

## **PENINGKATAN KESADARAN DAN PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU UNTUK MENGURANGI DAMPAK NEGATIF TERHADAP LINGKUNGAN**

**Tien Yustini<sup>1\*</sup>, Atidira Dwi Hanani<sup>2</sup>, Endah Dewi Purnamasari<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Magister Manajemen, Universitas Indo Global Mandiri

<sup>2</sup>Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Universitas Indo Global Mandiri

<sup>3</sup>Manajemen, Universitas Indo Global Mandiri

*email: tien\_yustini@uigm.ac.id*

**Abstract:** Waste management has become one of the major challenges faced by modern society, especially in urban areas. Improperly managed waste can lead to various negative impacts, such as environmental pollution, health issues, and ecosystem damage. The purpose of this Community Service Program (PKM) is: a) To raise awareness among the community about the importance of proper waste management through sorting, recycling, and composting; b) To assist the community in establishing an integrated waste management system at the household and community levels, thereby reducing the amount of waste sent to landfills (TPA) and encouraging the adoption of an eco-friendly lifestyle. The target group for this activity is the residents of Kelurahan Talang Aman, Kemuning District, Palembang City, primarily housewives and members of the PKK (Family Welfare Empowerment) group in the area, with 20 participants. This program aims to increase participants' knowledge about household waste management by 50%. With a solid understanding of waste management, the community will be able to minimize the negative environmental impacts in Kelurahan Talang Aman.

**Keywords:** Waste; Environment; Reservoir; Retention

**Abstrak:** Pengelolaan sampah menjadi salah satu tantangan utama yang dihadapi masyarakat modern, terutama di kawasan perkotaan. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti pencemaran lingkungan, gangguan kesehatan, dan kerusakan ekosistem. Kegiatan PKM ini bertujuan a) Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan benar; dengan cara pemilahan, daur ulang, dan pembuatan kompos; b) Membantu masyarakat membangun sistem pengelolaan sampah terpadu di tingkat rumah tangga dan komunitas; sehingga mengurangi jumlah sampah yang berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA) dan mendorong masyarakat untuk mengadopsi pola hidup ramah lingkungan. Sasaran kegiatan ini adalah Warga masyarakat di Kelurahan Talang Aman Kecamatan kemuning Kota Palembang, utamanya ibu rumah tangga dan Ibu PKK di kelurahan Talang Aman sebanyak 20 orang. Pengabdian ini meningkatkan pengetahuan peserta tentang pengelolaan sampah rumah tangga sebesar 50% sesudah. Dengan adanya pengetahuan yang baik tentang pengelolaan sampah maka dapat meminimilisir dampak negatif terhadap lingkungan Kelurahan Talang Aman

**Kata kunci:** Sampah; Lingkungan; Waduk; Retensi

### **PENDAHULUAN**

Peningkatan jumlah penduduk, urbanisasi yang terus berkembang, serta

perubahan pola konsumsi masyarakat, telah berkontribusi pada peningkatan volume sampah yang signifikan di Indonesia. Secara nasional, Indonesia

menghasilkan lebih dari 67 juta ton sampah setiap tahunnya, dengan sekitar 60% di antaranya merupakan sampah organik, sementara 15% lainnya terdiri dari plastik yang sulit terurai (Mujahiddin et al., 2021).

Fenomena ini tidak hanya terjadi di kota-kota besar, tetapi juga merambah hingga ke daerah-daerah yang lebih kecil, seperti Kelurahan Talang Aman. Plastik, terutama, menjadi salah satu masalah utama yang sulit untuk ditangani karena ketahanannya yang lama untuk terurai (Dinas Lingkungan Hidup, 2019). Hal ini menciptakan tantangan bagi pemerintah setempat dalam mengelola sampah, yang memerlukan perhatian serius agar tidak mengganggu lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Pertumbuhan penduduk yang signifikan di Kelurahan Talang Aman turut berkontribusi terhadap meningkatnya volume sampah, yang kemudian menimbulkan dampak terhadap lingkungan setempat. Masyarakat yang semakin banyak dan pola konsumsi yang kian variatif mengarah pada meningkatnya jumlah sampah yang dihasilkan setiap hari (Bartelings et al., 2024) (Chen et al., 2020).

Kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik berkontribusi pada masalah seperti pencemaran lingkungan, penumpukan sampah dan kerusakan ekosistem (Restuaji et al., 2019). Selain itu, pengelolaan yang tidak terintegrasi menyebabkan peningkatan emisi gas rumah kaca, khususnya dari sampah organik yang membusuk di TPA (Husna et al., 2025). Menurut (Agus et al., 2019) sampah yang tidak dikelola dapat menyebabkan berbagai persoalan lainnya yaitu: a) Kerusakan lingkungan: Sampah plastik yang tidak terurai dapat mencemari ekosistem laut,

membahayakan satwa, dan mengganggu keseimbangan ekosistem. b) Kesehatan masyarakat terganggu: c) Dampak ekonomi: Ketidakmampuan mengelola sampah secara efektif meningkatkan biaya pengangkutan dan pengolahan sampah, serta mengurangi potensi pendapatan dari daur ulang.

Pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa di Kelurahan Talang Aman, Kecamatan Kemuning, kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan pada pagi atau malam hari menyebabkan kolam retensi di sekitar kawasan tersebut penuh dengan sampah. Keadaan ini tidak hanya mencemari lingkungan tetapi juga berpotensi menimbulkan masalah kesehatan. Kurangnya pengelolaan sampah yang baik di tingkat rumah tangga dan komunitas menjadi salah satu penyebab utama (Mahyudin, 2017).

Kegiatan pengabdian ini penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah yang benar, seperti pemilahan, daur ulang, dan pembuatan kompos, guna memperbaiki kondisi lingkungan dan mengurangi pencemaran di kolam retensi. Hal ini tentu membuat petugas kebersihan tidak berhenti untuk mengumpulkan sampah dengan menggunakan jaring atau alat sederhana lainnya dan mengumpulkan sampah tersebut di sekitar waduk retensi. Efek lain yang ditimbulkan, Upaya pemerintah setempat dalam hal ini Kelurahan Talang Aman untuk menjadikan kolam retensi ini tempat wisata kota cukup terkendala. Bau tidak sedap yang ditimbulkan oleh sampah di lokasi tersebut menyebabkan masyarakat enggan untuk berada di area tersebut, yang berdampak pada penurunan jumlah pengunjung (Pandaan, 2023). Hal ini juga mempengaruhi para pedagang makanan, minuman, sayuran, dan produk lainnya,

yang mengalami penurunan jumlah pembeli.

Melalui kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini memberikan manfaat antara lain: 1) Lingkungan menjadi lebih bersih dan sehat. 2) Mengurangi volume sampah yang dikirim ke TPA. 3) Meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga lingkungan. 4) Memperkuat nilai ekonomi dari sampah melalui daur ulang dan pemanfaatan limbah organik.

Kondisi depan rumah warga di Lokasi pengabdian, tumpukan sampah yang bisa menimbulkan bahaya kebakaran, karena tahun 2018 sudah pernah terjadi kebakaran akibat warga tersebut membakar sampah depan rumahnya yang banyak mengandung bahan plastic (Hasil Wawancara dengan RT 26 RW 07, 2024)



Gambar 1. Gambaran Permasalahan Sampah di sekitar Kolam Retensi



Gambar 2. Gambaran Permasalahan Sampah sekita perumahan

## METODE

Tahap pelaksanaan pada pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Talang Aman Kecamatan Kemuning dimulai dengan Upaya untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan dapat dilakukan dengan melibatkan masyarakat dalam kampanye "3R" (*Reduce, Reuse, Recycle*). Selain itu, mengadakan lokakarya pengelolaan sampah rumah tangga, seperti cara pembuatan kompos dari limbah organik, dapat memberikan pelatihan dan pemberdayaan kepada masyarakat. Membangun fasilitas pengelolaan sampah skala lokal, seperti bank sampah atau TPS 3R, juga penting untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap pengelolaan sampah. Terakhir, kemitraan dengan pemerintah, LSM, dan perusahaan swasta dapat mendukung program pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Proses kegiatan digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3. Tahapan Kegiatan PKM di Kelurahan Talang Aman, 2024

## PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan kepada warga di kelurahan Talang Aman kecamatan kemuning yang diwakili oleh ibu ibu rumah tangga dan pengurus PKK tentang pengelolaan sampah rumah tangga telah berjalan lancar, diikuti 20 orang peserta yang memiliki karakteristik:

Tabel 1. Data Peserta

	Keterangan	Jumlah
<b>Usia</b>	25 - 30 tahun	7
	31 - 40 tahun	6
	41 - 50 tahun	3
	>50 tahun	4
	<b>Total</b>	<b>20</b>
<b>Status</b>	Ibu Rumah	10
<b>Pekerjaan</b>	Tangga tidak bekerja	
	Pedagang makanan minuman	8
	Buruh: tukang cuci, ART	2
	<b>Total</b>	<b>20</b>

Peserta yang mengikuti kegiatan penyuluhan tentang pengelolaan sampah merupakan wanita dari berbagai usia, berkisar antara 25 sd 56 tahun. Berdasarkan 4.1, peserta yang terbanyak berusia sekitar 25 – 30 tahun yaitu sebanyak 35% dan usia 41 -50 tahun yaitu sebanyak 15%. Dilihat dari status pekerjaan, peserta kegiatan PKM ini sebanyak 10 orang (50 persen) merupakan ibu rumah tangga yang tidak bekerja, 8 orang pedagang Makanan dan minuman di sekitar waduk, dan 2 orang buruh (tukang cuci dan asisten rumah tangga).

Kegiatan dimulai dengan pre-test untuk mengukur pemahaman awal peser-

ta, dilanjutkan dengan penyampaian materi diskusi dan sesi tanya jawab. Dalam kegiatan ini, peserta diajarkan tentang pentingnya pengelolaan sampah yang benar dan dampak negatif terhadap lingkungan akibat kebiasaan membuang sampah sembarangan. Selain itu, peserta diberikan praktik langsung tentang pemilahan sampah organik dan anorganik menggunakan teknik pemisahan sederhana, serta diberikan pengetahuan mengenai teknologi yang dapat digunakan untuk mendaur ulang sampah plastik, seperti mesin penghancur plastik dan teknik pembuatan kompos.

Teori fungsionalisme, yang dikembangkan oleh Emile Durkheim, adalah pendekatan sosiologis yang masyarakat terlihat (Nurfadhillah & Rahmawati, 2024). Pentingnya pengelolaan sampah dan dampaknya terhadap lingkungan (Ningsih & Fibrianto, 2023): Sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap lingkungan, salah satunya adalah pencemaran tanah, air, dan udara. Plastik, sebagai salah satu jenis sampah yang sulit terurai, dapat mencemari sungai dan laut, serta membahayakan ekosistem perairan. Hal ini memperburuk kondisi lingkungan, yang pada gilirannya juga memengaruhi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya.

Selain itu, sampah yang menumpuk di saluran air dapat menyebabkan penyumbatan, yang meningkatkan risiko terjadinya banjir, terutama di daerah perkotaan. Banjir yang sering terjadi dapat merusak infrastruktur, mengganggu aktivitas ekonomi, dan membahayakan keselamatan warga. Pembakaran sampah yang sembarangan juga berbahaya karena menghasilkan gas beracun seperti dioksin dan furan, yang

dapat mencemari udara dan membahayakan kesehatan manusia.

Pengelolaan sampah yang baik, seperti daur ulang, dapat membantu menghemat sumber daya alam. Dengan mendaur ulang sampah, kita dapat mengurangi eksploitasi sumber daya alam, seperti penebangan pohon untuk pembuatan kertas atau penambangan bahan baku plastik. Selain itu, sampah yang tidak dikelola dengan baik juga menjadi tempat berkembang biaknya penyakit, seperti demam berdarah akibat nyamuk yang berkembang di genangan air dari sampah plastik. Oleh karena itu, pengelolaan sampah yang efektif sangat penting untuk meningkatkan kesehatan masyarakat.

Pengelolaan sampah yang baik juga dapat mendukung ekonomi sirkular, sebuah model ekonomi yang fokus pada pengurangan limbah melalui daur ulang, perbaikan, dan penggunaan kembali produk dan bahan. Dengan menerapkan prinsip ekonomi sirkular, kita dapat menciptakan peluang ekonomi baru, seperti mendukung industri daur ulang dan menciptakan lapangan pekerjaan. Oleh karena itu, pengelolaan sampah tidak hanya penting untuk menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan, tetapi juga untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat.

Jika sampah tidak dikelola dengan baik akan memberikan dampak buruk (N Wartama & PS Nandari, 2020) Sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap lingkungan. Salah satunya adalah pencemaran air, di mana sampah organik yang membusuk dan limbah plastik dapat mencemari air tanah dan sungai, serta meracuni makhluk hidup yang ada di dalamnya. Selain itu, pembakaran sampah yang tidak terkontrol dapat menghasilkan polusi udara yang berdampak buruk pada kesehatan

manusia dan memperburuk perubahan iklim. Pencemaran tanah juga terjadi ketika sampah yang menumpuk mengandung zat beracun yang meresap ke dalam tanah, mengurangi kesuburan dan mengganggu ekosistem tanah.

Sampah plastik di laut menjadi ancaman serius bagi ekosistem laut, di mana hewan-hewan seperti ikan dan penyu dapat mati karena tidak sengaja memakan plastik atau terperangkap di dalamnya. Selain itu, sampah organik yang membusuk di tempat pembuangan akhir menghasilkan gas metana, yang merupakan gas rumah kaca penyebab pemanasan global. Sampah yang menumpuk juga meningkatkan risiko penyebaran penyakit, karena menjadi sarang bagi vektor penyakit seperti tikus dan nyamuk, yang dapat menyebarkan berbagai penyakit berbahaya. Pengelolaan sampah yang baik dapat mengurangi berbagai dampak buruk ini dan membantu menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan di Kelurahan Talang Aman merupakan salah satu wujud mendorong partisipasi Masyarakat agar tidak lagi membuang sampah sembarangan, dan sudah mengetahui bagaimana mengelola sampah tersebut dengan baik. Kegiatan yang dilakukan tampak pada gambar berikut:



Gambar 5. Penyampaian Materi dan Tanya Jawab

Pada akhir kegiatan dilakukan *post test* untuk melihat seberapa peningkatan pengetahuan peserta terhadap materi yang diberikan.

Tabel 2. Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Kegiatan PKM

Pengetahuan Peserta	PreTest	Post Test
<b>Baik</b>	8 (40%)	18 (90%)
<b>Cukup</b>	12 (60%)	2 (10%)
<b>Total</b>	20	100

Sumber: Hasil Pelaksanaan, 2024

Pada Tabel 2 ditunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta sebesar 50% setelah diberikan edukasi. Sebelum edukasi dilaksanakan, hanya 40% peserta yang memiliki pemahaman baik mengenai pengelolaan sampah. Namun, setelah edukasi dilakukan, angka tersebut meningkat hingga mencapai 90%



Gambar 6. *Pre test* dan *Post test*

Peserta kegiatan berharap kegiatan ini dapat terus berlanjut dengan mengajarkan beberapa metode untuk mengolah limbah plastik dan hasilnya dapat dijual guna menambah penghasilan mereka.



Gambar 7. Dokumentasi Pasca Kegiatan

Berdasarkan hasil evaluasi setelah kegiatan berlangsung, penyuluhan mengenai pengelolaan sampah dan dampak negatifnya terhadap lingkungan telah berjalan dengan baik. Keberhasilan ini tercermin dari peningkatan pemahaman peserta di Kelurahan Talang Aman. Efektivitas edukasi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor penyuluh, faktor peserta, serta faktor proses penyuluhan itu sendiri (Purwasih, 2020).

Faktor penyuluh memiliki peran yang signifikan dalam keberhasilan edukasi, yang meliputi persiapan sebelum penyuluhan, penguasaan materi yang akan disampaikan, keterampilan komunikasi, kejelasan suara, serta penampilan saat menyampaikan materi.

Selain itu, faktor peserta juga berpengaruh terhadap efektivitas penerimaan informasi. Dalam hal ini, peserta yang merupakan pelaku usaha mampu menyerap materi dengan baik, sebagaimana ditunjukkan melalui respons aktif selama sesi diskusi. Mereka menunjukkan partisipasi yang tinggi dalam sesi tanya jawab serta memberikan masukan untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat berikutnya.

Faktor terakhir yang turut menentukan keberhasilan penyuluhan adalah proses pelaksanaannya, seperti pemilihan waktu dan tempat, jumlah peserta, serta metode yang digunakan. Dalam kegiatan PKM ini, penyuluhan dilaksanakan pada pagi hari agar peserta

dapat menerima materi dengan kondisi yang optimal. Lokasi kegiatan bertempat di Aula Kelurahan Talang Aman, yang berdekatan dengan tempat tinggal peserta, sehingga memudahkan akses mereka. Jumlah peserta dibatasi sebanyak 20 orang agar suasana tetap kondusif dan materi dapat tersampaikan dengan efektif kepada seluruh peserta.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan kuesioner, terdapat peningkatan pengetahuan peserta terkait pengelolaan sampah dan dampak terhadap lingkungan sebesar 60% setelah menerima edukasi. Sebelum penyuluhan, hanya 40% peserta yang memiliki pemahaman yang baik mengenai topik ini, namun setelah edukasi diberikan, angka tersebut meningkat menjadi 90%. Melalui peningkatan wawasan mengenai pengelolaan sampah, disarankan agar peserta secara aktif menerapkan kebiasaan baru di rumah tangga masing-masing, seperti pemilahan sampah dan tidak membuang sampah sembarangan, khususnya di Waduk Retensi, untuk menghindari dampak negatif terhadap kesehatan dan lingkungan. Selain itu, untuk tindak lanjut, disarankan agar program penyuluhan ini diperluas dengan mengadakan pelatihan lanjutan atau workshop untuk masyarakat yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

Agus, R. N., Oktaviyanthi, R., & Sholahudin, U. (2019). 3R: Suatu Alternatif Pengolahan Sampah Rumah Tangga. *Kaibon Abhinaya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 72.

<https://doi.org/10.30656/ka.v1i2.1538>

Bartelings, H., Verma, M., & van Meijl, H. (2024). Introducing municipal solid waste streams in a CGE framework: A step in the direction of circular economy analysis. *Journal of Global Economic Analysis*, 9(1), 1–44. <https://doi.org/10.21642/JGEA.090101AF>

Chen, D. M. C., Bodirsky, B. L., Krueger, T., Mishra, A., & Popp, A. (2020). The world's growing municipal solid waste: trends and impacts. *Environmental Research Letters*, 15(7). <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab8659>

Husna, F., Arum, W. F., Aryanti, E., Hadi, I., Magister, P., Sumberdaya, P., & Mataram, U. (2025). *Optimalisasi Pengelolaan Sampah Dan Daur Ulang Untuk Mengurangi Emisi Gas Rumah Kaca Di Perkotaan*. 5(1), 9–24.

Mahyudin, R. P. (2017). Kajian Permasalahan Pengelolaan Sampah Dan Dampak Lingkungan Di Tpa (Tempat Pemrosesan Akhir). *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 3(1), 66–74. <https://doi.org/10.20527/jukung.v3i1.3201>

Pandaan, P. (2023). *Kasi Pengembangan Fasilitas Teknis Dinas Lingkungan Hidup ( DLH ) Provinsi*. 4(1), 31–38. <https://doi.org/10.15642/publique.2023.4.1>

Dinas Lingkungan Hidup. (2019, October 19). *DAMPAK PLASTIK TERHADAP LINGKUNGAN*.

Mujahiddin, Tanjung, Y., & Saputra, S. (2021). Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Pema-

- tang Johar, Deli Serdang. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 623–630. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i3.4316>
- N Wartama, I., & PS Nandari, N. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Melalui Bank Sampah Di Desa Sidakarya Denpasar Selatan. *PARTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 44–48.
- Ningsih, M. K., & Fibrianto, A. S. (2023). Pengaruh Solidaritas Sosial Karang Taruna dalam Program Pengangkutan Sampah terhadap Kepuasan Masyarakat Desa Kesamben Kabupaten Tuban. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 8(1), 1073. <https://doi.org/10.33087/jmas.v8i1.1075>
- Nurfadhillah, A., & Rahmawati, R. (2024). *Analisis Ketidakefektifan Pengelolaan Sampah Di Kabupaten Bogor Melalui Lensa Teori Struktural Fungsionalisme Analyzing the Ineffectiveness of Waste Management in Bogor District Through the Lens of Structural Functionalism Theory*. 7(1), 2715–2499.
- Restuaji, I. M., Eko, P. F., Ana, M. T., & Agusti, L. P. (2019). Penyuluhan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Ibnu. *Journal of Community Engagement and Employment*, 1(1), 34–39.