
Penyuluhan pendidikan lingkungan hidup kawasan ekonomi khusus mandalika Lombok Tengah

Muaini, Rosada, Ahmad Afandi, Putri Maya Masyitah, Dian Eka Mayasari, Ilmiawan Mubin, Syukuriadi

Pendidikan sejarah, Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

Penulis korespondensi : Rita Juliani

E-mail : muaini.awir@gmail.com

Diterima: 02Agustus 2024 | Direvisi: 27 September 2024 | Disetujui: 27 September 2024 | © Penulis 2024

Abstract

Environmental education consulting to the community aims to help the community in the tourist area by educating the importance of protecting the surrounding environment. Each individual must have a sense of responsibility for the environment and a caring attitude to protect the environment. The purpose of this activity is to increase the community's knowledge and insight in clean and healthy environmental awareness education. The level of awareness and community participation in the field of environmental protection is quite high, but the level of awareness still needs to be increased so that it can continuously influence knowledge and behavior and encourage widespread activity or real action in an effort to keep the environment clean. The method used to achieve the goals and objectives that have been set is by conducting training and counseling activities that are expected to be useful for the community and tourism managers. The results of the consultation activities can provide insights into science, understanding how to maintain the surrounding environment in the tourist area and preserve the surrounding natural environment from the impact of tourism development. The community enthusiastically participated in the extension activities in Sade Rembitan Village, Pujut District, Central Lombok Regency.

Keywords: environmental education; special economic zones.

Abstrak

Penyuluhan pendidikan lingkungan hidup kepada masyarakat bertujuan untuk membantu masyarakat dikawasan wisata dengan mengedukasi pentingnya menjaga lingkungan sekitar. Setiap individu harus memiliki rasa tanggung jawab terhadap lingkungan dan sikap peduli untuk menjaga lingkungan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan masyarakat mengenai pendidikan penyadaran lingkungan bersih dan sehat. Tingkat kepedulian dan peran serta masyarakat dalam bidang pelestarian lingkungan sudah cukup tinggi, tetapi tingkat kepedulian tersebut masih perlu ditingkatkan sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan dan perilaku secara terus menerus serta mendorong aktivitas atau tindakan nyata secara meluas dalam usaha menjaga kebersihan lingkungan. Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan dan target yang telah ditetapkan adalah dengan cara melaksanakan pelatihan dan penyuluhan yang diharapkan berguna bagi masyarakat dan pengelola wisata. Hasil dari kegiatan penyuluhan dapat memberikan wawasan ilmu pengetahuan, pemahaman cara menjaga lingkungan sekitar yang berada di kawasan wisata dan menjaga lingkungan alam sekitar dari dampak perkembangan pariwisata. Masyarakat antusias mengikuti kegiatan penyuluhan di Sade Desa Rembitan Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah.

Kata kunci: pendidikan lingkungan hidup; kawasan ekonomi khusus.

PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan sektor penting yang berpengaruh positif dan berdampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi diberbagai negara (Camilleri, 2020). Pertumbuhan perekonomian tersebut memiliki hubungan jangka panjang dengan pendapatan pariwisata, kebutuhan pariwisata, dan jumlah wisatawan yang berkunjung. (Naseem, 2021). Dampak positif pariwisata tentu dapat dirasakan oleh masyarakat yang berada di Kabupaten Lombok Tengah (Muaini et al., 2021b). Salah satu sektor potensial dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat yang berada di kawasan ekonomi khusus Kute Mandalika dan Nusa Tenggara Barat karena memberikan *multiplier effect* dari penyediaan akomodasi dan fasilitas kebutuhan wisatawan (Renjana Pembangunan Daerah Jangka Menengah 2017).

Dampak positif pariwisata terhadap pertumbuhan perekonomian dapat dirasakan langsung bagi semua pihak yang terlibat (Muaini et al., 2021a). Namun tidak dapat dipungkiri bahwa pariwisata dapat menimbulkan eksploitasi negatif bagi lingkungan akibat gencarnya pemanfaatan lingkungan dan Sumber Daya Alam sebagai destinasi wisata. Terlebih pengembangan kawasan ekonomi khusus Kute Mandalika yang merupakan salah satu strategis wisata Nusa Tenggara Barat wisata berbasis alam.

Mengubah paradigma dari wisata massal menuju ekowisata tidak mudah karena akar permasalahan dari kerusakan lingkungan pariwisata dapat dipengaruhi oleh perilaku manusia yang tidak peduli dan beretika pada lingkungan, serta rendahnya kesadaran dalam memahami lingkungan (Parker & Prabawa-Sear, 2019). Untuk mencapai target tujuan pembangunan berkelanjutan, dibutuhkan dukungan dan peran serta masyarakat.

Seiring dengan permasalahan lingkungan hidup yang sering terjadi disekitar, melalui pendidikan diharapkan mampu menanamkan kepedulian para generasi muda untuk menjaga lingkungan, karena generasi muda adalah pewaris penghuni bumi di masa yang akan datang (Achmad, 2020). Undang-Undang 32 tahun 2009 menjelaskan bahwa pembangunan dilakukan untuk upaya secara sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan (Undang-Undang Republik Indonesia, 1997). Berdasarkan Undang-Undang tersebut menunjukkan bahwa penyuluhan pendidikan lingkungan hidup di kawasan ekonomi khusus Mandalika Lombok Tengah Perlu diadakan penyuluhan dan penting dilakukan di tempat pariwisata untuk meningkatkan literasi masyarakat terhadap pendidikan hidup. Wisata pedesaan merupakan salah satu upaya mendukung kebijakan pemerintah Indonesia untuk menumbuhkan ekonomi non –pertanian dalam mengatasi lemahnya ekonomi di pedesaan. Disamping itu, hal ini dilakukan sebagai upaya pengelolaan lingkungan agar kawasan pedesaan bisa terjaga kelestariannya. Setiap daerah memiliki potensi yang berbeda-beda untuk dikembangkan menjadi kawasan wisata berkelanjutan (Wulan, 2022). Peran serta masyarakat, sebagian masyarakat dapat mengelolah sampah dan sebagian masyarakat masih membakar sampahnya. Kurang tersediannya pewardahan berdasarkan karakteristik sampah, jauh TPS dari rumah warga, jadwal pengangkutan yang lama, dan TPA yang masih memakai sistem open dumping. Pemerintah menambah personil petugas kebersihan apalagi saat puncak libur, memberikan fasilitas berupa sosialisasi, pelatihan pengelolaan sampah kepada masyarakat dan pendidikan massal berupa baliho dan media-media lainnya yang mudah dipahami, menambah pewardahan berdasarkan karakteristik sampah (Hesarika et al., 2022).

METODE

Kegiatan Pengabdian masyarakat dilaksanakan melalui dua tahapan yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan kegiatan. Prosedur persiapan dan pelaksanaan kegiatan untuk mewujudkan solusi yang ditawarkan dilaksanakan secara bersama anggota tim pengusul dengan mitra.

- 1) Tahap persiapan meliputi kegiatan: a) membentuk tim yang dilanjutkan dengan rapat untuk menentukan tema, lokasi dan mitra kerjasama, b) koordinasi dengan pihak mitra untuk mendiskusikan permasalahan yang utama dihadapi masyarakat dan solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut serta memilih pendekatan untuk merealisasikan

solusi yang telah disepakati, dan c) survey pendahuluan ke lokasi yang menjadi target pelaksanaan kegiatan dan rapat persiapan tim untuk membuat usulan pengabdian pada masyarakat.

- 2) Tahap Pelaksanaan meliputi kegiatan : a) penyampaian undangan dan persiapan tempat pelaksanaan kegiatan beserta menyediakan keperluan lainnya, b) kegiatan penyuluhan untuk menjelaskan materi mengenai kebersihan lingkungan, teknologi biogas dan kompos, jenis-jenis sampah, dan c) kegiatan pelatihan pembuatan kompos dari sampah organik.

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan sangat ditentukan oleh kerjasama antar anggota tim penguusl dengan mitra. Partisipasi mitra diwujudkan dalam penyampaian informasi mengenai permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat setempat dan menjadi fasilitator yang menghubungkan antara tim penguusl pegabdian masyarakat. Keberlanjutan program sangat diharapkan guna terciptanya kehidupan yang sehat dan lebih berkualitas. Besar harapan keberlanjutan program ini lebih meluas lagi ke semua tempat wisata. Pembuatan kompos ini dapat di tentukan atau menjadi contoh bagi tempat wisata lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Wisata Sade, Desa Rembitan Kecamatan Pujut, Kabupaten Lombok Tengah. Kegiatan dilakukan selama 1 hari yang dihadiri oleh 20 orang masyarakat dan pemandu wisata. Kegiatan dilakukan adalah penyuluhan teknologi biogas dan kompos, pembuatan kompos, dan klarifikasi sampah pengunjung wisata.



Gambar 1. Sambutan Ketua Tim PKM.

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat dan pemandu wisata mengenai kebersihan lingkungan, teknologi biogas dan kompos, pembuatan kompos, dan klarifikasi sampah pengunjung wisata. Dengan mengikuti kegiatan penyuluhan diharapkan masyarakat dan pemandu memahami pentingnya hidup bersih sehingga dapat meningkatkan kualitas hidupnya. Kegiatan penyuluhan diawali dengan sambutan oleh Ketua Tim Pengabdian Kepada Masyarakat. Kemudian dilanjutkan dengan penyajian materi oleh tim pengabdian. Rangkaian akhir dari kegiatan dari kegiatan penyuluhan adalah diskusi atau tanya jawab.



Gambar 2. Pemaparan Materi oleh Tim PKM



Gambar 3. Peserta Kegiatan PKM

Kegiatan penyuluhan bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dan pengelola wisata Sade dalam mengurangi timbulan sampah di Desa Wisata. Pengenalan atau mengingatkan kembali teknologi pengelolaan sampah organik dengan metode komposting melalui penyuluhan dapat menjadi acuan bagi masyarakat dan pengelola sampah untuk mengurangi timbulan sampah organik di Desa Wisata Sade. Pada kesempatan tersebut dilakukan pembuatan kompos dengan menambahkan EM-4 sebagai Bioaktivator.

Strategi mengubah masalah sampah menjadi produk bermanfaat salah satunya adalah dengan mengubah sampah organik menjadi pupuk kompos menggunakan metode Takakura. Kompos takakura dibuat dengan cara Takakura Home Method Composting, sebuah metode pembuatan kompos yang ditujukan untuk mendaur-ulang sampah dapur.

Penyuluhan pendidikan lingkungan hidup kawasan ekonomi khusus mandalika Lombok Tengah

Kompos atau Pupuk Kompos adalah salah satu pupuk organik buatan manusia yang dibuat dari proses pembusukan sisa-sisa bahan organik (tanaman maupun hewan). Proses pengomposan dapat berlangsung secara aerobik dan anaerobik yang saling menunjang pada kondisi lingkungan tertentu. Proses ini disebut juga dekomposisi atau penguraian. Kompos memiliki banyak manfaat yang ditinjau dari beberapa aspek.

1) Aspek Ekonomi:

- Menghemat biaya untuk transportasi dan pertumbuhan limbah
- Mengurangi volume/ukuran limbah
- Memiliki nilai jual yang lebih tinggi dari pada bahan asalnya

2) Aspek Lingkungan:

- Mengurangi polusi udara karena pembakaran limbah dan pelepasan gas metana dari sampah organik yang membusuk akibat bakteri metanogen di tempat pembuangan sampah
- Mengurangi kebutuhan lahan untuk penimbunan
- Mengurangi kerusakan lingkungan akibat penggunaan pupuk kimia yang selama ini banyak digunakan petani.

3) Aspek bagi tanah/tanaman:

- Meningkatkan kesuburan tanah
- Memperbaiki struktur dan karakteristik tanah
- Meningkatkan kapasitas penyerapan air oleh tanah
- Meningkatkan aktivitas mikroba tanah

❖ Persiapan Media Penomposan

- ✓ Siapkan keranjang plastik untuk membuat komposukurn panjang 45 cm, lebar 33 cm dan tinggi 45 cm, kardus bekas untuk melapisi sisi-sisi dalam keranjang, siapkan sekam padi dalam wadah plastik, tebal sekam 10-15 cm dari dasar keranjang, dan masukkan bantalan sekam kemudian kompos jadi (kompos siap pakai) ke dalam keranjang Takakura setebal 15-20 cm dari bantalansekam. Selanjutnya, komposter Takakura siap dipakai. Lalu ambil mikroorganisme cair dengan menggunakan sparyer.
- ✓ Seprotkan mikroorganisme cair dengan menggunakan sprayer secara merata dengan sesekali mengaduk sekam dengan tangan.
- ✓ Gunting jaring untuk membuat dua kantong sesuai ukuran alas dan bagian atas keranjang dengan cara menjahit bagian tepi jaring.
- ✓ Setelah bagian dalam keranjang terlapisi kardus, letakkan bantal sekam pada alas keranjang
- ✓ Semprot Mikroorganisme cair pada permukaan luar dalam kardus dan bantal sekam dengan menggunakan sprayer hingga basah merata (EM4/Efektive Mikroorganisme)
- ✓ Siapkan bak lalu isi dengan kompos dan pupuk ampas tebu lalu aduk hingga merata.
- ✓ Masukkan campuran kompos dan pupuk ampas tebu kedalam keranjang yang sudah terlapisi kardus
- ✓ Sisa-sisa makanan dan sayuran dipotong kecil-kecil semakin kecil materi semakin cepat penguraiannya. Gali starter kompos di dalam keranjang tersebut dengan cetok. Luasan dan kedalaman galian sesuaikan dengan banyaknya sampah yang hendak dimasukkan.
- ✓ Masukkan sampah organik segar yang sebelumnya telah dicacah terlebih dahulu, pada lubang yang digali. Kemudian diaduk dan dicampur dengan kompos yang sudah jadi. Tusuk-tusuk sampah tersebut dengan cetok, hingga sampah berada di tengah-tengah campuran pupuk kompos dan pupuk ampas tebu, usahkan semua sampah tertibun media
- ✓ Timbun sampah tadi dengan kompos di tepian lubang. Tutup kompos tersebut dengan bantalan sekam yang sudah disemprot dengan Mikroorganisme cair. Tutup permukaan keranjang dengan kain. Masukkan termometer sebagai alat pengukur suhu pada saat proses pengomosan
- ✓ Tutup bagian mulut keranjang dengan menggunakan kain stocking agar serangga kecil tidak masuk.

Untuk mempercepat proses pengomposan, media dalam komposter Takakura tidak boleh terlalu kering, untuk itu apabila dirasa kering ditambahkan air atau larutan EM4 secukupnya, percikan air bersih sambil diaduk rata, namun jangan terlalu basah. Selanjutnya tutup kembali keranjang dengan bantal sekam dan tutup keranjang. Pembuatan kompos dengan metode takakura ini memakan waktu sekitar 1 bulan, setelah dirasa jadi langsung dipisahkan antara yang sudah mengurai dengan yang masih menggumpul dengan saringan dari kawat strimin. Letakkan keranjang Takakura di tempat yang terhindar dari sinar matahari langsung. Suhu yang ideal pada proses pengomposan adalah 60°C.

❖ Cara Pemanenan

Bila Kompos di dalam keranjang Takakura telah penuh, ambil 1/3 nya dimatangkan selama seminggu di tempat yang tidak terkena sinar matahari secara langsung. Sisanya yang 2/3 bisa kita gunakan kembali sebagai starter untuk pengolahan berikutnya.



Gambar 4. Pembuatan Kompos Dari Sampah Organik

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan pelatihan berkontribusi pada peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat dan pengelola wisata mengenai pendidikan penyadaran lingkungan untuk mendukung pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat, klasifikasi sampah, dan teknologi composting yang dapat digunakan untuk mereduksi sampah organik. Selain itu masyarakat dan pengelola wisata juga telah memiliki keterampilan untuk membuat kompos. Dengan bekal kemampuan pengetahuan dan keterampilan yang ditularkan oleh tim PKM, diharapkan masyarakat dan pengelola wisata dapat mengurangi timbulan sampah yang dihasilkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kepala Desa Rembitan Kecamatan Pujut yang sudah bekerjasama memberikan kesempatan mengadakan penyuluhan pendidikan lingkungan hidup. LPPM yang sudah memberikan bantuan dana untuk pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Achmad, Z. (2020). Penyuluhan Pendidikan Penyadaran Lingkungan Untuk Mendukung Pelaksanaan Program Adiwiyata Di SDN Inpres Kampus Tamalanrea Kota Makassar. *JURNAL TEPAT : Applied Technology Journal for Community Engagement and Services*, 3(1), 9–17. https://doi.org/10.25042/jurnal_tepat.v3i1.110
- Camilleri, M. A. (2020). Strategic corporate social responsibility in tourism and hospitality. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/sd.2059>
- Hesarika, A., Ketaren, O., & ... (2022). Kajian Pengelolaan Sampah Di Kawasan Wisata Tongging

- Kabupaten Karo Tahun 2022. ...: *Jurnal ...*, 6, 2211–2228.
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/8844>
- Muaini, Zamroni, & Dwiningrum, S. I. A. (2021a). Local Wisdom based eco-cultural Tourism in Sade Village Central Lombok, Indonesia. *Ecology, Environment and Conservation*, 27, S141–S147.
- Muaini, Zamroni, & Dwiningrum, S. I. A. (2021b). The impact of social culture on sustainable tourism development at sade village central lombok, indonesia. *Ecology, Environment and Conservation*, 27(2), 656–662.
- Naseem, S. (2021). The role of tourism in economic growth: Empirical evidence from Saudi Arabia. *Economies*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/economies9030117>
<http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006%0Ahttps://doi.org/10.1>
- Parker, L., & Prabawa-Sear, K. (2019). Environmental education in Indonesia: Creating responsible citizens in the global South? In *Environmental Education in Indonesia: Creating Responsible Citizens in the Global South?* (Nomor August 2019). <https://doi.org/10.4324/9780429397981>
- Undang-Undang Republik Indonesia. (1997). *Undang-Undang Republik Indonesia No. 23 tentang pengelolaan lingkungan hidup*.
- Wulan, S. R. (2022). *Pengelolaan Lingkungan Perdesaan Melalui Wisata*. 5(1).