



PEMANFAATAN DRUM BEKAS SEBAGAI TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH SEMENTARA DI DESA TOBIMEITA KABUPATEN KONAWE UTARA

Siti Nurfadilah H¹, Devi Savitri Effendy², Ramadhan Tosepu³ Nurmaladewi⁴,
Nurhijrianti Akib⁵, Mersil⁶, Nur Cahya Mustika⁷, Muhammad Zaki Alfiansyah A.⁸,
Audry Rempe Pasorong⁹, Annisa Dwi Ramadhani. J¹⁰

¹⁻¹⁰Universitas Halu Oleo, Jl H.E.A Mokodompit, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia, 93232

Email : siti.nurfadilah.h@uho.ac.id¹, devisavitri_fkm@uho.ac.id²,

ramadhan.tosepu@uho.ac.id³, nurmaladewi@uho.ac.id⁴, nurhijriantiakib@uho.ac.id⁵,

mersilmersil72@gmail.com⁶, cahyamustika.0485@gmail.com⁷,

muhzakialfiansyah@gmail.com⁸, audryrempepasorong@gmail.com⁹, annisadwr8@gmail.com¹⁰

Abstrak

Permasalahan sampah di Desa Tobimeita, Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara, menjadi isu serius akibat tidak tersedianya tempat pembuangan sampah sementara (TPSS) yang memadai, sehingga masyarakat cenderung membuang sampah ke sungai atau membakar di sekitar rumah yang berpotensi mencemari lingkungan dan mengganggu kesehatan. Kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) ini bertujuan untuk memberikan solusi inovatif melalui pemanfaatan drum bekas sebagai TPSS guna meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis lingkungan. Metode pelaksanaan mencakup observasi kondisi lapangan, wawancara menggunakan kuesioner untuk mengetahui perilaku masyarakat terhadap pengelolaan sampah, Focus Group Discussion (FGD) untuk menetapkan prioritas masalah dan solusi, serta tahap pemanfaatan teknologi sederhana berupa pembuatan dan pemasangan empat unit TPSS dari drum bekas pada titik strategis desa. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa inovasi TPSS ini mampu mengurangi timbunan sampah, menekan praktik pembuangan sampah ilegal, dan menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Kesimpulannya, kegiatan ini tidak hanya menghasilkan sarana fisik, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kebersihan lingkungan melalui pendekatan partisipatif. Rekomendasi kegiatan ini adalah agar pemerintah desa melanjutkan program serupa secara berkelanjutan serta mengintegrasikan pengelolaan sampah berbasis masyarakat ke dalam perencanaan pembangunan desa sebagai bentuk komitmen menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan.

Abstract

The waste problem in Tobimeita Village, Motui District, North Konawe Regency, has become a serious issue due to the lack of adequate temporary waste disposal sites (TPSS). This has led to residents dumping waste into rivers or burning it around their homes, potentially polluting the environment and harming health. This Field Learning Experience (PBL) activity aims to provide an innovative solution through the use of used drums as TPSS to increase community awareness and participation in environmentally-based waste management. The implementation method includes field observations, interviews using questionnaires to determine community attitudes towards waste management, Focus Group Discussions (FGDs) to determine

Info Artikel

Diajukan : 12-08-2025
Diterima : 01-10-2025
Diterbitkan : 25-10-2025

Kata kunci:

Drum bekas; TPSS;
Pengelolaan sampah;
Desa Tobimeita

Keywords:

Used drum, TPSS; Waste
Management; Tobimeita
Village

priority problems and solutions, and the utilization of simple technology in the form of making and installing four TPSS units from used drums at strategic points in the village. The results of the activity show that this TPSS innovation is able to reduce waste accumulation, suppress illegal waste disposal practices, and create a cleaner and healthier environment. In conclusion, this activity not only produces physical facilities but also increases community awareness of the importance of environmental cleanliness through a participatory approach. The recommendation for this activity is that the village government continue similar programs sustainably and integrate community-based waste management into village development planning as a form of commitment to maintaining environmental cleanliness and health.

Cara mensitasi artikel:

Nurfadilah, H.S., Effendy, D.S., Tosepu, R., Nurmamadewi, N., Mersil, N.A., Mustika, N.C., Alfiansyah A.M.Z., Pasorong, A.R., & Ramadhani. J.D.A. (2025). Pemanfaatan Drum Bekas Sebagai Tempat Pembuangan Sampah Sementara di Desa Tobimeita Kabupaten Konawe Utara. *IJCD: Indonesian Journal of Community Dedication*, 3(3), 507-513.
<https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJCD>

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan isu penting yang mencerminkan budaya masyarakat, baik di kota maupun desa. Pengelolaan sampah yang tidak tepat menimbulkan pencemaran tanah, air, penyumbatan sungai, serta risiko banjir dan penyakit. Akar masalahnya terletak pada kurangnya sistem pengelolaan profesional dan minimnya partisipasi masyarakat, sementara sektor persampahan masih kurang mendapat perhatian dalam pembangunan berkelanjutan. (Ernawati, 2022). Sampah adalah sisa material dari aktivitas manusia atau proses alam yang belum bernilai ekonomi. Berdasarkan jenisnya, sampah terbagi menjadi organik yang mudah terurai seperti sisa makanan dan daun kering, serta anorganik yang sulit terurai seperti plastik, botol, kaleng, dan limbah elektronik (Kholili, 2023).

Permasalahan sampah di tingkat global kini menjadi isu penting yang menuntut perhatian serius dari seluruh negara. Berdasarkan data Bank Dunia, jumlah total sampah padat yang dihasilkan di kawasan perkotaan secara global mencapai sekitar 2,01 miliar ton per tahun, dan angka ini diperkirakan akan melonjak hingga 3,40 miliar ton pada tahun 2050. Penanganan permasalahan ini menghadapi tantangan yang sangat kompleks, mulai dari keterbatasan pendanaan terutama di negara dengan pendapatan rendah hingga minimnya infrastruktur pengelolaan sampah yang memadai, serta dampak perubahan iklim yang turut memperparah situasi tersebut (Mita Defitri, 2023).

Peningkatan jumlah sampah dari tahun ke tahun menandai sebuah isu global yang mendesak. Fenomena ini melibatkan pertumbuhan yang cepat dari limbah yang dihasilkan oleh aktivitas manusia yang tentu menciptakan tantangan signifikan dalam manajemen sampah di seluruh dunia (Lebreton & Andrady, 2019). Menurut Sistem Informasi Penanggulangan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2022, total sampah di Indonesia mencapai 36,218 juta ton per tahun, dengan penurunan 14,88% dari tahun sebelumnya. Namun, hanya 64,01% atau sekitar 23,18 juta ton yang dapat dikelola secara efektif. Situasi ini mengindikasikan perlu adanya pendekatan yang lebih komprehensif untuk mengatasi permasalahan sampah di Indonesia (Bintang & Azhar, 2024).

Pencemaran lingkungan meningkat akibat pertumbuhan penduduk, kurangnya fasilitas pengelolaan sampah, serta rendahnya kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pengelolaan sampah yang benar, sehingga berdampak pada penurunan kualitas lingkungan (Agung *et al.*, 2021). Permasalahan lingkungan yang dahulu bersifat alami kini banyak disebabkan oleh aktivitas manusia. Pertumbuhan penduduk, perubahan perilaku, dan pembangunan tanpa memperhatikan keseimbangan alam menjadi pemicu utama kerusakan ekosistem. Akibatnya, muncul berbagai masalah seperti pencemaran, ketidakharmonisan alam, dan penurunan kualitas lingkungan yang mengancam keberlanjutan hidup (Rahman, 2021). Apabila pengelolaan sampah tidak dilakukan secara optimal, berbagai permasalahan lingkungan dapat muncul. Dampaknya meliputi tiga aspek utama, yaitu kesehatan, lingkungan, dan sosial ekonomi. Dari aspek kesehatan, sampah dapat menjadi sumber berbagai penyakit seperti diare, kolera, tifus, infeksi jamur, serta penyakit yang menular melalui rantai makanan, seperti cacing pita. Dari aspek lingkungan, sampah berpotensi mencemari air akibat rembesan yang mengalir ke sungai atau saluran drainase. Sementara itu, secara sosial ekonomi, penumpukan sampah dapat meningkatkan beban biaya pengobatan akibat menurunnya derajat kesehatan masyarakat, serta menimbulkan risiko banjir yang berdampak pada kerusakan fasilitas umum dan infrastruktur jalan. (Sari *et al.*, 2023).

Desa Tobimeita di Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara, menghadapi masalah serius dalam pengelolaan sampah karena belum memiliki Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPSS) yang memadai. Akibatnya, sebagian warga membuang sampah langsung ke aliran kali, menyebabkan pencemaran lingkungan dan risiko kesehatan. Tumpukan sampah menjadi tempat berkembang biak vektor penyakit, sementara air kali yang tercemar sering digunakan kembali warga, sehingga meningkatkan risiko penyakit seperti diare akibat paparan bakteri atau virus. Salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk menghindari dampak sampah tersebut adalah dengan memanfaatkan bahan yang tersedia di lingkungan, seperti drum bekas, sebagai tempat pembuangan sampah sementara (TPSS). TPSS berfungsi menampung sampah sementara sebelum diangkut ke lokasi pengolahan, daur ulang, atau fasilitas pengelolaan terpadu. (Rafly *et al.*, 2022).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Tobimeita dilaksanakan melalui pendekatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) dengan beberapa tahapan pelaksanaan yang terstruktur. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah melalui pembuatan Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPSS) berbahan dasar drum bekas.

Pelaksanaan pembuatan TPSS dilaksanakan pada Rabu, 30 Juli 2025, bertempat di Desa Tobimeita, Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara, dengan melibatkan partisipasi masyarakat dan aparat desa setempat. Sebanyak empat unit TPSS berhasil dibuat dan ditempatkan pada titik strategis, yaitu di Dusun 1, Dusun 2, Dusun 3, dan di Masjid Desa Tobimeita. Fasilitas ini berfungsi untuk menjaga kebersihan dan keindahan lingkungan, mencegah penyebaran penyakit, mengurangi polusi, serta memudahkan pemilahan sampah organik dan anorganik.

Diharapkan, dengan adanya TPSS, masyarakat dapat lebih tertib dalam membuang sampah sehingga lingkungan desa menjadi lebih bersih, sehat, dan nyaman. Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi :

1. Observasi

Tahap observasi dilakukan untuk mengenali kondisi awal Desa Tobimeita, mencakup ketersediaan tempat sampah, lokasi pembuangan akhir, serta sistem pengelolaan sampah yang diterapkan oleh masyarakat. Kegiatan ini juga menjadi dasar dalam merancang intervensi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat.

2. Wawancara

Tahap wawancara dilakukan menggunakan kuesioner yang disebarkan secara door to door kepada masyarakat. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terhadap pengelolaan sampah serta dampak yang ditimbulkan akibat pembuangan sampah yang tidak sesuai.

3. Focus Group Discussion (FGD)

FGD dilaksanakan bersama perangkat desa dan perwakilan masyarakat untuk memaparkan hasil temuan lapangan dan mendiskusikan permasalahan utama terkait pengelolaan sampah. Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi, dilakukan penentuan prioritas masalah menggunakan metode USG (Urgency, Seriousness, Growth) serta penyusunan rencana tindak lanjut berupa rekomendasi solusi kesehatan lingkungan dan pembagian tanggung jawab pelaksanaan program antara mahasiswa dan masyarakat.

4. Pemanfaatan Teknologi

Tahapan ini menilai respon masyarakat terhadap inovasi teknologi sederhana yang diterapkan, seperti pemanfaatan drum bekas sebagai TPSS, untuk melihat sejauh mana masyarakat mengadopsi dan memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan pembuatan Tempat Pembuangan Sampah Sementara dilaksanakan melalui dua tahap utama, yaitu tahap persiapan dan pelaksanaan teknis, dengan rincian sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

1. Melakukan rapat koordinasi dengan kepala desa dan aparat desa untuk menyepakati tujuan, manfaat, dan teknis pelaksanaan program.
2. Mengadakan koordinasi terkait pengadaan bahan utama berupa drum bekas dari besi, kayu penyangga, serta alat pendukung seperti gerinda, paku, palu, linggis, dan cangkul yang digunakan selama proses pembuatan.

b. Tahap Pelaksanaan Teknis

1. Pembersihan Drum
Drum dibersihkan menggunakan sabun untuk menghilangkan sisa bahan kimia atau kotoran, kemudian dikeringkan.
2. Pemotongan Drum
Drum dipotong menjadi dua bagian menggunakan gerinda sehingga menghasilkan dua unit TPSS.
3. Pembuatan Ventilasi
Lubang kecil dibuat di bagian bawah drum untuk berfungsi sebagai drainase agar air tidak menggenang.
4. Pemberian Label

Drum diberi label berupa gambar ajakan membuang sampah pada tempatnya serta tulisan “PBL FKM UHO 2025” menggunakan cat semprot (piloX) sebagai identitas program.

5. Edukasi Masyarakat

Sosialisasi dilakukan kepada masyarakat mengenai bahaya sampah, perbedaan sampah organik dan anorganik, serta pentingnya pengelolaan sampah yang benar.

6. Pemasangan di Lokasi

Area pemasangan dibersihkan terlebih dahulu, kemudian dilakukan penggalian tanah untuk menanam tiang penyangga. Setelah itu, TPSS dipasang dan dipastikan berada di lokasi yang strategis serta mudah diakses warga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) di Desa Tobimeita, Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara, dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu PBL I dan PBL II. Pada tahap PBL I, kegiatan difokuskan pada pengumpulan data melalui wawancara menggunakan kuesioner yang dilakukan secara door to door kepada masyarakat. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengidentifikasi kondisi kesehatan masyarakat serta mengetahui permasalahan kesehatan utama yang dihadapi di Desa Tobimeita. Berdasarkan hasil pengumpulan data, selanjutnya dilakukan Focus Group Discussion (FGD) bersama Kepala Desa, perangkat desa, dan masyarakat setempat. Melalui FGD tersebut, dilakukan penentuan prioritas masalah menggunakan metode Urgency, Seriousness, and Growth (USG). Dari hasil diskusi, diperoleh kesimpulan bahwa permasalahan sampah merupakan salah satu isu utama yang perlu segera ditangani di desa tersebut.

Sebagai tindak lanjut dari hasil identifikasi masalah tersebut, tim PBL melaksanakan beberapa program kerja fisik dan nonfisik, salah satunya berupa penyuluhan tentang pemilahan sampah organik dan anorganik kepada masyarakat Desa Tobimeita. Setelah kegiatan penyuluhan, dilakukan pembuatan Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPSS) dengan memanfaatkan drum bekas sebagai wadah utama. Kegiatan pembuatan TPSS melibatkan mahasiswa PBL II Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo bersama masyarakat Desa Tobimeita. Proses pembuatan dimulai dengan memotong drum bekas menjadi dua bagian, kemudian membuat lubang pada bagian bawah sebagai saluran drainase agar air tidak menggenang di dalam drum. Selanjutnya, drum diberi label bergambar ajakan membuang sampah pada tempatnya serta tulisan “PBL FKM UHO 2025” sebagai tanda kepemilikan, menggunakan cat semprot (piloX).

Proses Pembuatan Dan Pemasangan TPSS



Gambar 1. Proses Pembuatan Tempat Pembuangan Sampah Sementara

Setelah dilakukan proses pembuatan TPSS menghasilkan 4 TPSS percontohan. Selanjutnya dilakukan pemasangan setelah satu hari proses pembuatan TPSS selesai. Pemasangan pada 4 lokasi, adapun dokumentasi proses pemasangan di lokasi sebagai berikut:



Gambar 2. Pemasangan TPSS di Dusun 1, 2,3 dan 4

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui program Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) di Desa Tobimeita menghasilkan inovasi nyata berupa pemanfaatan drum bekas sebagai Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPSS). Program ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah dan mendorong perubahan perilaku menuju lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan tertib. Pelibatan masyarakat dalam setiap tahap kegiatan, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan, memperkuat rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap fasilitas yang dibangun. Pemanfaatan drum bekas terbukti menjadi solusi efektif, hemat biaya, dan ramah lingkungan bagi desa yang belum memiliki sistem pengelolaan sampah terstruktur. Selain memberikan manfaat langsung terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan, kegiatan ini juga membangun model kolaborasi antara mahasiswa, pemerintah desa, dan masyarakat sebagai bentuk praktik pemberdayaan yang berkelanjutan. Diharapkan, inisiatif ini dapat diteruskan oleh pemerintah desa dan menjadi contoh bagi wilayah lain dalam mengelola sampah berbasis potensi lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa dan perangkat Desa Tobimeita atas dukungan dan kerja samanya selama kegiatan pengabdian masyarakat. Apresiasi juga diberikan kepada masyarakat Desa Tobimeita atas partisipasi aktifnya, serta kepada dosen pembimbing lapangan dan mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan program PBL yaitu Annisa Ode, Fatma Dewy dan Mufida Utami. Dukungan seluruh pihak menjadi faktor utama keberhasilan kegiatan ini dalam menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat.

DAFTAR RUJUKAN

Agung, K., Juita, E., & Zuriyani, E. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Desa Sido Makmur Kecamatan Sipora Utara. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 6(2), 115-124. <https://doi.org/10.21067/jpig.v6i2.5936>

- Bachtiar, A., Nyompa, S., Hasriyanti, H., Sideng, U., & Arfan, A. (2025). *Analisis Sebaran Tempat Penampungan Sampah Menggunakan Sistem Informasi Geografis dan Dampaknya Terhadap Lingkungan Masyarakat*. 10(3), 276–288.
- Bentara, J., Nasution, M. F., Dandi, M., Alisah, S., & Tri, Y. (2025). Pemanfaatan Drum Bekas Menjadi Tempat Sampah Di Kelurahan Betungan. 7(2), 39–42.
- Bintang, R., & Azhar, Y. (2024). Implementasi Data Augmentation untuk Klasifikasi Sampah Organik dan Non Organik Menggunakan Inception-V3. JISKA (Jurnal Informatika Sunan Kalijaga), 9(3), 192–204. <https://doi.org/10.14421/jiska.2024.9.3.192-204>
- Ernawati, dkk. (2022). 39404-99089-2-Pb. Jurnal Lepa-Lepa Open, 2(5).
- Kholili, A. N. (2023). Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Mobile. Intech, 4(1), 28–34. <https://doi.org/10.54895/intech.v4i1.1982>
- Rafly, M., Putra, H., Priyana, P., Hukum, F., & Singaperbangsa, U. (2022). Timbul Bagi Lingkungan Dan Masyarakat. 9(2), 898–915.
- Rahman, M. (2021). Faktor Penyebab Dan Dampak Serta Kebijakannya Terhadap Permasalahan Pencemaran Sampah. Jurnal Program Studi Pendidikan IPS Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat 2021, 1–5.
- Sari, A., Iswati, S. R., Amirah, S. N., Cahyani, D. A., Nurriszkika, Y. A., Furlina, H., Irhas, M., Dika, A. A., Pebrian, T., Lestari, N. M. D. A. A., & Murniati, M. (2023). Pemanfaatan Drum Bekas Sebagai Bahan Pembuatan Tempat Sampah Bakar Di Desa Wajageseng. Jurnal Warta Desa (JWD), 5(2), 120–125. <https://doi.org/10.29303/jwd.v5i2.260>
- Wijaya, K., Mandira, I. M. C., Devia, F., Pramadiyani, A., & Sapta, D. (2024). Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik Melalui Sosialisasi Guna Meminimalisir Penumpukan Sampah. 10(1), 27–33