

Sampahku, Tanggung Jawabku: Peningkatan Kualitas Lingkungan di Kenagarian Koto Laweh melalui Pelatihan Ecobricks

Efni Cerya*, Okki Trinanda, Astri Yuza Sari, Yuriza Maulidina
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Padang
Corresponding email: efnicerya@fe.unp.ac.id

Abstrak

Koto Laweh merupakan sebuah nagari yang potensial dengan wisata alam yang menyajikan keindahan landscape pegunungan dan areal pertanian. Namun, potensi yang besar ini memiliki tantangan tersendiri dengan keberadaan sampah yang belum terkelola dengan baik. Salah satu penyebab krusial permasalahan sampah ini adalah masih rendahnya awareness masyarakat akan sampah itu sendiri. Tim pengabdian kepada masyarakat Universitas Negeri Padang (UNP) terjun dalam menggugah kepedulian generasi muda yaitu dengan menggalang semangat “sampahku adalah tanggung jawabku” dan mengubah persepsi generasi muda dan masyarakat bahwa sampah bisa diubah menjadi produk yang bernilai seni dan bernilai ekonomis seperti ecobricks. Hasil dari kegiatan ini adalah meningkatnya kualitas lingkungan dengan adanya pengelolaan sampah plastik menjadi ecobricks yang diproduksi menjadi berbagai produk seperti meja, kursi, dan hiasan taman. Disamping itu, pengelolaan sampah menjadi ecobricks ini juga dijadikan alternatif program dalam kegiatan P5 (Project Penguatan Profil Pancasila) yang peduli lingkungan di sekolah-sekolah yang ada di Kenagarian Koto Laweh. Dengan hasil tersebut, diharapkan masyarakat dapat memanfaatkan sampah plastik yang menjadi isu pencemaran lingkungan dengan mengubahnya menjadi barang yang bernilai, dan pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas lingkungan di Kenagarian Koto Laweh.

Kata kunci— Pengabdian Masyarakat, Peningkatan Kualitas Lingkungan, Ecobricks

Abstract

Koto Laweh is a potential village with natural tourism that presents the beauty of mountain landscapes and agricultural areas. However, this great potential has its own challenges with the existence of waste that has not been managed properly. Through service activities, these problems are unraveled one by one. One of the crucial causes of this waste problem is the low public awareness of the waste itself. The community service team of Universitas Negeri Padang (UNP) is involved in arousing the concern of the younger generation, namely by raising the spirit of “my waste is my responsibility” and changing the perception of the younger generation and the community that waste can be turned into products of artistic value and economic value such as ecobricks. The result of this activity is the improvement of environmental quality with the management of plastic waste into ecobricks which are produced into various products such as tables, chairs, and garden decorations. Besides, the management of waste into ecobricks is also used as an alternative program in the P5 (Project Penguatan Profil Pancasila) activities which care about the environment in schools in Kenagarian Koto Laweh. With these results, it is hoped that the community can utilize plastic waste which is an issue of environmental pollution by turning it into valuable goods, and in the end can improve the quality of the environment in Kenagarian Koto Laweh using techniques, the right teaching materials and the appropriate learning model to teach basic accounting material.

Keywords— Community Service, Environmental Quality Improvement, Ecobricks

1. PENDAHULUAN

Nagari Koto Laweh adalah salah satu nagari atau desa yang terletak di Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat, Indonesia. Koto Laweh merupakan sebuah nagari yang potensial dengan wisata alam yang menyajikan keindahan landscape

pegunungan dan areal pertanian. Namun, potensi yang besar ini memiliki tantangan tersendiri dengan keberadaan sampah yang belum terkelola dengan baik. Sampah atau limbah yang berasal dari aktivitas pertanian ataupun rumah tangga dapat berdampak pada pencemaran lingkungan seperti menurunkan kualitas air yang pada gilirannya berdampak pada

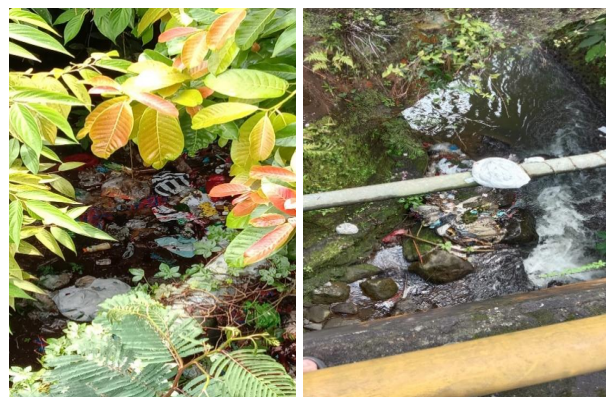
kesehatan orang lain (Jalil, 2010; Skenderovic dkk., 2015). Limbah yang tidak terkelola dengan baik dapat menyebabkan berbagai dampak negatif terhadap ekosistem, manusia, dan kehidupan makhluk lainnya (Dahruji dkk., 2017; Prarikeslan, 2016).

Di abad ke-21, tantangan terbesar yang dihadapi oleh umat manusia adalah perlindungan dan pelestarian lingkungan alam. Masalah lingkungan termasuk perubahan iklim, penurunan kualitas udara dan air, serta limbah plastik telah menjadi perhatian global yang mendesak (Hasibuan, 2016; Cerya & Evanita, 2021). Sampah plastik, khususnya, telah menjadi ancaman serius terhadap ekosistem dan kesehatan manusia. Dalam pengelolaan sampah yang ramah lingkungan, sampah diubah menjadi bahan yang dapat diolah dan digunakan kembali, seperti produk kerajinan tangan, furnitur, atau bahan bangunan (Mulyani, 2021; Sasoko & Mahrudi, 2023). Di banyak destinasi pariwisata, pengolahan sampah seperti ini telah menjadi industri kecil yang menghasilkan produk bernilai ekonomis tinggi, dan memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat setempat (Nadjmi, 2020; Yuliadi, 2017).

Beberapa contoh upaya yang dapat dilakukan untuk mengubah sampah menjadi indah dan bernilai ekonomis dalam konteks pariwisata adalah sebagai berikut: pertama, recycling atau daur ulang sampah menjadi souvenir atau kerajinan tangan yang bernilai ekonomis tinggi (Mahlil dkk., 2021; Rantisari dkk., 2022). Benda-benda tersebut dapat dijual sebagai oleh-oleh atau dijadikan dekorasi di hotel dan resort. Kedua, membuat taman atau kebun dengan bahan-bahan yang terbuat dari sampah (Noer, 2021), seperti botol bekas, ban bekas, atau kayu bekas. Hal ini dapat menjadi atraksi wisata yang menarik dan berkontribusi pada pelestarian lingkungan. Terakhir, menggunakan sampah organik sebagai bahan dasar pupuk atau kompos untuk tanaman (Dahliah, 2015). Pupuk atau kompos tersebut dapat digunakan untuk memperindah taman atau kebun di hotel atau resort.



Gambar 1. Kondisi sampah di Jalan utama Nagari Koto Laweh



Gambar 2. Kondisi sampah di aliran air di Nagari Koto Laweh

Hasil observasi dan wawancara dengan perangkat nagari di Kecamatan Koto Laweh Kab. Tanah Datar ditemukan beberapa fenomena diantaranya adalah: pertama kurangnya awareness masyarakat di Nagari Koto Laweh terkait pengelolaan sampah sehingga banyak sampah yang ditemukan berserakan di sepanjang lingkungan nagari dan belum dipisahkan antara sampah organik dengan anorganik. Hal ini dapat dilihat dari beberapa potret lingkungan Nagari Koto Laweh (Gambar 1 dan Gambar 2).

Fenomena kedua adalah kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah dan pemanfaatan sampah sehingga menjadi produk yang lebih bernilai. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara dengan beberapa orang masyarakat setempat yang berasumsi bahwa sampah tidak memiliki nilai guna dan kegiatan pemungutan sampah dianggap sebagai pekerjaan rendah.

Fenomena ketiga adalah daerah aliran air di Nagari Koto Laweh maupun daerah pertanian masih memiliki peluang untuk meningkatkan income generating dengan meningkatkan potensi wisata, berupa pemanfaatan sampah. Pemanfaatan sampah yang dimaksud dapat dalam bentuk menjadikan sampah anorganik menjadi ecobrick yang bisa digunakan untuk memperindah lokasi perairan dan pertanian.

Kelemahan-kelemahan dalam pengelolaan sampah di lingkungan Nagari Koto Laweh di atas tentu saja akan berujung kepada peningkatan pencemaran lingkungan atau penurunan kualitas lingkungan. Di samping itu, nilai keindahan alam nagari Koto Laweh juga akan berkurang dengan sampah yang bertebaran dimana-mana. Dari sisi ekonomi, pengelolaan sampah menjadi produk bernilai menjadi peluang yang terabaikan.

Berdasarkan diskusi dan permintaan dari pihak nagari, mereka mengajukan permintaan untuk diberikannya pelatihan dalam pengelolaan sampah rumah tangga, pelatihan pengolahan sampah anorganik menjadi produk bernilai dan berdaya jual, serta pembenahan lokasi potensial pariwisata dengan

pemanfaatan produk daur ulang sampah seperti ecobrick. Pelatihan ini dibutuhkan karena hampir secara keseluruhan aparatur nagari dan masyarakat tidak ada yang memiliki latar belakang pendidikan lingkungan ataupun ekonomi kreatif. Ditambah lagi, masih sangat terbatasnya pelatihan sejenis yang diikuti. Melalui pelatihan ini, masyarakat akan diberikan materi dan pendampingan secara terstruktur dimulai dari awareness lingkungan bersih, pengelolaan sampah rumah tangga, pelatihan pengolahan sampah anorganik menjadi produk bernilai dan berdaya jual, serta pembenahan lokasi potensial pariwisata dengan pemanfaatan produk daur ulang sampah seperti ecobrick.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *Participatory Learning and Action* yakni menyampaikan materi tentang administrasi pemerintahan desa, menunjukkan dan memandu aparatur desa dalam membuat buku administrasi pemerintahan desa sesuai dengan panduan. Metode ini merupakan suatu metode yang baru dari pemberdayaan masyarakat yang awalnya di sebut dengan *Learning by Doing* atau belajar sambil bekerja. *Participatory Learning Action* adalah suatu cara belajar dengan berkelompok secara interaktif pada proses kerja. Kegiatan dilaksanakan di kantor wali nagari Koto Laweh dengan peserta kegiatan adalah siswa SD selingkungan Nagari Koto Laweh. Uraian kegiatan sebagai berikut:

Tahap 1: Persiapan

Tahap ini terdiri dari: (1) pengurusan izin pelaksanaan kegiatan pelatihan pada pihak sekolah, (2) menentukan jumlah siswa yang akan diikutsertakan dalam pelatihan, (3) menyepakati jadwal pelatihan, (4) menetapkan dan menghubungi instruktur pelatihan, dan (5) persiapan sarana dan prasarana pelatihan.

Tahap 2: Kegiatan Inti

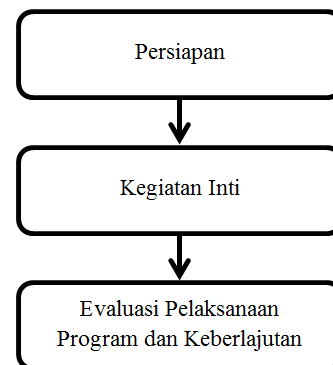
Pada pertemuan yang telah disepakati diberikan pelatihan tentang pemanfaatan sampah menjadi produk indah dan bernilai ekonomis (ecobricks), pelatihan ini akan dilaksanakan melalui langkah-langkah berikut. Pertama, informasi dan diskusi. Metode informasi digunakan untuk memperkenalkan tentang sampah, pengelolaan sampah dan pemanfaatan sampah. Pemberian informasi ini dilakukan secara fun, ceria, dan menyenangkan. Hal ini disesuaikan dengan audiens nya anak-anak SD kelas 3, 4, 5, dan 6. Sebelum pelatihan dimulai, peserta diminta untuk mengumpulkan sampah di sekitar mereka dan

diwajibkan membawa sampah plastik sejumlah 1kg/peserta.

Kedua adalah demonstrasi. Metode demonstrasi digunakan untuk memperlihatkan kepada peserta prosedur/teknik membuat ecobricks dan menjadikan produk yang bernilai ekonomis dan indah. Selanjutnya adalah latihan terbimbing. Pada tahap ini, peserta melakukan praktek langsung mengolah sampah dan membuat ecobricks. Peserta melakukan kegiatan praktek dibimbing oleh instruktur. Keempat adalah tugas mandiri. Pada tahap ini, peserta melakukan praktek mandiri dalam pembuatan ecobricks. Pengolahan sampah menjadi ecobricks ini disematkan dalam kegiatan P5 (Project Penguatan Profil Pancasila) yang peduli lingkungan. Terakhir adalah evaluasi dan pengumpulan. Pada tahap ini, peserta mengumpulkan tugas mandiri yang diminta, dan melakukan diskusi dan evaluasi terkait pelaksanaan pengabdian yang dilakukan.

Tahap 3: Evaluasi Pelaksanaan Program

Untuk mengetahui tingkat ketercapaian tujuan dan target luaran kegiatan yang telah ditetapkan, maka evaluasi dilakukan dengan cara: (1) evaluasi pemahaman peserta dengan menggunakan lembaran test terhadap materi yang disampaikan dengan indikator minimal 75% materi telah dikuasai peserta, (2) evaluasi terhadap produk pengolahan sampah yang telah dilakukan, dan (3) untuk keberlanjutan, Pengolahan sampah menjadi ecobricks ini disematkan dalam kegiatan P5 (Project Penguatan Profil Pancasila) yang peduli lingkungan.



Gambar 3. Metode pelaksanaan kegiatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan terhadap khalayak sasaran masyarakat di Kenagarian Koto Laweh, Tanah Datar bertujuan untuk memberikan dan meningkatkan kemampuan generasi muda dalam mengelola sampah dan mengubah sampah menjadi produk yang bernilai ekonomi dan indah, sehingga mendukung terhadap pariwisata ramah lingkungan. Pembahasan kegiatan program pengabdian kepada masyarakat di Nagari Koto Laweh ini dilaksanakan sesuai dengan tahapan

pada metode pelaksanaan kegiatan. Pada tahap pertama yaitu tahapan persiapan. Pada tahapan ini, dilakukan identifikasi permasalahan yang dirasakan oleh masyarakat Koto Laweh berkaitan dengan pariwisata ramah lingkungan. Permasalahan utama yang ditemukan adalah tingginya produksi sampah plastik dan masih rendahnya awareness serta pengetahuan masyarakat Koto Laweh tentang pengelolaan sampah. Selanjutnya dilakukan diskusi peningkatan awareness masyarakat Koto Laweh dengan pemerintah nagari Koto Laweh, organisasi pemuda dan pihak sekolah. Diskusi ini dilaksanakan pada hari Kamis, 27 Juli 2023 (lihat Gambar 4).



Gambar 4. Diskusi bersama pemerintah nagari Koto Laweh, organisasi pemuda dan pihak sekolah

Pada tahap persiapan, dilakukan pula diskusi lanjutan terkait penetapan tempat dan peserta pelatihan terstruktur pemanfaatan sampah menjadi produk bernilai ekonomis dan indah. Kegiatan direncanakan dilaksanakan di kantor wali nagari Koto Laweh, Tanah Datar. Peserta kegiatan adalah siswa SD selingkungan nagari Koto Laweh sejumlah 100 orang. Tim pengabdian kepada masyarakat UNP merumuskan kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan selama masa pengabdian di Nagari Koto Laweh, diantaranya menghubungi pemateri dan instruktur yang akan mengisi pelatihan dan mendapatkan konfirmasi jadwal, mempersiapkan ATK dan bahan-bahan pelatihan (lihat Gambar 5).



Gambar 5. Pelatihan pembuatan ecobricks

Tahap selanjutnya adalah kegiatan inti atau tahap pelaksanaan. Kegiatan inti ini dilaksanakan sebanyak dua kali. Kegiatan inti pertama adalah pelatihan pembuatan ecobricks yang dilaksanakan pada tanggal 7 September 2023. Pada kegiatan inti pertama, peserta diberikan pemaparan materi terkait kesadaran lingkungan dan pengelolaan sampah. Hal ini sangat diperlukan guna meningkatkan kesadaran terhadap lingkungan dan mengapa hal itu penting untuk diperhatikan. Kesadaran lingkungan merupakan hal mendasar untuk mengatasi permasalahan lingkungan, karena apabila masyarakat

sudah sadar akan pentingnya menjaga lingkungan maka pencemaran lingkungan akibat sampah dapat berkurang.



Gambar 6. Proses merangkai ecobricks menjadi meja dan kursi

Tahap kegiatan inti pertama dilanjutkan dengan praktek pembuatan ecobricks. Pada kegiatan inti, lebih dahulu peserta diberikan informasi untuk mengumpulkan sampah-sampah plastik yang ada di lingkungan sekitar dan membawanya saat pelatihan berlangsung. Kegiatan inti kedua adalah merangkai ecobrick menjadi barang yang bernilai guna. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 7 Oktober 2023. Sebelum kegiatan dua dimulai, peserta sudah memiliki dan mengumpulkan ecobrick dalam jumlah banyak. Pada kegiatan ini, peserta merangkai ecobrick menjadi barang yang bernilai guna, dalam hal ini ecobrick dirangkai menjadi meja dan kursi.

Pada tahap akhir di evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan. Hasil dari kegiatan ini ialah meningkatnya kualitas lingkungan dengan adanya pengelolaan sampah plastik menjadi ecobricks. Pembuatan ecobricks ini telah menjadi alternatif program P5 (Project Penguatan Profil Pancasila) di sekolah-sekolah yang ada di kenagarian Koto Laweh. Hal ini sebagai upaya meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap kualitas lingkungan.

4. SIMPULAN

Koto Laweh adalah nagari yang potensial dengan wisata alam yang indah dengan pemandangan gunung dan pertanian. Potensi yang besar ini menjadi sebuah tantangan akibat sampah yang belum terkelola dengan baik. Sampah tersebut berasal dari aktivitas pertanian dan rumah tangga serta dikirim dari daerah lain oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Kondisi ini pasti akan mengurangi kualitas wisata alam desa. Kegiatan pengabdian menguraikan masalah ini satu per satu. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan di kenagarian Koto Laweh melalui pengelolaan sampah plastik, dalam hal ini berupa pelatihan pembuatan ecobricks.

Kegiatan pelatihan ecobricks terbagi menjadi tiga tahap yaitu tahap persiapan, kegiatan inti, dan evaluasi pelaksanaan program. Pada tahap persiapan, dilakukan identifikasi permasalahan yang dirasakan oleh masyarakat Koto Laweh berkaitan

dengan pariwisata ramah lingkungan, diskusi bersama pemerintah nagari Koto Laweh, organisasi pemuda dan pihak sekolah, menghubungi pemateri dan instruktur yang akan mengisi pelatihan dan mendapatkan konfirmasi jadwal, mempersiapkan ATK dan bahan-bahan pelatihan. Pada kegiatan ini dilaksanakan pelatihan pembuatan ecobricks dan merangkai ecobricks menjadi baranag yang bernilai guna. Dan pada tahap evaluasi pelaksanaan diperoleh adanya peningkatan kualitas lingkungan dengan melalui pengelolaan sampah plastik menjadi ecobricks.

Hasil dari kegiatan ini adalah meningkatnya kualitas lingkungan dengan adanya pengelolaan sampah plastik menjadi ecobricks yang diproduksi menjadi berbagai produk seperti meja, kursi, dan hiasan taman. Dengan hasil tersebut, diharapkan masyarakat dapat memanfaatkan sampah plastik yang menjadi isu pencemaran lingkungan dengan mengubahnya menjadi barang yang bernilai, dan pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas lingkungan di Kenagarian Koto Laweh. Di samping itu, pembuatan ecobricks ini menjadi alternatif program P5 (Project Penguatan Profil Pancasila) di sekolah-sekolah yang ada di kenagarian Koto Laweh untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap kualitas lingkungan.

DAFTAR RUJUKAN

- Cerya, E., & Evanita, S. (2021). Strategi komunikasi lingkungan dalam membangun kepedulian masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 6(2), 136-144.
- Dahlianah, I. (2015). Pemanfaatan sampah organik sebagai bahan baku pupuk kompos dan pengaruhnya terhadap tanaman dan tanah. Klorofil: *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 10(1), 10-13.
- Dahruji, D., Wilianarti, P. F., & Hendarto, T. T. (2017). Studi pengolahan limbah usaha mandiri rumah tangga dan dampak bagi kesehatan di wilayah Kenjeran, Surabaya. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 36-44.
- Hasibuan, R. (2016). Analisis dampak limbah/sampah rumah tangga terhadap pencemaran lingkungan hidup. *Jurnal Ilmiah Advokasi*, 4(1), 42-52.
- Jalil, M. A. (2010). Sustainable development in Malaysia: A case study on household waste management. *Journal of Sustainable Development*, 3(3), 91.
- Mahlil, M., Mustaqim, M., Fatimah, F., & Furqan, M. (2021). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat menjadi produk bernilai ekonomi (Studi di gampong nusa kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar). *Jurnal Al-Ijtima'iyah*, 7(1), 65-78.
- Mulyani, R. R. (2021). Perancangan interior fasilitas eduwisata pengelolaan sampah di Bandung. Universitas Komputer Indonesia.
- Nadjmi, N. (2020). Pemberdayaan masyarakat pulau wisata lakkang melalui desain dan pemanfaatan bahan limbah menjadi industri kreatif. *Jurnal Tepat: Teknologi Terapan Untuk Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 47-57.
- Noer, F. (2021). Pengelolaan sampah untuk program kebun sehat dan indah. *Guyub Peduli Bumi Rumah Kita Bersama*, 82.
- Prarikeslan, W. (2016). Dampak limbah rumah tangga terhadap ekosistem laut bagi masyarakat di Pasie Nantigo Koto Tangah Padang. *Jurnal Geografi*, 5(1), 1-11.
- Rantisari, P. A. Y., Triyandani, K. A. P., Putra, I. W. D., Diputra, I. G. A. D., & Triwulandari, N. G. A. A. M. (2022). Edukasi dan sosialisasi pengolahan sampah anorganik melalui bank sampah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Keguruan dan Pendidikan (JPM-IKP)*, 5(1), 42-47.
- Sasoko, D. M., & Mahrudi, I. (2023). Bank sampah, budaya memilah dan mewujudkan integrasi ekonomi dan lingkungan yang sustainable (Studi tentang penanganan sampah rumah tangga di RW 07 kompleks perumahan BDN-Rangkapan Jaya Baru-Pancoran Mas-Kota Depok). *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 154-166.
- Skenderovic, I., Kalac, B., & Becirovic, S. (2015). Environmental pollution and waste management. *Balkan Journal of Health Science*, 3(1), 2-10.
- Yuliadi, L. P. S. (2017). Optimalisasi pengelolaan sampah pesisir untuk mendukung kebersihan lingkungan dalam upaya mengurangi sampah plastik dan penyelamatan pantai pangandaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 1-12.