

**EDUKASI PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA MELALUI
PEMBAKARAN TERKONTROL UNTUK MENGURANGI PEMBUANGAN
SAMPAH KE SUNGAI DESA JANJI MAULI MT KECAMATAN ANGKOLA
MUARATAIS KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

Fadly Hasyim¹, Rahma Safitri², Rizka Juliana Hasibuan³, Nurul Adama⁴, Leni Marlina Harahap⁵, Putri Khairunnisa⁶

Mahasiswa Universitas Aufo Royhan di Kota Padang Sidempuan
(fadlyhasim880@gmail.com, rahmasafitri031105@gmail.com, rizkajuliana54@gmail.com,
adamanurul@gmail.com, marlinaleni39030@gmail.com, PutriKhairunnisa1220@gmail.com)

ABSTRAK

Permasalahan sampah rumah tangga masih menjadi salah satu tantangan lingkungan yang dihadapi masyarakat Desa Janji Mauli MT. Kebiasaan membuang sampah ke sungai berpotensi menyebabkan pencemaran lingkungan, menurunkan kualitas air, serta mengganggu kesehatan masyarakat. Kurangnya pemahaman mengenai pengelolaan sampah yang tepat menjadi salah satu faktor yang mendorong terjadinya perilaku tersebut. Oleh karena itu, kegiatan edukasi pengelolaan sampah rumah tangga melalui pembakaran terkontrol dilaksanakan sebagai upaya untuk mengurangi pembuangan sampah ke sungai dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi observasi lapangan, penyuluhan, diskusi interaktif, serta demonstrasi mengenai pengelolaan sampah dan teknik pembakaran terkontrol yang lebih aman dibandingkan pembakaran terbuka. Kegiatan ini melibatkan masyarakat Desa Janji Mauli MT sebagai sasaran utama program. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai dampak negatif pembuangan sampah ke sungai serta pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab. Antusiasme peserta selama kegiatan juga menunjukkan adanya peningkatan kesadaran untuk menerapkan pengelolaan sampah yang lebih baik di lingkungan sekitar.

Kata Kunci: edukasi lingkungan, pengelolaan sampah rumah tangga, pembakaran terkontrol, pencemaran Sungai, kesadaran masyarakat

ABSTRACT

Household waste management remains one of the environmental challenges faced by the community of Janji Mauli MT Village. The habit of disposing of household waste into rivers has the potential to cause environmental pollution, reduce water quality, and negatively impact public health. Limited public understanding of proper waste management practices is one of the factors contributing to this behavior. Therefore, an educational program on household waste management through controlled burning was conducted as an effort to reduce waste disposal into rivers and increase public awareness of environmental cleanliness. The implementation methods included field observation, educational counseling, interactive discussions, and demonstrations on waste management and safer controlled-burning techniques compared to open burning. The program involved residents of Janji Mauli MT Village as the primary target participants. The results showed that the community gained a better understanding of the negative impacts of disposing waste into rivers and the importance of responsible waste management. Participants also demonstrated high enthusiasm during the activities, indicating increased awareness and willingness to adopt better waste management practices in their daily lives.

Keywords: environmental education, household waste management, controlled burning, river pollution, community awareness.

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah masih menjadi salah satu isu lingkungan yang dihadapi oleh berbagai daerah di Indonesia, baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan. Peningkatan jumlah penduduk serta aktivitas masyarakat menyebabkan volume sampah yang dihasilkan terus bertambah setiap tahunnya. Apabila tidak dikelola dengan baik, sampah dapat menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap lingkungan, seperti pencemaran tanah, air, dan udara, serta berpotensi mengganggu kesehatan masyarakat (Tunjuk et al., n.d.). Oleh karena itu, diperlukan upaya pengelolaan sampah yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga melibatkan partisipasi aktif masyarakat.

Sampah rumah tangga merupakan salah satu sumber utama timbulan sampah yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari masyarakat. Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah menyebabkan masih banyak ditemukan praktik pembuangan sampah secara sembarangan, termasuk ke lahan kosong, saluran drainase, maupun sungai (Rahmah, 2022). Kebiasaan tersebut dapat menurunkan kualitas lingkungan, mengganggu ekosistem perairan, serta meningkatkan risiko terjadinya banjir akibat tersumbatnya aliran air oleh sampah yang menumpuk.

Pengelolaan sampah yang efektif memerlukan keterlibatan masyarakat sebagai pelaku utama dalam menghasilkan dan mengelola sampah rumah tangga. (Wonosobo, 2026) menjelaskan bahwa edukasi mengenai pengelolaan sampah rumah tangga dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pemilahan dan penanganan sampah yang tepat. Melalui edukasi yang berkelanjutan, masyarakat diharapkan mampu menerapkan perilaku yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan

dan mengurangi kebiasaan membuang sampah secara sembarangan.

Selain edukasi, penerapan teknologi tepat guna juga dapat menjadi salah satu alternatif solusi dalam pengelolaan sampah di tingkat desa. (Satria et al., 2023) menyatakan bahwa penggunaan alat pembakar sampah sederhana dapat membantu mengurangi volume sampah dan menjadi salah satu bentuk teknologi yang mudah diterapkan oleh masyarakat. Sejalan dengan itu, (Desa et al., 2021) menjelaskan bahwa edukasi pengelolaan sampah yang disertai pendampingan penggunaan alat pembakar sampah dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan sampah yang lebih baik dan terkontrol. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Janji Mauli MT, masih ditemukan masyarakat yang membuang sampah rumah tangga ke sungai sebagai salah satu cara pembuangan sampah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat mengenai dampak lingkungan akibat pembuangan sampah ke sungai masih perlu ditingkatkan. Apabila tidak ditangani dengan baik, kebiasaan tersebut berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan dan menurunkan kualitas kebersihan desa.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, mahasiswa KKN melaksanakan kegiatan Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga melalui Pembakaran Terkontrol untuk Mengurangi Pembuangan Sampah ke Sungai di Desa Janji Mauli MT. Kegiatan ini dilakukan melalui penyuluhan, diskusi, dan demonstrasi pembakaran sampah terkontrol sebagai alternatif penanganan sampah rumah tangga tertentu. Melalui kegiatan ini diharapkan masyarakat dapat memahami dampak negatif pembuangan sampah ke sungai, meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya pengelolaan sampah

yang baik, serta menerapkan perilaku yang lebih peduli terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan sampah rumah tangga, memperkenalkan metode pembakaran terkontrol sebagai salah satu alternatif pengurangan volume sampah, serta mengurangi kebiasaan membuang sampah ke sungai di Desa Janji Mauli MT.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Janji Mauli MT, Kecamatan Angkola Muara Tais, Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara, sebagai salah satu program kerja mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN). Sasaran kegiatan adalah masyarakat Desa Janji Mauli MT yang diharapkan dapat berperan aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan dan mengelola sampah rumah tangga dengan lebih baik.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode edukatif dan partisipatif melalui penyuluhan, diskusi, dan demonstrasi. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam beberapa tahapan, yaitu observasi lapangan, persiapan kegiatan, pelaksanaan edukasi, demonstrasi pembakaran sampah terkontrol, serta evaluasi kegiatan.

Observasi Lapangan

Tahap observasi dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan dan permasalahan pengelolaan sampah yang terdapat di Desa Janji Mauli MT. Observasi dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap kondisi lingkungan sekitar serta diskusi dengan masyarakat setempat. Hasil observasi menunjukkan bahwa masih terdapat kebiasaan membuang sampah rumah tangga ke sungai sehingga berpotensi menimbulkan

pencemaran lingkungan dan menurunkan kualitas kebersihan desa.

Persiapan Kegiatan

Pada tahap persiapan, tim KKN Menyusun materi edukasi mengenai pengelolaan sampah rumah tangga, dampak pembuangan sampah ke sungai, serta alternatif penanganan sampah yang lebih baik. Selain itu, tim juga menyiapkan alat dan bahan yang digunakan dalam demonstrasi pembakaran sampah terkontrol serta melakukan koordinasi dengan perangkat desa terkait waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan

Pelaksanaan Edukasi

Kegiatan edukasi dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan kepada masyarakat. Materi yang disampaikan meliputi jenis-jenis sampah rumah tangga, dampak pencemaran lingkungan akibat pembuangan sampah ke sungai, pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, serta upaya pengelolaan sampah yang dapat diterapkan di tingkat rumah tangga. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif agar peserta dapat memahami informasi yang diberikan dengan baik.

Demonstrasi Pembakaran Sampah Terkontrol

Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembakaran sampah terkontrol. Demonstrasi dilakukan untuk memberikan gambaran kepada masyarakat mengenai salah satu alternatif pengurangan volume sampah residu yang tidak dapat dimanfaatkan kembali. Pada kegiatan ini dijelaskan prosedur pembakaran yang lebih aman dibandingkan pembakaran terbuka, termasuk pemilahan jenis sampah yang dapat dibakar dan aspek keselamatan selama proses pembakaran berlangsung.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan melalui sesi diskusi dan tanya jawab dengan peserta setelah kegiatan selesai dilaksanakan. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat terhadap materi yang telah disampaikan serta memperoleh masukan terkait pelaksanaan kegiatan. Keberhasilan kegiatan diukur berdasarkan partisipasi peserta, antusiasme selama kegiatan berlangsung, dan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga yang baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga melalui Pembakaran Terkontrol untuk Mengurangi Pembuangan Sampah ke Sungai di Desa Janji Mauli MT telah dilaksanakan dengan melibatkan masyarakat setempat sebagai peserta kegiatan. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai jenis-jenis sampah rumah tangga, dampak pembuangan sampah ke sungai, serta pentingnya pengelolaan sampah yang baik untuk menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan.

Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang baik terhadap materi yang diberikan. Hal ini terlihat dari partisipasi masyarakat dalam sesi diskusi dan tanya jawab. Beberapa peserta menyampaikan berbagai permasalahan yang mereka hadapi terkait pengelolaan sampah rumah tangga, termasuk keterbatasan sarana pembuangan sampah dan kebiasaan membuang sampah ke sungai yang masih ditemukan di lingkungan sekitar.

Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembakaran sampah terkontrol. Demonstrasi dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai salah satu alternatif

pengurangan volume sampah residu yang sulit dimanfaatkan kembali. Dalam kegiatan ini dijelaskan pentingnya pemilahan sampah sebelum proses pembakaran, penggunaan tempat pembakaran yang aman, serta langkah-langkah yang perlu diperhatikan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan, masyarakat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai dampak pencemaran lingkungan akibat pembuangan sampah ke sungai. Selain itu, masyarakat juga mulai memahami pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga secara bertanggung jawab melalui pengurangan, pemilahan, dan penanganan sampah yang sesuai dengan karakteristiknya.

Permasalahan pengelolaan sampah rumah tangga tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan fasilitas, tetapi juga dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat. Rendahnya pemahaman mengenai dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh sampah sering kali menyebabkan masyarakat memilih cara yang dianggap paling mudah, seperti membuang sampah ke sungai atau membakar sampah secara sembarangan. Kondisi tersebut dapat menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan yang berdampak pada kualitas hidup masyarakat.

Kegiatan edukasi yang dilaksanakan di Desa Janji Mauli MT menunjukkan bahwa penyampaian informasi secara langsung kepada masyarakat dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kesadaran lingkungan. Melalui penyuluhan dan diskusi interaktif, masyarakat memperoleh pengetahuan mengenai dampak negatif pembuangan sampah ke sungai serta pentingnya pengelolaan sampah yang lebih baik. Hasil ini sejalan dengan (Wonosobo, 2026) yang menyatakan bahwa edukasi

pengelolaan sampah rumah tangga dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang tepat.

Selain edukasi, demonstrasi pembakaran sampah terkontrol juga memberikan gambaran kepada masyarakat mengenai alternatif penanganan sampah residu yang sulit dimanfaatkan kembali. Kegiatan demonstrasi memungkinkan peserta memahami secara langsung tahapan pengelolaan sampah yang lebih terkontrol dibandingkan pembakaran terbuka yang sering dilakukan masyarakat. Temuan ini sejalan dengan (Wonosobo, 2026). Yang menjelaskan bahwa penggunaan alat atau metode pembakaran yang lebih terkontrol dapat membantu mengurangi volume sampah dan menjadi salah satu alternatif pengelolaan sampah di tingkat masyarakat.

Keberhasilan kegiatan ini tidak hanya ditunjukkan oleh partisipasi masyarakat selama kegiatan berlangsung, tetapi juga oleh meningkatnya kesadaran peserta terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Antusiasme masyarakat dalam mengikuti penyuluhan dan demonstrasi menunjukkan adanya ketertarikan terhadap upaya pengelolaan sampah yang lebih baik. Hasil tersebut juga sejalan dengan (Wonosobo, 2026) yang menyatakan bahwa kegiatan edukasi dan pendampingan pengelolaan sampah mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan sampah yang lebih efektif.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa tantangan dalam penerapan pengelolaan sampah di tingkat masyarakat. Perubahan perilaku memerlukan waktu dan dukungan berkelanjutan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah desa, tokoh masyarakat, dan masyarakat itu sendiri. Oleh karena itu, kegiatan edukasi serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan agar kesadaran

masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah dapat terus meningkat dan memberikan dampak yang lebih luas bagi lingkungan desa. Secara keseluruhan, kegiatan edukasi pengelolaan sampah rumah tangga melalui pembakaran terkontrol memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan sampah yang baik serta mendorong upaya pengurangan pembuangan sampah ke sungai di Desa Janji Mauli MT.

Ucapan Terimakasih

Kami mahasiswa KKN Universitas Aufa Royhan mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Desa Janji Mauli MT, Kecamatan Angkola Muaratais, Kabupaten Tapanuli Selatan, serta seluruh masyarakat yang telah menerima, membimbing, dan mendukung kami selama pelaksanaan kegiatan KKN. Semoga segala bantuan, kerja sama, dan kebaikan yang diberikan menjadi amal yang bermanfaat, serta program yang telah kami laksanakan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat Desa Janji Mauli MT. Mahasiswa KKN Universitas Aufa Royhan Tahun 2026

KESIMPULAN

Kegiatan Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga melalui Pembakaran Terkontrol untuk Mengurangi Pembuangan Sampah ke Sungai di Desa Janji Mauli MT telah dilaksanakan dengan baik dan mendapat respons positif dari masyarakat. Melalui kegiatan penyuluhan, diskusi, dan demonstrasi, masyarakat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai dampak negatif pembuangan sampah ke sungai serta pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga yang bertanggung jawab.

Kegiatan ini juga meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya

menjaga kebersihan lingkungan dan memperkenalkan pembakaran terkontrol sebagai salah satu alternatif pengurangan volume sampah residu. Antusiasme peserta selama kegiatan menunjukkan bahwa edukasi lingkungan dapat menjadi langkah awal dalam mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju pengelolaan sampah yang lebih baik.

Dengan demikian, kegiatan edukasi ini diharapkan dapat berkontribusi dalam mengurangi kebiasaan membuang sampah ke sungai serta mendukung terciptanya lingkungan Desa Janji Mauli MT yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan. Ke depan, diperlukan kegiatan edukasi dan pendampingan secara berkelanjutan agar perubahan perilaku masyarakat dapat terus terjaga dan berkembang.

REFERENSI

- Harahap, L. J. (2025). Environmental Awareness of University Science Students and Its Role in Sustainable Development. *Bioedunis Journal*, 4(2), 181-188.
- Rahmah, F. H. (2022). *Aplikasi Bank Sampah Berkah Melimpah Berbasis Website pada Kelurahan Nanggawer 1 Pendahuluan Jurnal Informatik Edisi ke-18 , Nomor 2 , Agustus 2022 2 Studi Literatur. 4221*, 131–142.
- Satria, D., Kartika, Y., Rimadhani, T. D., & Piecesha, R. F. (2023). *Pembuatan Teknologi Tepat Guna Alat Pembakar Sampah pada Wisata Grojogan Selo Gonggo. 02(01)*, 29–36.
- Siregar, N., Harahap, L. J., & Safitri, R. (2024). Edukasi dan Pelatihan Pengelolaan Sampah Organik Skala Rumah Tangga dengan Metode Biopori di Desa Purba Tua. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Darmas (JPMD)*, 3(2), 88-93.
- Tunjuk, D., Manajemen, S., & Nasional, U. P. (n.d.). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Bank Sampah Di*. 105–110.
- Wonosobo, K. (2026). *Bekas Sebagai Inovasi Ramah LingkungaN DI DESA. 6(1)*, 373–378.

DOKUMENTASI

