinya akan digunakan untuk mencacah sampah organik berupa daun dan atau dahan serta menghaluskan kotoran kambing. Cacahan daun atau dahan serta kotoran kambing ini setelah melalui proses pengomposan dapat dijual sebagai pupuk organik.



Gambar 5. Penyerahan Alat Pencacah Daun/Dahan dan Kotoran Kambing

3.3. Penerapan Teknologi

Teknologi yang diperkenalkan kepada masyarakat Desa Wisata Purwosari adalah prinsip-prinsip *Circular Economy* dengan tujuan agar masyarakat memiliki kesadaran dan kebijaksanaan dalam konsumsi mereka dimana diupayakan agar limbah yang dihasilkan dari aktivitas keseharian dapat diproses menjadi sesuatu lain yang memiliki manfaat yang berbeda. Teknologi lain adalah pembuatan *Eco Enzyme* dan kompos. Pembuatan *Eco Enzyme* ini dilakukan untuk dapat digunakan untuk keperluan domestik rumah tangga warga sendiri selain itu juga untuk mendukung pembuatan kompos dimana proses fermentasi kompos menjadi lebih lancar jika ditambahkan *Eco Enzyme* di dalamnya. Pembuatan kompos diarahkan agar dapat dijadikan produk yang memiliki nilai ekonomis yaitu pupuk organik dalam kemasan yang siap jual. Oleh karena itu, tim juga mengajak peserta pelatihan untuk menghitung harga pokok penjualan untuk kemasan pupuk organik 500 gram agar nantinya warga lebih siap dalam memasarkan produk pupuk organik produksi dari Desa Wisata Purwosari. Untuk satu liter bahan bakar dan satu kali sewa mesin, penghitungan harga pokok produksi menggunakan metode *Full Costing* dengan asumsi bahwa biaya tenaga kerja langsung dan biaya bahan baku Rp. 0, sedangkan biaya overhead adalah sebesar Rp. 5.000 (sewa alat pencacah) + Rp. 15.000 (bahan bakar mesin pencacah)= Rp. 20.000 dimana dalam satu putaran ini menghasilkan 3,5 kg panen pupuk organik. Dengan demikian, HPP nya adalah Rp. 5.700 per kg. Maka jika harga jual ditentukan sebesar Rp. 8.000 hingga Rp. 10.000 per kg maka sudah didapatkan margin keuntungan yang memadai per kg nya.

3.4. Pendampingan dan Evaluasi

Tim pengabdian melakukan pendampingan konsultatif untuk mengantisipasi adanya kendala dari warga saat proses fermentasi *Eco Enzyme* dan kompos berlangsung. Dibutuhkan waktu 3 bulan untuk membuat *Eco Enzyme* dan 1 bulan untuk membuat kompos dari limbah organik. Hingga laporan PkM ini disusun, proses pembuatan sedang berjalan dan belum ada kendala yang dilaporkan.

3.5. Keberlanjutan program

Tim pengabdian menyerahkan penggunaan kedua mesin pencacah ini kepada kelompok sadar wisata Desa Wisata Purwosari agar kemudian dapat diatur oleh pengurus pokdarwis terkait mekanisme pengaturan jadwal penggunaan mesin tersebut oleh seluruh warga. Pengurus Pokdarwis telah mensosialisasikan penggunaan mesin pencacah ini kepada seluruh warga Desa Purwosari dengan membayar uang sewa Rp. 5.000 dan membawa bahan bakar sendiri. Uang sewa ini diakumulasikan untuk mengantisipasi jika di kemudian hari ada kerusakan dari mesin pencacah tersebut.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Program Peningkatan Kapasitas Manajemen Pengelola Desa Wisata Purwosari dalam Pengelolaan Sampah secara Mandiri Menuju Ekonomi Berkelanjutan telah memberikan dampak positif terhadap perkembangan Desa Wisata Purwosari khususnya dalam hal merespon permasalahan sampah di wilayahnya. Peningkatan kapasitas anggota yang berkesinambungan melalui pelatihan dan pendampingan diharapkan dapat membantu Desa Wisata Purwosari untuk semakin dekat dengan harapan untuk menjadi desa wisata berkelanjutan.

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan ini antara lain yaitu a) Mitra memahami cara membuat *Eco Enzyme* dengan memanfaatkan limbah dapur rumah tangga dan juga manfaat dari *Eco Enzyme* bagi keperluan rumah tangga. b) Mitra memahami cara membuat kompos dari limbah organik di lingkungannya dalam skala rumah tangga. c) Mitra memahami cara membuat kompos yang memanfaatkan campuran limbah organik dan kotoran kambing dan menyadari adanya beberapa peluang ekonomi dari pembuat kompos tersebut

4.2. Saran

Namun, meskipun ada banyak kemajuan yang telah dicapai, masih ada beberapa tantangan yang perlu diatasi. Berdasarkan hasil kegiatan dan evaluasi yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diusulkan untuk pengembangan Desa Wisata Purwosari menuju desa wisata berkelanjutan adalah sebagai berikut:

- a. Peningkatan Kapasitas Produksi: Perlu dilakukan optimalisasi penggunaan alat produksi mesin pencacah daun dan dahan serta mesin penghalus kotoran kambing dalam rangka produksi pupuk organik yang nantinya akan ditawarkan baik kepada warga Desa Wisata Purwosari maupun kepada warga masyarakat di luar wilayah Desa Wisata Purwosari.
- b. Penguatan Jaringan Kemitraan: Pengelola Desa Wisata Purwosari perlu menjalin lebih banyak kerja sama dengan pihak eksternal, termasuk dengan lembaga pemerintah, institusi swasta dan jaringan pengusaha pariwisata untuk mengkomunikasikan branding berkelanjutan, memperluas akses pasar dan pada akhirnya mampu meningkatkan daya saing Desa Wisata Purwosari sebagai Desa Wisata Berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH (Bila Perlu)

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan juga artikel ini tidak akan berhasil jika tidak ada keterlibatan banyak pihak. Secara khusus tim abdimas mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat secara langsung maupun tak langsung sebagai berikut.

- a. Direktorat Riset, Teknologi, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset Dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi yang telah mendanai kegiatan ini.
- b. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) yang secara kelembagaan telah memfasilitasi terbentuknya kemitraan ini.
- c. Mitra abdimas yaitu masyarakat Desa Wisata Purwosari yang telah memberi kesempatan kepada tim abdimas untuk berdinamika bersama

DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2022, Bahan Presentasi Desa Wisata Purwosari, Girimulyo, Kulonprogo
- Lesmana A, Candra. (2021) Pelatihan Pengelolaan Sampah Mandiri Berbasis Masyarakat Melalui Bank Sampah Di Desa Cinanjung. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) [Internet]. Available from: <http://ejurnal.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/I-ABDIPAMAS>

- Dewi IJ. (2011) Pemasaran Pariwisata. Available from: <https://pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/SPAR4204-M1.pdf>
- Kurniawati, Lucia, Diva MA, Yuniarto AY, Adinata PV, Hardanti YR, Ernawati Mt. (2023). Pengembangan Pembentukan Jejaring Dalam Pengembangan Kepariwisata Di Tegalbalong. *Abdimas Altruis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. May 5;6(1):81-4. Available from: <https://doi.org/10.24071/aa.v6i1.5319>
- Rubiyatno, R., Kurniawati, L., & Pranatasari, F. D. (2023). Pengembangan Strategi Pariwisata Berkelanjutan Desa Wisata Di Yogyakarta Melalui Analisis SWOT (Matriks Kuadran SWOT DAN EFAS &IFAS). *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 10(3), 2218-2133. Available from: <https://doi.org/10.35794/jmbi.v10i3.52151>
- Umah, Anisatul A. (2023) Ratusan Peserta Ramaikan Visiting Jogja Tourism Walk 2023 di Purwosari Kulonprogo. *Harian Jogja*. Available from: <https://ekbis.harianjogja.com/read/2023/09/16/502/1148662/ratusan-peserta-ramaikan-visiting-jogja-tourism-walk-2023-di-purwosari-kulonprogo>

Halaman Ini Dikосongkan