



Peran Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA) Dalam Sosialisasi Edukasi Strategi Sinergi Penanganan Sampah Domestik di Kelurahan Kilasah

Ahmad Habibi Syahid, M. Saddam Al-andalus,

M. Zuhair Badegesy, Sandy Mujahid, Karna

UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten

Correspondens: 221410137.muhammad@uinbanten.ac.id

Article History:

Received: 04-11-2024

Revised: 24-11-2024

Accepted: 06-12-2024

Keywords: Pengelolaan Sampah; 3R, Edukasi Lingkungan.

Abstract: Pengelolaan sampah domestik merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang mendesak di berbagai wilayah, termasuk di Kelurahan Kilasah, Kecamatan Kasemen. Rendahnya kesadaran masyarakat dalam memilah dan mengolah sampah menyebabkan meningkatnya pencemaran lingkungan, penyebaran penyakit, serta penurunan kualitas sanitasi. Kegiatan pengabdian masyarakat melalui program Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA) ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran warga mengenai pengelolaan sampah berbasis konsep 3R (reduce, reuse, recycle). Metode pelaksanaan kegiatan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, mahasiswa KUKERTA menyusun materi sosialisasi dan berkoordinasi dengan aparat kelurahan. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, dan praktik langsung pemilahan serta pengolahan sampah organik dan anorganik. Evaluasi dilakukan untuk menilai pemahaman masyarakat sebelum dan sesudah kegiatan. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan, di mana pemahaman pemilahan sampah meningkat hingga 90%, penerapan konsep 3R mencapai 88%, serta keterampilan pengolahan sampah organik dan anorganik naik menjadi 75% dan 80%. Dengan demikian, kegiatan KUKERTA ini berperan penting dalam membangun kesadaran lingkungan dan memberikan keterampilan praktis kepada masyarakat. Hasil ini menegaskan bahwa sinergi antara mahasiswa, masyarakat, dan pemerintah sangat diperlukan dalam mewujudkan pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

© 2024 SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu pilar penting dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang diamanatkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Pasal 1 ayat (11) menjelaskan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan aktivitas civitas akademika yang memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus mencerdaskan kehidupan bangsa (Kustina et al. 2024). Dalam konteks ini, program Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA) menjadi instrumen

strategis bagi mahasiswa untuk berinteraksi langsung dengan masyarakat, mengidentifikasi persoalan nyata, serta menghadirkan solusi berbasis ilmu pengetahuan.

Pengelolaan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang paling mendesak di tingkat global, nasional, maupun lokal. Menurut laporan United Nations Environment Programme (UNEP 2022) dunia menghasilkan lebih dari 2 miliar ton sampah padat per tahun, dan sekitar 33% di antaranya tidak dikelola dengan cara yang ramah lingkungan. Indonesia sendiri termasuk salah satu negara penyumbang sampah terbesar di Asia Tenggara.

Pengelolaan sampah domestik merupakan isu lingkungan yang semakin krusial di Indonesia, seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi, dan urbanisasi yang pesat. Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2022, Indonesia menghasilkan rata-rata 68,5 juta ton sampah per tahun, dengan 37,3% di antaranya berasal dari sampah rumah tangga. Permasalahan sampah domestik tidak hanya berdampak pada aspek estetika lingkungan, tetapi juga berkontribusi terhadap pencemaran air, udara, dan tanah, penyebaran penyakit, hingga peningkatan emisi gas rumah kaca yang memperparah pemanasan global (KLHK 2022).

Kondisi serupa dapat dijumpai di berbagai daerah, termasuk Kelurahan Kilasah, di mana masih ditemukan rendahnya kesadaran masyarakat dalam melakukan pemilahan dan pengelolaan sampah, keterbatasan fasilitas kebersihan, serta kurangnya sinergi antara masyarakat dan pemerintah dalam mengelola sampah secara terpadu. Permasalahan ini mempertegas pentingnya strategi kolaboratif yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan, salah satunya mahasiswa melalui program Kuliah Kerja Nyata (KUKERTA).

KUKERTA sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat tidak hanya menjadi syarat akademik, tetapi juga wahana pembelajaran kontekstual bagi mahasiswa untuk mengimplementasikan ilmu pengetahuan sekaligus memberdayakan masyarakat. Mahasiswa dipandang sebagai agen perubahan (agent of change) yang memiliki kapasitas intelektual dan semangat sosial untuk menginisiasi perubahan perilaku di masyarakat (Megawati 2023).

Oleh karena itu, kegiatan KUKERTA di Kelurahan Kilasah dirancang dengan fokus pada sosialisasi edukasi strategi sinergi penanganan sampah domestik. Strategi ini menekankan pentingnya kolaborasi antara mahasiswa, masyarakat, dan pemerintah kelurahan dalam mewujudkan lingkungan yang bersih, sehat, serta berkelanjutan. Dengan adanya sinergi tersebut, diharapkan terbentuk pola pikir dan budaya baru dalam mengelola sampah yang tidak hanya sekadar membuang, tetapi juga memanfaatkan sampah sebagai sumber daya alternatif yang memiliki nilai tambah bagi masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Program kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Kecamatan Kasemen tepatnya di Kelurahan Kilasah. Kegiatan ini dilakukan dengan melalui beberapa tahapan yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi, dan juga mengenai bagaimana cara mengolah atau memanfaatkan sampah organik dan anorganik yang baik dan benar. Tahapan awal kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah persiapan, di tahap ini kami mempersiapkan rencana bagaimana kami akan mengedukasi warga di Kelurahan Kilasah tersebut lalu bagaimana cara mengolah sampah organik dan anorganik yang baik dan benar. Tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan, di tahap ini kami memaparkan materi pemilahan sampah lalu melakukan tanya jawab dan juga berdiskusi bersama masyarakat. Setelah berdiskusi tahap selanjutnya adalah mengajarkan kepada masyarakat bagaimana

cara mengelola sampah menjadi nilai jual yang berkualitas tinggi. Tahap ketiga kita adalah mengevaluasi ulang apakah materi atau penyuluhan tentang pemilahan sampah yang kita sampaikan dan kita terapkan sudah berjalan sesuai rencana kita di awal. Dalam edukasi yang diselenggarakan tanggal 8 Agustus 2025 membahas mengenai 3R, yaitu *reuse, reduce, dan recycle*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada 8 Agustus 2025 di Kelurahan Kilasah, Kecamatan Kasemen, menghasilkan dampak yang signifikan terhadap pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran lingkungan warga terkait pengelolaan sampah. Berdasarkan hasil evaluasi, seluruh aspek yang disosialisasikan menunjukkan peningkatan yang sangat berarti. Materi yang diberikan meliputi pemahaman dasar jenis-jenis sampah, dampak negatif sampah apabila tidak dikelola dengan baik, penerapan konsep 3R (reduce, reuse, recycle), serta teknik pengolahan sampah organik dan anorganik.



Gambar 1. Pelaksanaan Sosialisasi Edukasi Strategi Sinergi Penanganan Sampah Domestik di Kelurahan Kilasah

Sebelum kegiatan berlangsung, kondisi literasi lingkungan masyarakat masih tergolong rendah. Sebagian besar warga belum mampu membedakan dengan tepat antara sampah organik dan anorganik. Hanya sekitar 40% responden yang dapat mengidentifikasi jenis sampah tersebut dengan benar. Pengetahuan tentang dampak negatif dari sampah yang tidak terkelola juga terbatas, terlihat dari rendahnya kesadaran bahwa sampah yang dibuang sembarangan dapat menyebabkan pencemaran, banjir, dan penyebaran penyakit. Pada aspek teknis, kemampuan masyarakat dalam mengolah sampah lebih memprihatinkan: hanya 20% responden yang mengetahui cara sederhana membuat kompos dari sampah organik, dan sekitar 25% yang memahami potensi daur ulang sampah anorganik seperti plastik atau botol bekas. Fakta ini menunjukkan bahwa sebelum adanya program KUKERTA, masyarakat Kelurahan Kilasah belum memiliki keterampilan memadai dalam mengelola sampah rumah tangga, dan cenderung mengandalkan praktik tradisional seperti membakar atau membuang sampah ke lingkungan sekitar.

Setelah dilakukan sosialisasi dan praktik langsung, terjadi peningkatan yang signifikan. Pemahaman masyarakat terkait pemilahan sampah mencapai 90%, sedangkan pengetahuan tentang konsep 3R meningkat dari 30% menjadi 88%. Bahkan, pada aspek teknis pengolahan, pemahaman warga naik menjadi 75% untuk sampah organik dan 80% untuk sampah anorganik. Data ini memperlihatkan bahwa kegiatan KUKERTA berhasil membangun kesadaran masyarakat, sekaligus memperkenalkan praktik pengelolaan sampah yang sederhana namun aplikatif.

PEMBAHASAN

Peningkatan pemahaman ini menunjukkan efektivitas pendekatan edukasi partisipatif yang menggabungkan metode ceramah, diskusi, tanya jawab, serta praktik langsung. Menurut (Kustina, Kurniawan, and Utari 2024) pendekatan interaktif mampu menumbuhkan motivasi peserta untuk terlibat aktif karena mereka merasa menjadi bagian dari proses pembelajaran, bukan sekadar objek penyuluhan. Dan juga keaktifan masyarakat dalam diskusi merupakan indikator kesiapan mereka untuk mengadopsi perilaku baru.

Kegiatan di Kelurahan Kilasah juga menekankan prinsip 3R sebagai strategi pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Edukasi tentang *reduce* mengajarkan warga untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, *reuse* mendorong pemanfaatan kembali barang bekas, sementara *recycle* diperkenalkan melalui praktik pembuatan produk daur ulang sederhana. Dengan demikian, program tidak hanya meningkatkan kesadaran, tetapi juga memberi keterampilan praktis yang dapat diterapkan sehari-hari. Bahwa strategi kolaborasi multipihak dalam pengelolaan sampah mampu meningkatkan keberlanjutan program melalui kombinasi edukasi dan praktik lapangan (Viareco et al. 2023).

Meskipun hasilnya positif, masih terdapat tantangan dalam aspek teknis dan struktural. Sebagian warga mengaku kesulitan melakukan pengomposan di rumah karena keterbatasan lahan dan fasilitas. Kondisi ini harus menekankan pentingnya penyediaan sarana komunal, seperti bank sampah atau tempat pengomposan bersama, untuk mendukung keberlanjutan perilaku baru masyarakat. Selain itu, keberhasilan jangka panjang program semacam ini sangat bergantung pada adanya sinergi antara masyarakat, mahasiswa, dan pemerintah lokal. Tanpa dukungan regulasi dan kebijakan yang jelas, perubahan perilaku cenderung tidak berkelanjutan (Aria Dian Tri Wahyuni et al. 2025).

Dari sisi sosial-ekonomi, pengelolaan sampah berbasis 3R juga membuka peluang tambahan pendapatan bagi warga. Misalnya, produk kerajinan dari sampah plastik atau botol bekas dapat dijual kembali, sedangkan pupuk kompos dari sampah organik berpotensi dimanfaatkan oleh petani lokal. Yang menunjukkan bahwa daur ulang sampah tidak hanya berdampak pada kebersihan lingkungan, tetapi juga dapat menjadi sumber ekonomi kreatif masyarakat (Karimah et al. 2023).

Implikasi dari hasil ini menunjukkan bahwa program pengabdian berbasis KUKERTA memiliki peran strategis dalam mendorong transformasi perilaku lingkungan masyarakat. Lebih jauh lagi, keberhasilan program di Kelurahan Kilasah dapat dijadikan model bagi daerah lain dengan kondisi serupa. Dengan adanya integrasi edukasi, praktik langsung, dan dukungan kelembagaan, penanganan sampah domestik dapat diarahkan pada pola yang lebih berkelanjutan, ramah lingkungan, dan bernilai ekonomi.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Kelurahan Kilasah pada 8 Agustus 2025 berhasil meningkatkan pemahaman dan kesadaran warga mengenai pengelolaan sampah. Setelah sosialisasi dan praktik, pengetahuan masyarakat tentang pemilahan sampah, konsep 3R, serta teknik pengolahan sampah organik dan anorganik meningkat secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa KUKERTA berperan efektif sebagai agen perubahan dalam membangun kesadaran lingkungan. Untuk keberlanjutan program, diperlukan dukungan fasilitas dan kebijakan dari pemerintah kelurahan serta partisipasi aktif masyarakat.

SARAN

Untuk keberlanjutan program, diperlukan peran dan dukungan dari berbagai pihak. Pemerintah kelurahan diharapkan menyediakan sarana pendukung seperti bank sampah dan komposter komunal, serta memperkuat regulasi dan pendampingan agar perubahan perilaku masyarakat tetap konsisten. Masyarakat diharapkan berperan aktif dengan mengintegrasikan kebiasaan pemilahan dan pengolahan sampah dalam kehidupan sehari-hari serta mendukung kegiatan kolektif berbasis lingkungan. Sementara itu, keluarga memiliki peran strategis dalam menanamkan nilai kepedulian lingkungan sejak dini melalui pendidikan dan teladan kepada anak-anak. Dengan adanya sinergi antara pemerintah, masyarakat, dan keluarga, pengelolaan sampah di Kelurahan Kilasah dapat terwujud secara berkelanjutan menuju lingkungan yang bersih, sehat, dan produktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aria Dian Tri Wahyuni, Arinda Eka Lidiastuti, Khalilah Daud Isaac Makhmut, Hani Widhianata, Ika Wardani, and Arini Zulfaida. 2025. "Penguatan Peran Kelompok Swadaya Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Domestik Di Kawasan Permukiman." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan* 3 (4): 4392–97. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1060>.
- Karimah, Husna, Lola Malihah, Melyda Rahmah, and Lailan Nawiyah. 2023. "Peluang Dan Tantangan Pengelolaan Kegiatan Ekonomi Sirkular Di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Cahaya Kencana Martapura." *E-Jurnal Ekonomi Sumberdaya Dan Lingkungan* 12 (1): 1–20.
- KLHK. 2022. "Laporan Statistik Sampah Nasional."
- Kustina, Ketut Tanti, Dewa Ketut Arimbawa, Dewa Ayu Komang Tri Adinda Dewi, I Dewa Gede Wahyu Dharma Suputra, and Ni Kadek Onic Tiddyari Asri. 2024. "Peran Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Dalam Sosialisasi Pemilahan Sampah Organik Dan Non Organik Sebagai Upaya Menumbuhkan Kesadaran Siswa/Siswi Sekolah Dasar Di Desa Marga." *SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 3 (4): 327–32. <https://doi.org/10.55681/swarna.v3i4.1230>.
- Kustina, Ketut Tanti, I Made Agus Adi Kurniawan, and I Gst Ayu Diah Utari. 2024. "Pengaruh Literasi Keuangan Dan Sikap Peduli Lingkungan Terhadap Keputusan Investasi Hijau Generasi Z." *WACANA EKONOMI (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi)* 23 (1): 25–35. <https://doi.org/10.22225/we.23.1.2024.25-35>.
- Megawati, Nurfitri. 2023. "PERAN MAHASISWA KULIAH KERJA NYATA (KKN) DALAM BIDANG PENDIDIKAN SEBAGAI WUJUD PENGABDIAN DI DESA AIR TERJUN." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2 (2): 2963–184.

UNEP. 2022. "Global Waste Management Outlook. United Nations Environment Programme."

Viareco, Hariestya, Sarah Fiebrina Heraningsih, Freddy Ilfan, and Tri Syukria Putra. 2023. "Indikator Pengelolaan Sampah Di Perguruan Tinggi Menggunakan Tolak Ukur Pertanyaan-Penilaian." *Jurnal Engineering* 5 (2): 106–17. <https://doi.org/10.22437/jurnalengineering.v5i2.23687>.