

Pengelolaan Sampah dengan Metode Ecobrik Serta Partisipasi Masyarakat dalam Mewujudkan Bantul Bersih Sampah 2025 Dusun Mangir Kidul

Agfa Oktafiana¹, Bilqis Ardaffa Zulfa Nabila², Dena Elis Setiawati³, Eva Nur Eviyana⁴, Rema Fransiska⁵, Farida Azmi Zubaida⁶, Safridjal Nara Pratama⁷, Fatma Meiriani⁸, Putri Fatika Sari⁹, Tri Septi Herlinawati¹⁰, Meisy Putri Utami¹¹, Nisya Nur Rahma¹², Alfian Fikri Ma'arif¹³, Zulfan Andillah¹⁴, Akhsanul Fuadi¹⁵

Program studi Teknik Informatika Universitas Alma Ata¹, Program Studi Farmasi, Universitas Alma Ata^{2,7,8}, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Alma Ata³, Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Alma Ata^{4,13}, Program studi Manajemen, Universitas Alma Ata⁵, Program studi Administrasi Rumah Sakit, Universitas Alma Ata⁶, Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Alma Ata^{9,10}, Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata¹¹, Program studi Ekonomi Syariah, Universitas Alma Ata¹², Program Studi Akuntansi, Universitas Alma Ata¹⁴
e-mail : 193200037@almaata.ac.id¹, 190500205@almaata.ac.id², 191300066@almaata.ac.id³, 192300037@almaata.ac.id⁴, 192400086@almaata.ac.id⁷, 190600058@almaata.ac.id⁶, 190500249@almaata.ac.id⁷, 190500215@almaata.ac.id⁸, 190101288@almaata.ac.id⁹, 190101310@almaata.ac.id¹⁰, 190400576@almaata.ac.id¹¹, 192200258@almaata.ac.id¹², 191100491@almaata.ac.id¹³, 191100590@almaata.ac.id¹⁴, akhsanulfuadi@almaata.ac.id¹⁵

Abstrak

Bantul bersih sampah 2025 merupakan program yang dicanangkan oleh pemerintahan kabupaten Bantul. Program Sosialisasi ini diharapkan mampu mengurangi resiko pencemaran lingkungan, membangun kreativitas, serta menambahkan penghasilan untuk warga sekitar. Menyiapkan hal tersebut, kelompok 15 KKN-T UAA bekerjasama dengan para pemuda karang taruna untuk memberdayakan sampah-sampah yang di hasilkan dan dikumpulkan para warga di perdukahan Mangir Kidul. Menanggapi kesamaan program kerja KKN-T dan karang taruna mengenai pengolahan sampah, sampah yang dikumpulkan warga di bagi menjadi beberapa kriteria, dalam program ini menggunakan sampah anorganik (kardus, botol minum dan plastik) dipisahkan untuk di kilonan dan di olah menjadi hiasan dalam rangka menyambut hari kemerdekaan dengan cara di cat merah putih dan disusun seperti warna bendera lalu di gantungkan di atas jalan Mangir Kidul.

Kata Kunci : Sampah, Sosialisasi, Bantul

Abstrack

Bantul clean waste 2025 is a program launched by the Bantul district government. This program is expected to reduce the risk of environmental pollution, build creativity, and increase income for residents. To prepare for this, the 15 Sendangsari KKN-T UAA groups collaborated with youth organizations to empower the waste produced and collected by residents in the Mangir Kidul hamlet. In response to the similarity of the work program of KKN-T and youth organizations regarding waste management, the waste collected by residents is divided into several criteria, this program uses inorganic waste (cardboard, drinking bottles, and plastics) to be separated for kilonan and processed into decorations an order to welcome an independence day utilizing red and white paint and arranged like the colors of the flag and then hung over Mangir Kidul.

Keyword : Trash, Socialization, Bantul

1. PENDAHULUAN

Perwujudan dampak negatif dari perubahan lingkungan alam ditandai dengan adanya permasalahan sampah, pencemaran limbah, pencemaran udara, pencemaran di badan ier, tanah, potensi kebisingan suara dan lain-lain yang serupa. Hal ini menunjukkan terjadi penurunan terhadap fungsi lingkungan alam akibat kondisi lingkungan alamiah dan akibat buatan manusia. Sampai seberapa jauh perubahan lingkungan alam mencapai titik krisis sehingga berpengaruh negatif terhadap perikehidupan makhluk hidup, khususnya manusia [1].

Sehubungan dengan masalah persampahan, umumnya disebabkan oleh beberapa hal, yaitu: penambahan penduduk, kebutuhan dan pola hidup konsumtif, adanya arus urbanisasi yang pesat dapat menyebabkan tingginya timbunan sampah pada perkotaan, minimnya jumlah kendaraan pengangkut sampah, fasilitas kendaraan pengangkut sampah kurang memadai, pendekatan *reduce, reuse, recycle* dan *replace* (4-R) belum diterapkan secara terintegrasi, dan sistem pengelolaan tempat pembuangan akhir (TPA) yang kurang tepat dan tidak ramah lingkungan [2].

Berdasarkan uraian di atas maka salah satu upaya untuk menanggulangi permasalahan sampah, khususnya di tingkat wilayah terendah atau level Rukun Tetangga/Rukun Warga (RT/RW) dengan membentuk bank sampah menjadi penting. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan bertujuan untuk melakukan sosialisasi kepada warga di Dusun Mangir Kidul tentang pengelolaan sampah plastik, kertas dan logam melalui bank sampah.

Saat ini salah satu masalah lingkungan yang muncul adalah pengelolaan sampah yang tidak berkelanjutan. Menurut beberapa peraturan, pengelolaan sampah ini harus dilakukan semaksimal mungkin di sumbernya. Situasi ini juga terjadi di Dusun Mangir Kidul, Bantul, Yogyakarta [3]. Permasalahan yang teridentifikasi adalah kurangnya persepsi masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Oleh karena itu, perlu adanya sosialisasi tentang pengelolaan sampah. Selain itu, perlu diperkenalkan metode penanganan sampah pada sumbernya yang efektif dan mudah berkembang di lokasi ini, khususnya sampah organik [4].

Solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan menginisiasi sosialisasi dan edukasi tentang pengelolaan sampah kepada para pemangku di Desa Mangir Kidul agar semua masyarakat memahami pendekatan pengelolaan sampah berkelanjutan. Lebih lanjut, pengenalan unit alat pengolah sampah organik yang dapat digunakan secara langsung yang tidak hanya akan menyelesaikan permasalahan persampahan tetapi juga memiliki nilai ekonomis untuk pemberdayaan masyarakat [5].

Ecobrick merupakan istilah yang digunakan untuk menamai hasil pengelolaan sampah plastik yang menjadi sebuah bata. Kata ecobrick sendiri berasal dari kata "*Eco*" yang berarti lingkungan dan "*brick*" yang berarti bata yang jika digabung artinya secara umum menjadi sebuah bata yang ramah lingkungan. Ecobrick adalah botol plastik yang diisi padat dengan limbah *non biological* untuk membuat blok bangunan yang dapat digunakan kembali. Eko-batu bata ini adalah teknologi berbasis kolaborasi yang menyediakan solusi limbah padat tanpa biaya untuk individu, rumah tangga, sekolah, dan masyarakat [6].

Ecobrick adalah cara lain untuk utilisasi sampah-sampah tersebut selain mengirimnya ke *landfill* (pembuangan akhir). Dengan ecobrick kita memiliki kesempatan untuk mengubah pengorbanan komunitas dan ekosistem dalam mencerna plastik. Kita dapat mengubah plastik menjadi bermanfaat bagi masyarakat dan ekosistem setempat. Karakteristik plastik yang sangat bermasalah digunakan yaitu *longevity* dan *durability* malah menjadi sesuatu yang dicari. Rumusan masalah dalam penulisan ini adalah bagaimana masyarakat Dusun Mangir Kidul dapat memahami tentang pengelolaan sampah. Tujuan penulisan ini adalah untuk membantu dan mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan sampah kepada para pemangku di Desa Mangir Kidul agar semua masyarakat memahami pendekatan pengelolaan sampah berkelanjutan.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di dusun Mangir Kidul. Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan pengkajian awal untuk mengidentifikasi timbunan sampah yang dihasilkan dan kondisi pengelolaan sampah di lokasi yang dituju serta menganalisis kondisi tersebut untuk kemudian merumuskan materi sosialisasi edukasi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Tahap selanjutnya adalah melakukan sesi sosialisasi di lokasi pengabdian masyarakat termasuk presentasi dan diskusi tentang proses teknis unit pengolahan sampah. Tahap terakhir adalah monitoring dan evaluasi awal kemampuan masyarakat dalam menjalankan unit pengolahan sampah. Bentuk pengabdian masyarakat menggunakan pendekatan partisipasi masyarakat. Penulis melakukan

kegiatan mulai dari sosialisasi, menggerakkan masyarakat serta pendampingan dalam melaksanakan program. Untuk melengkapi penulisan ini, penulis menggunakan metode kajian pustaka. Metode kajian pustaka digunakan untuk mengumpulkan data terkait penelitian yang dilakukan di Dusun Mangir Kidul. Metode kajian pustaka menggunakan sumber data dari paper, jurnal, buku, dan penelitian lainnya. Kumpulan data literature tersebut dikembangkan dengan membandingkannya dengan kondisi di lapangan yaitu berupa data dan fakta yang ada untuk kemudian dianalisis dan disimpulkan [7].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perubahan lingkungan alam mencapai titik krisis sehingga berpengaruh negatif terhadap perikehidupan makhluk hidup, khususnya manusia (Sudirman & Phradiansah, 2019). Sehubungan dengan masalah persampahan, umumnya disebabkan oleh beberapa hal, yaitu: penambahan penduduk, kebutuhan dan pola hidup konsumtif, adanya arus urbanisasi yang pesat dapat menyebabkan tingginya timbunan sampah pada perkotaan.

Pengelolaan sampah plastik, kertas dan logam melalui bank sampah. Pengabdian masyarakat dilaksanakan dalam 1 (satu) hari, dengan tahapan kegiatan: menyajikan hasil penerapan pengelolaan sampah melalui bank sampah yang telah dilaksanakan di perumahan wilayah Dusun Mangir Kidul, Bantul Yogyakarta, menyampaikan rencana kegiatan dan teknis pengelolaan sampah melalui bank sampah yang akan dilaksanakan di Dusun Mangir Kidul. Hasil sosialisasi ini merupakan data awal untuk menggali persepsi masyarakat [8].

Bantul bersih sampah 2025 merupakan program yang dicanangkan oleh pemerintahan kabupaten Bantul. Program ini diharapkan mampu mengurangi resiko pencemaran lingkungan, membangun kreativitas, serta menambahkan penghasilan untuk warga sekitar [9]. Menyiapkan hal tersebut, kelompok 15 Sendangsari KKN-T UAA bekerjasama dengan para pemuda karang taruna untuk memberdayakan sampah-sampah yang di hasilkan dan dikumpulkan para warga di perdukahan Mangir Kidul.



Gambar 1. Pelaksanaan Eco Brik bersama Karang Taruna dan Masyarakat

Menanggapi kesamaan program kerja KKN-T dan karang taruna mengenai pengolahan sampah, sampah yang dikumpulkan warga di bagi menjadi beberapa kriteria, dalam program ini menggunakan sampah anorganik (kardus, botol minum dan plastik) dipisahkan untuk di kilokan dan di olah menjadi hiasan dalam rangka menyambut hari kemerdekaan dengan cara di cat merah putih dan disusun seperti warna bendera lalu di gantungkan di atas jalan Mangir Kidul.

“Biasanya kami rutin mengumpulkan sampah dari rumah-rumah warga mbak, mas. Setiap pertengahan bulan kami akan mengumpulkan sampah kemudian kami pisahkan menjadi beberapa bagian seperti kardus, tutup botol, dan botol, untuk dikilokan dan hasil uang yang didapatkan dimasukkan untuk penambahan dana sosial” ujar Dedy selaku ketua karang taruna Mangir Kidul. Ujar salah satu informan yang merupakan anggota masyarakat Mangir Kidul.

Selain pemisahan sampah, program yang dijalankan lainnya adalah sosialisasi “ECO BRICK”. kelompok 15 Sendangsari KKN-T UAA telah melakukan sosialisasi ECO BRICK ini dalam acara arisan ibu-ibu PKK diawali dengan penyampaian materi dari perwakilan KKN-T dilanjutkan dengan sesi tanya jawab bersama ibu-bu, dan diakhiri dengan menyantap hidangan yang telah di sajikan.

Sosialisasi ini dihadiri oleh ibu-ibu dari RT 02 di sore hari dan di malam harinya di hadir oleh ibu-ibu perwakilan seluruh RT yang ada di Mangir Kidul. Sosialisasi ini mendapatkan respon yang baik dari semua ibu-ibu. Tidak hanya mensosialisasikan, tetapi juga memberikan praktik langsung yang diharapkan agar warga dapat mengimplementasikannya di rumah.



Gambar 2. Sosialisasi Ecobrick kepada ibu-ibu PKK

Tidak hanya itu Kelompok 15 Sendangsari KKN-T Universitas Alma Ata juga mengajak Karang taruna untuk kreatif bersama dengan mendaur ulang sampah plastik menjadi ECO BRICK. tujuan teman-teman KKN-T Universitas Alma Ata mengajak Karang taruna mangir kidul untuk kreatif bersama mendaur ulang sampah plastik menjadi ECO BRICK adalah agar nantinya setelah temen-teman Kelompok 15 Sendangsari KKN-T Universitas Alma Ata sudah tidak ada di perdukahan mangir kidul proker terkait dengan mendaur ulang sampah plastik menjadi ECO BRICK ini dapat di teruskan oleh karang taruna. Kelompok 15 KKN-T UAA yang ditugaskan di Dusun Mangir Kidul Bersama Karang Taruna Ikut Partisipasi Bantul Bebas Sampah 2025.

"Karena besar harapan kami proker ini bisa trus berjalan dan dapat memberikan manfaat untuk masyarakat yang ada di mangir kidul itu sendiri walaupun kami sudah tidak mengabdikan lagi di perdukahan mangir kidul." ujar Zulfan ketua KKN-T kelompok 15 Sendangsari.

Bapak Akhsanul Fuadi selaku Dosen Pembimbing Lapangan juga mengapresiasi kegiatan ini, beliau menyampaikan bahwa:

"Selaku Dosen Pembimbing saya sangat terkesan dan mengapresiasi hal yang sangat bermanfaat ini. Sampah merupakan salah satu problem yang sering muncul dikalangan masyarakat oleh karenanya proker bebas sampah yang dicanangkan oleh mahasiswa Alma Ata khususnya kelompok 15 Sendangsari berkerja sama dengan Karang taruna ini merupakan kegiatan yang sangat bagus." papar Dosen Pembimbing Lapangan KKN-T Universitas Alma Ata Kelompok 15 Sendangsari Mangir Kidul.

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik ini, dalam melaksanakan program-program kerja bersinergi dengan berbagai pihak di masyarakat. Termasuk yang memiliki andil besar adalah bekerja sama dengan karang taruna mangir Kidul. Salah satu program unggulannya adalah terkait penanganan pengolahan sampah, sampah yang dikumpulkan warga di bagi menjadi beberapa kriteria, dalam program ini menggunakan sampah anorganik (kardus, botol minum dan plastik) dipisahkan untuk di kilokan dan di olah menjadi hiasan dalam rangka menyambut hari kemerdekaan dengan cara di cat merah putih dan disusun seperti warna bendera lalu di gantungkan di atas jalan Mangir Kidul. Harapan utamanya adalah adanya kesinambungan atau keberlanjutan kegiatan sejenis dan dapat memberikan manfaat untuk masyarakat yang ada di Mangir Kidul [10].

4. KESIMPULAN

Kegiatan ini merupakan kaji terap dan edukasi masyarakat melalui pengembangan bank sampah yang dilakukan dengan menggunakan metode partisipasi emansipatoris. Edukasi masyarakat diberikan melalui sosialisasi pengumpulan sampah botol plastik bekas dan sampah lainnya untuk dijual.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Faturachman Alputra Sudirman dkk., "Tinjauan Implementasi Pembangunan Berkelanjutan: Pengelolaan Sampah Kota Kendari," *Sospol : Jurnal Sosial Politik*, vol. 5, no. 2, pp. 291-305, 2019.
- [2] Ni Wayan Meidayanti Mustika dkk., "Sosialisasi dan Edukasi Pengelolaan Sampah Organik untuk Pemberdayaan Masyarakat di Desa Skti, Nusa Penida, Klugkung Regency, Bali," *Community Services Journal (CSJ)*, vol. 3, no. 1, pp. 1-9, 2020.
- [3] Aldi Ariyanto dkk., "Pelestarian Tanaman Obat Keluarga di Padukuhan Panjangan, Desa Sendangsari Melalui KKN Tematik Universitas Alma Ata Pada Tahun 2022," *Bangun Desa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 1, no. 2, pp. 41-45, 2022.
- [4] Zikrina Irmaya Rahim dkk., "Analysis of waste management with 3R principles as an effort to reduce waste volume in housewives in Labuhan Deli Village," *ROPHICO: Tropical Public Health Journal Faculty of Public Health, USU*, vol. 2, no. 2, pp. 96-106, 2022.
- [5] Setyawan dkk., "Sosialisasi dan Kepelatihan Pengelolaan Sampah Organik Menjadi Eco Enzime di Guwosasi Training Center, Pajangan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta," *JAI: Jurnal Abdimas Indonesia*, vol. 3, no. 2, pp. 141-150, 2023.
- [6] Aditia Pramudia Sunandar dkk., "ECOBRIK Sebagai Pemanfaatan Sampah Plastik di Laboratorium Biologi dan Foodcourt Universtias Negeri Yogyakarta," *COBRICK Sebagai Pemanfaatan Sampah Plastik di Laboratorium Biologi dan Foodcourt Universtias Negeri Yogyakarta*, vol. 4, no. 1, pp. 113-121, 2020.

- [7] D. Angeliana, "Meningkatkan Pemahaman Masyarakat Melalui Sosialisasi Persampahan dan Rumah Sehat di Permukiman Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Desa Neglasari, Tangerang," *Jurnal Abdimas*, vol. 2, no. 2, pp. 12-17, 2016.
- [8] E. Sumiarsih, Kausar and Eddiwan, "Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan potensi desa menuju daerah wisata mandiri di Desa Koto Benai Kabupaten Kuantan Singingi," in *Unri Conference Series: Community Engagement*, Riau, 2021.
- [9] LPPM, "<https://almaata.ac.id/>," Universitas Alma Ata, 22 Juli 2022. [Online]. Available: <https://almaata.ac.id/dukung-program-bantul-bersih-sampah-2025-universitas-alma-ata-bersama-bni-serahkan-bantuan-incenerator/>. [Accessed April 2023].
- [10] Oktaviana dkk., "Interview Warga Mangir Kidul," Yogyakarta, 2022.