

EDUKASI PEMILAHAN DAN PENGELOLAAN SAMPAH DI RT 09 RW 02 DESA MENDALO DARAT KECAMATAN JAMBI LUAR KOTA KABUPATEN MUARO JAMBI

**Arnild Augina Mekarisce¹, Zuli Rodhiyah², Samsidar², Oka Lesmana S¹, Fernando
Mersa Putra Anggota²**

¹Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi

²Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi

Email: augina@unja.ac.id

Abstrak

Masyarakat di Desa Mendalo Darat memiliki kecenderungan dalam membuang sampah di perkarangan rumah dan di pinggiran parit, juga ditemukan sebanyak 20 titik lokasi Tempat Penampungan Sampah Sementara ilegal, terutama di RT 09 RW 002 yang merupakan titik terbesar dan terluas. Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah di RT 09 RW 002 Desa Mendalo Darat. Program ini berupa edukasi melalui penyuluhan pentingnya pemilahan dan pengelolaan sampah yang dihadiri sebanyak 54 orang pada 12 Oktober 2024. Berdasarkan hasil test pada wawasan peserta mengenai sampah dan karakteristiknya, diketahui bahwa pada pre-test, rata-rata mencapai 56% pertanyaan yang benar, kemudian meningkat menjadi 71% pada post-test. Selain itu, tidak ada wadah tempat penampungan sampah sementara legal di dusun/desa dan petugas tidak rutin mengangkut sampah setiap hari. Kesimpulan pada kegiatan ini yaitu masyarakat mengalami peningkatan wawasan dan kesadaran dalam melakukan pengelolaan sampah berskala rumah tangga namun juga harus didukung dengan sarana dan prasarana yang memadai. Harapannya, pengelolaan sampah berbasis masyarakat dapat dilakukan secara maksimal, petugas rutin mengangkut sampah setiap hari, serta adanya sentra pengelolaan sampah pada skala dusun.

Kata Kunci: Edukasi; Pemilahan; Pengelolaan; Sampah

Abstract

The community in Mendalo Darat Village has a tendency to dispose of waste in their yards and on the edges of ditches. There are also 20 illegal temporary waste collection sites, mainly in RT 09 RW 002, which is the largest and most extensive site. This community service aims to increase the community's understanding and awareness of waste management in RT 09 RW 002, Mendalo Darat Village. The program consists of education through counseling on the importance of waste sorting and management, which was attended by 54 people on October 12, 2024. Based on the results of a test on participants' knowledge of waste and its characteristics, it was found that in the pre-test, the average score was 56% correct answers, which then increased to 71% in the post-test. In addition, there are no legal temporary waste collection sites in the hamlet/village, and officials do not collect waste regularly. The conclusion of this activity is that the community has increased its knowledge and awareness in managing household waste, but also be supported by adequate facilities. The program is expected to the community-based waste management optimally, officials will collect waste regularly every day, and the existence of hamlet-scale waste management center.

Keywords: Education; Sorting; Management; Waste

PENDAHULUAN

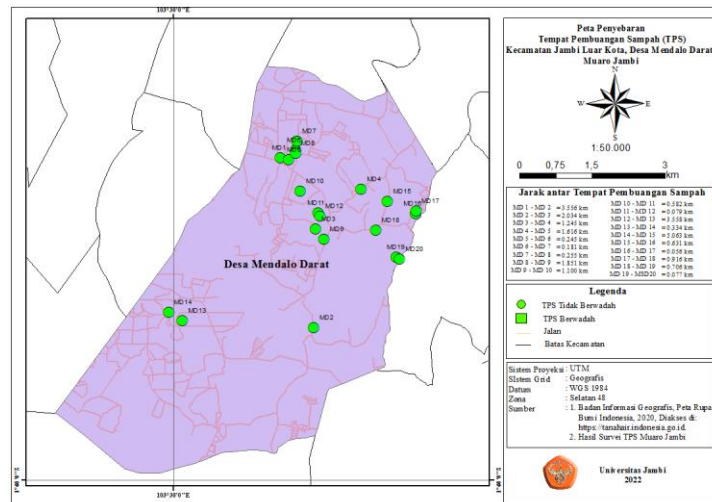
Sampah adalah sisa-sisa kegiatan manusia sehari-hari yang berbentuk padat. Jumlah, jenis, dan volume sampah akan selalu meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk dan peningkatan teknologi serta kegiatan sosial ekonomi masyarakat (1). Menurut *World Health Organization* (WHO), seperempat dari seluruh kematian di seluruh dunia kini disebabkan oleh faktor lingkungan, termasuk kualitas udara dan air yang buruk, kurangnya

sanitasi, dan paparan bahan kimia beracun (2).

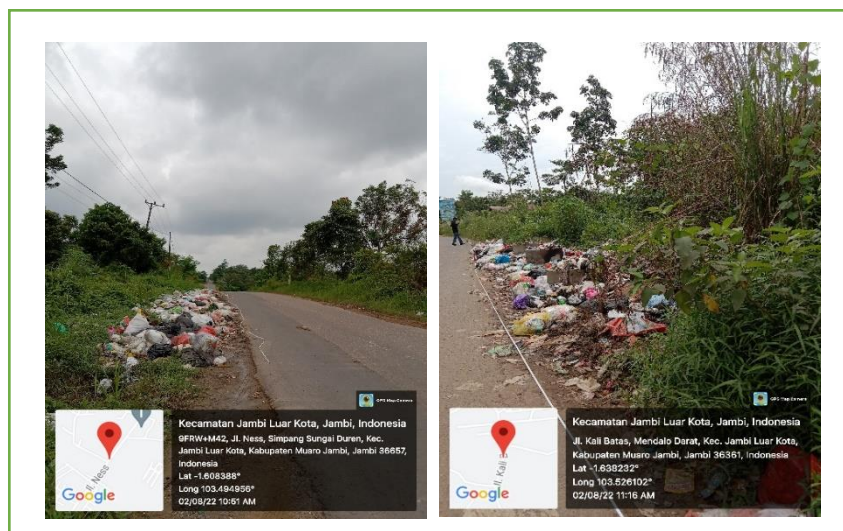
Pengelolaan sampah yang tepat dan benar merupakan upaya penyehatan lingkungan yang merupakan bagian penting dari kerangka kesehatan masyarakat secara menyeluruh, karena lingkungan yang sehat dapat mencegah hampir seperempat beban penyakit global. Metode penampungan dan pengolahan sampah yang tidak tepat akan semakin berdampak pada kondisi lingkungan yang menjadi kotor dan tidak teratur, terjadi pencemaran lingkungan yang berbahaya pada manusia dan ekosistem, menjadi mata rantai penularan penyakit (3). Untuk itu perlu manajemen pengelolaan sampah yang baik.

Di Indonesia, permasalahan sampah merupakan masalah yang sudah menjadi masalah besar selama bertahun-tahun. Pada tahun 2023, timbulan sampah sudah mencapai 18.414.659,08 ton dan sebesar 32,93% sampah tidak terkelola. Komposisi sampah terbanyak berjenis sisa makanan (41,1%), plastik (18,6%), kayu/ranting/daun (11,6%), dan kertas/karton (10,9%) dan berdasarkan sumber sampah terbanyak bersumber dari rumah tangga (38,7%), pasar tradisional (20,5%), dan pusat perniagaan (17,9%). Dengan komposisi sampah tersebut idealnya masih dapat dikelola dengan baik sehingga timbulan yang berakhir ke TPA akan lebih sedikit [11]. Adapun pengelolaan sampah terdiri dari empat tahapan, yaitu pertama sampah dikumpulkan di Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPSS), kedua di Tempat Penampungan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (TPS 3R), ketiga di Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST), dan terakhir di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) (4)(5).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tim di Desa Mendalo Darat, Kabupaten Muaro Jambi, masyarakat masih banyak yang kurang memiliki kesadaran dalam membuang sampah pada tempat yang telah disediakan, terbukti dengan masih banyaknya masyarakat yang membuang sampah di sekitar perkarangan rumah, di pinggir parit, dipinggir jalan hingga membakar sampah, serta ditemukan 20 lokasi Tempat Penampungan Sampah Sementara (TPSS) yang berstatus ilegal (liar), terutama di RT 09 RW 02 yang merupakan lokasi TPSS liar terbesar dan terluas di Mendalo Darat (Gambar 1 dan 2). Hal ini juga dikarenakan ketersediaan TPSS di Kabupaten Muaro Jambi memang masih belum cukup memadai yang sesuai dengan tingkat keterbutuhan dan keterjangkauannya terhadap masyarakat luas baik dari segi jumlah maupun kelayakannya (6)(7). Selain itu masyarakat juga belum menerapkan pola pemilahan sampah berdasarkan jenis dan sifat sampah, belum optimal dalam melakukan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) terhadap sampah yang sulit terurai, mayoritas warga belum mengelola sampah organik di rumah masing-masing, serta belum ada bank sampah di tingkat RT. Berdasarkan latar belakang permasalahan inilah, maka perlu adanya edukasi penyehatan lingkungan dan pengelolaan sampah di RT 09 RW 02 Desa Mendalo Darat, dimana pengabdian ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat melalui penyuluhan kesehatan terkait upaya pemilahan dan pengelolaan sampah berskala rumah tangga.



Gambar 1. Peta Sebaran Titik TPSS Ilegal/Liar di Mendalo Darat (6)



Gambar 2. Contoh TPSS Ilegal/Liar di Mendalo Darat

LANDASAN TEORI

Sampah juga merupakan bahan yang dihasilkan dari kegiatan sehari-hari manusia serta produk alam yang berbentuk padat. Sampah adalah suatu bahan sisa yang dihasilkan dari kegiatan manusia sehari-hari baik karena telah diambil manfaat utamanya atau karena telah melalui proses pengolahan yang jika ditinjau dari segi sosial dan ekonomi sudah tidak bisa dimanfaatkan lagi. Jumlah sampah semakin lama semakin bertambah seiring dengan pertumbuhan penduduk yang bertambah, urbanisasi, dan aktivitas manusia yang semakin beragam, jika peningkatan ini tidak diimbangi dengan sistem pengelolaan yang efektif, maka akan menimbulkan berbagai masalah, diantaranya polusi udara akibat bau dari dekomposisi sampah, gangguan kesehatan masyarakat, penurunan estetika dan keindahan lingkungan, banjir akibat saluran tersumbat dan berkurangnya kapasitas tampung sungai (8)(9).

Berdasar asalnya sampah (padat) dapat digolongkan sebagai sampah organik dan anorganik. Sampah organik merupakan sampah yang terdiri dari bahan-bahan penyusun tumbuhan dan hewan yang diambil dari alam atau dihasilkan dari kegiatan pertanian,

perikanan atau yang lainnya. Jenis-jenis sampah ini dengan mudah diuraikan dalam proses alami dan dapat diolah menjadi kompos. Sampah rumah tangga sebagian besar dalam bentuk sampah organik, antara lain : sampah dari dapur, sisa tepung, sayuran, kulit buah dan daun dan sejenisnya. Sampah anorganik merupakan sampah yang berasal dari sumber daya alam tak terbarui seperti mineral dan minyak bumi atau dari proses industri. Beberapa dari bahan ini tidak terdapat di alam seperti plastik, kaca, dan logam. Sebagian zat anorganik secara keseluruhan tak dapat diuraikan oleh alam, sedang sebagian lainnya hanya dapat diuraikan dalam waktu yang lama. Sampah jenis ini pada tingkat rumah tangga misalnya: botol kaca, botol plastik, tas plastik dan kaleng (10).

Pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga terdiri atas pengurangan dan penanganan sampah. Pengurangan sampah meliputi kegiatan pembatasan timbulan sampah, pendaur-ulangan sampah, dan pemanfaatan kembali sampah. Penanganan sampah meliputi: (1) Pemilahan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, dan sifat sampah. (2) Pengumpulan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sampah sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu. (3) Pengangkutan dalam bentuk membawa sampah dari sumber atau dari tempat penampungan sampah sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu menuju ke tempat pemrosesan akhir. (4) Pengolahan dalam bentuk mengubah karakteristik, komposisi dan jumlah sampah. (5) Pemrosesan akhir sampah dalam bentuk pengembalian sampah atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman (1).

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi: Edukasi melalui kegiatan penyuluhan secara tatap muka pentingnya “Edukasi Penyehatan Lingkungan dan Pengelolaan Sampah” pada masyarakat khususnya kelompok ibu-ibu di RT 09 RW 002 Desa Mendalo Darat, Kecamatan Jambi Luar Kota. Pada kegiatan ini juga dilakukan pre-test dan post-test untuk mengetahui seberapa jauh *output* terhadap capaian indikator keberhasilan kegiatan. Adapun komponen yang menjadi pertanyaan pada test meliputi bagaimana pengetahuan dan wawasan peserta dalam mengetahui jenis sampah, contoh dari sampah organik dan non-organik, contoh sampah yang dapat didaur ulang, cara pengelolaan sampah, dan dampak dari pengelolaan sampah yang tidak benar yang dapat menimbulkan masalah kesehatan.

METODE PENDEKATAN

Metode pendekatan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dengan melakukan pendekatan dan koordinasi dengan *stakeholder* yang terkait dengan kegiatan edukasi penyehatan lingkungan dan pengelolaan sampah pada masyarakat RT 09 RW 002 Mendalo Darat. Pendekatan awal dilakukan melalui koordinasi dengan perangkat RT dan kader kesehatan. Adapun bentuk kontribusi yang diberikan oleh mitra diantaranya: (1) menyediakan data sekunder yang dibutuhkan untuk analisis situasi; (2) menyediakan fasilitas tempat pertemuan; (3) mengkoordinasikan partisipatif masyarakat.

PROSEDUR KEGIATAN

Adapun prosedur dan tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu meliputi tahapan persiapan: (1) melakukan koordinasi dengan tim dosen pengabdian kepada masyarakat beserta mahasiswa; (2) menyiapkan materi edukasi “Edukasi Penyehatan Lingkungan dan Pengelolaan Sampah” secara tatap muka. (3) menyiapkan alat dan bahan serta instrumen yang diperlukan; (4) menyusun jadwal kegiatan secara berkala. Tahap kegiatan: edukasi secara tatap muka pentingnya “Edukasi Penyehatan Lingkungan dan Pengelolaan Sampah.” Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan dengan pendekatan evaluasi yang terdiri dari aspek *input*, *proses*, dan *output* yang dilakukan secara berkala dan berkelanjutan.



Gambar 3. Kegiatan Pemaparan Materi oleh Narasumber



Gambar 4. Peserta Menyimak Pemaparan Materi



Gambar 5. Kegiatan Diskusi Bersama Narasumber



Gambar 6. Kegiatan Penutupan dan Foto Bersama

HASIL KEGIATAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam bentuk edukasi pentingnya upaya penyehatan lingkungan dan pengelolaan sampah berskala rumah tangga yang berupa penyuluhan kesehatan dihadiri oleh masyarakat sebanyak 54 orang pada 12 Oktober 2024. Berdasarkan hasil pre-test, rata-rata mencapai 56% pertanyaan yang benar, kemudian meningkat menjadi 71% pada post-test. Berdasarkan hasil pre-test, rata-rata mencapai 56% pertanyaan yang benar, kemudian meningkat menjadi 71% pada post-test. Berdasarkan hasil *test* tersebut diketahui bahwa masyarakat masih kurang paham mengenai sampah organik dan anorganik, serta bagaimana membedakan jenis sampah mana saja yang bisa didaur ulang atau yang dapat dijadikan kompos, serta masyarakat merasa mengalami kesulitan dalam membuang sampah secara legal di TPSS, dikarenakan wadah TPSS legal tidak ada di desa, selain itu petugas pengangkut sampah belum rutin tiap harinya dalam mengangkut sampah, bahkan beberapa kali mengangkut sampah hanya dua kali dalam seminggu, yang secara idealnya minimal sampah diangkut ke TPSS paling lama dalam waktu 24 jam.

Selain itu, pada sesi diskusi diketahui pula bahwa disekitaran masyarakat terdapat lokasi pabrik pembuatan tahu, namun pemilik usaha tidak mengelola limbah yang dihasilkan dari pabrik tahu tersebut dengan benar, dan hanya dibuang di tanah sekitarnya. Padahal limbah dari pabrik tahu mengandung kadar zat kimia yang tinggi. Meskipun kadarnya relatif kecil, bahan ini dapat menyebabkan pada timbulnya bau tidak sedap dan merusak lingkungan serta dapat menyebabkan endapan yang menghalangi aliran air. Kemudian adanya kebiasaan masyarakat yang masih sering membakar sampah diperkarangan rumah, padahal sampah yang seharusnya dapat didaur ulang atau dijadikan kompos akan hilang ketika dibakar dan mengurangi potensi pemanfaatan kembali sumber daya, disamping jelas bahwa pembakaran sampah dapat menghasilkan emisi gas beracun seperti dioksin, karbon monoksida, dan partikel halus yang berbahaya bagi kesehatan yang dapat menimbulkan penyakit pernapasan, jantung, bahkan kanker, apalagi bagi kelompok usia rentan pada balita, anak-anak, maupun lansia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Harapannya, wawasan, pengetahuan, dan kesadaran masyarakat lebih ditingkatkan lagi mengenai pentingnya pemilahan dan pengelolaan sampah pada semua anggota keluarga, petugas pengangkut sampah yang rutin tiap hari mengangkut sampah, serta adanya sentra pengelolaan sampah pada skala dusun berupa TPST (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu) yang mudah terjangkau oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah. Jakarta; 2008.
2. Vedanthan R AS. Faktor Lingkungan Memprediksi Risiko Kematian. 2022; Available from: <https://nyulangone.org/news/environmental-factors-predict-risk-death>
3. Mekarisce, AA, Rahayu Ningsih, V., Rodhiyah, Z. & S. A Geographical Information System for Temporary Shelters in Sekernan Subdistrict Muaro Jambi Regency. *Jambi Med J.* 2023;11(3):250–6.
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Jakarta; 2012.
5. Leeabai, N., Suzuki, S., Jiang, Q., Dilixiati, D., Takahashi, F. The Effects of Setting Conditions of Trash Bins on Waste Collection Performance and Waste Separation Behaviors; Distance from Walking Path, Separated Setting, and Arrangements. *Waste Manag.* 2019;9(4):58–67.
6. Mekarisce, AA., Ningsih, VR., & Rodhiyah Z. Laporan Akhir Penelitian: Analisis dan Pemetaan Tempat Pembuangan Sampah di Kabupaten Muaro Jambi Tahun 2022. *Jambi; 2022.*
7. Mekarisce, AA., Ningsih, VR., & Rodhiyah Z. The Analysis and Mapping of Temporary Shelters (Case Study: Jambi Luar Kota Subdistrict, Muaro Jambi Regency). *Jambi Med J.* 2023;11(3):315–22.
8. Putri, A. D., Solihin, M., & Pratiwi DA. Efektivitas Program Pengangkutan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Tiban Lama, Kota Batam. *Khatulistiwa Prof J Pengemb SDM Dan Kebijakan Publik.* 2023;4(1):34–44.
9. Patras, M. D., & Gansalangi F. Pemberdayaan Perilaku Membuang Sampah Dan Penggunaan Sampah Plastik Di Kampung Barangka Kecamatan Manganitu. *J Ilm Sesebanua.* 2022;6(2):37–41.
10. Natsir F. Jenis Sampah Organik serta Cara Pengelolaannya [Internet]. 2024. Available from: <https://fkm.unhas.ac.id/jenis-sampah-organik-dan-anorganik-serta-cara-pengelolaannya/>