

Pembuatan papan edukasi, seminar pengolahan sampah, dan praktik daur ulang sebagai upaya transformasi kesadaran lingkungan oleh KKM 61 Catalyst UIN Malang di desa Sumberpetung, Kecamatan Kalipare, Kabupaten Malang

Tri Nurrisikan Ashsidiqin

Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
e-mail: ashsidigin@gmail.com

Kata Kunci:

Edukasi lingkungan; seminar pengolahan sampah; daur ulang; pot galon bekas; pemberdayaan masyarakat.

Keywords:

Environmental education; waste management seminar; recycling practice; reused gallon pot; community empowerment.

ABSTRAK

Permasalahan sampah merupakan isu lingkungan yang memerlukan pendekatan edukatif dan aplikatif secara simultan, khususnya di wilayah pedesaan. Desa Sumberpetung, Kecamatan Kalipare, Kabupaten Malang, menghadapi tantangan dalam pengelolaan sampah rumah tangga yang belum dilakukan secara terpilah dan berkelanjutan. Mahasiswa KKM 61 Catalyst UIN Maulana Malik Ibrahim Malang melaksanakan program terpadu berupa seminar edukasi pengolahan sampah yang disertai praktik pembuatan pot dari galon bekas, pembuatan papan edukasi waktu terurai sampah, serta penyediaan tempat sampah terpilah berbahan daur ulang. Seminar dilaksanakan pada 24 Januari 2026 di Balai Dusun Banduarjo dengan materi klasifikasi sampah, dampak limbah plastik, prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle), serta praktik langsung pemanfaatan galon bekas menjadi pot tanaman produktif. Program berlangsung pada 19–26 Januari 2026 dan diresmikan pada 26 Januari 2026. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman, partisipasi aktif, dan perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah. Integrasi antara edukasi konseptual dan praktik langsung terbukti efektif dalam membangun kesadaran lingkungan yang lebih berkelanjutan.

ABSTRACT

Waste management is a pressing environmental issue requiring both educational and practical approaches, particularly in rural areas. Sumberpetung Village, Kalipare District, Malang Regency, faces challenges in household waste segregation and sustainable management. The KKM 61 Catalyst students of UIN Maulana Malik Ibrahim Malang implemented an integrated program consisting of a waste management seminar accompanied by a hands-on recycling practice of transforming used gallons into plant pots, the development of an educational board on waste decomposition timelines, and the provision of segregated recycled trash bins. The seminar was held on January 24, 2026, at Banduarjo Hamlet Hall, covering waste classification, environmental impacts of plastic waste, the 3R concept, and practical reuse activities. Conducted from January 19–26, 2026, and inaugurated on January 26, 2026, the program significantly improved community awareness, participation, and behavioral change in waste management. The integration of conceptual education and practical recycling activities proved effective in fostering sustainable environmental awareness.



Pendahuluan

Permasalahan pengelolaan sampah saat ini menjadi isu global karena dampaknya yang signifikan terhadap kelestarian lingkungan dan kesehatan masyarakat. Peningkatan produksi sampah, terutama plastik sekali pakai, berkontribusi besar terhadap kerusakan lingkungan karena material tersebut memiliki tingkat degradasi yang sangat rendah dan membutuhkan waktu sangat lama untuk terurai secara alami (Hopewell et al., 2009). Dalam konteks lokal, penerapan gaya hidup bebas sampah menjadi salah satu strategi penting untuk mengurangi risiko pencemaran lingkungan serta potensi terjadinya bencana, seperti banjir akibat tersumbatnya saluran air oleh sampah (Yurisa, 2021). Oleh karena itu, penguatan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah yang berkelanjutan menjadi langkah strategis dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan kualitas lingkungan hidup.

Di tingkat desa, pengelolaan sampah kerap belum dilakukan secara sistematis. Rendahnya literasi lingkungan dan terbatasnya fasilitas pendukung menyebabkan kebiasaan membuang sampah tanpa pemilahan masih sering ditemukan. Desa Sumberpetung, Kecamatan Kalipare, Kabupaten Malang, menunjukkan kondisi serupa berdasarkan hasil observasi awal mahasiswa KKM 61 Catalyst. Edukasi lingkungan berperan penting dalam membentuk pola pikir dan perilaku masyarakat terhadap lingkungan (Tilbury, 2011). Namun, edukasi yang bersifat teoritis saja tidak selalu cukup untuk menghasilkan perubahan perilaku. Diperlukan pendekatan yang memadukan pemahaman konseptual dengan praktik langsung agar masyarakat memperoleh pengalaman nyata dalam mengelola sampah secara kreatif dan produktif (Rezeki et al., 2024).

Pembahasan

Seminar Edukasi Pengolahan Sampah di Balai Dusun Banduarjo

Seminar edukasi pengolahan sampah yang dilaksanakan pada 24 Januari 2026 di Balai Dusun Banduarjo merupakan fondasi utama dari keseluruhan rangkaian program KKM 61 Catalyst. Kegiatan ini dirancang tidak hanya sebagai penyampaian informasi satu arah, tetapi juga sebagai ruang dialog dan pembelajaran partisipatif antara mahasiswa dan masyarakat Desa Sumberpetung. Pemilihan format seminar didasarkan pada pertimbangan bahwa perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah harus diawali dengan pemahaman konseptual yang memadai mengenai urgensi permasalahan lingkungan serta prinsip gaya hidup ramah lingkungan, seperti *zero waste* (Yurisa et al., 2022).

Dalam seminar ini, peserta diberikan pemahaman mengenai konsep pengurangan sampah dari sumbernya, pemilahan sampah rumah tangga, serta praktik penggunaan kembali dan daur ulang sebagai bagian dari strategi pengelolaan sampah berkelanjutan. Pendekatan edukatif tersebut diharapkan mampu mendorong perubahan pola pikir masyarakat dari sekadar membuang sampah menjadi mengelola dan memanfaatkan kembali limbah secara bertanggung jawab, sehingga tercipta budaya hidup bersih dan berwawasan lingkungan.

Pada sesi awal seminar, pemateri memaparkan kondisi umum permasalahan sampah di Indonesia serta dampaknya terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Penjelasan ini kemudian dikontekstualisasikan dengan kondisi Desa Sumberpetung, sehingga peserta dapat melihat keterkaitan antara isu global dan realitas lokal. Penyampaian materi dilakukan secara komunikatif dengan menggunakan bahasa yang sederhana namun tetap informatif, agar dapat dipahami oleh seluruh lapisan masyarakat yang hadir.

Materi inti seminar mencakup klasifikasi sampah organik dan non-organik, karakteristik masing-masing jenis sampah, serta konsekuensi ekologis dari pembuangan sampah yang tidak terpilah. Penjelasan mengenai prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) menjadi bagian penting dalam seminar ini. Reduce ditekankan sebagai upaya mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dalam aktivitas sehari-hari, reuse sebagai bentuk pemanfaatan kembali barang bekas agar memiliki nilai guna baru, dan recycle sebagai proses pengolahan kembali sampah menjadi produk yang dapat digunakan kembali.

Antusiasme peserta terlihat dari interaksi aktif selama sesi tanya jawab. Beberapa warga menyampaikan kebiasaan mereka dalam membakar sampah atau mencampur seluruh jenis sampah tanpa pemilahan. Diskusi tersebut membuka ruang refleksi bersama bahwa kebiasaan yang selama ini dianggap biasa ternyata memiliki dampak jangka panjang terhadap kualitas lingkungan. Dengan demikian, seminar ini tidak hanya menjadi sarana transfer pengetahuan, tetapi juga menjadi momentum pembentukan kesadaran kolektif.

Praktik Pembuatan Pot dari Galon Bekas sebagai Implementasi Prinsip Reuse



Gambar 1. Pembuatan pot angsa dari galon Bekas

Sebagai bagian integral dari rangkaian seminar, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan pot tanaman dari galon air mineral bekas sebagai bentuk penerapan konsep reuse secara kontekstual. Kegiatan praktik ini dipilih karena memberikan pengalaman belajar yang aplikatif, sehingga peserta tidak hanya memahami pengelolaan sampah secara teoritis, tetapi juga mampu mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Subagyo & Ningrum, 2021). Proses kegiatan diawali dengan demonstrasi pembersihan galon bekas untuk

memastikan keamanan penggunaan, dilanjutkan dengan teknik pemotongan galon menjadi pot yang ergonomis serta pembuatan lubang drainase untuk menjaga sirkulasi air.

Setelah pot terbentuk, peserta diajak menghias pot dengan cat sederhana untuk meningkatkan nilai estetika, kemudian mengisi media tanam dan menanam bibit tanaman hias maupun tanaman produktif seperti cabai dan sayuran. Aktivitas ini tidak hanya meningkatkan keterampilan peserta dalam memanfaatkan limbah plastik, tetapi juga menumbuhkan rasa kepemilikan terhadap produk hasil karya sendiri sehingga nilai edukatif kegiatan menjadi lebih kuat.

Praktik pemanfaatan galon bekas ini memiliki manfaat ganda, yaitu dimensi ekologis dan ekonomi. Secara ekologis, kegiatan ini berkontribusi pada pengurangan volume sampah plastik yang berpotensi mencemari lingkungan, sedangkan secara ekonomi, pot hasil daur ulang dapat dimanfaatkan untuk budidaya tanaman konsumsi rumah tangga sehingga berpotensi mengurangi pengeluaran keluarga. Dengan demikian, pendekatan kontekstual dalam pengelolaan sampah tidak hanya berdampak pada kebersihan lingkungan, tetapi juga memberikan nilai tambah bagi kesejahteraan masyarakat (Subagyo & Ningrum, 2021).

Proses dimulai dengan demonstrasi cara membersihkan galon bekas agar aman digunakan kembali. Selanjutnya, mahasiswa mempragakan teknik pemotongan galon menjadi bentuk pot yang ergonomis dan aman. Peserta kemudian diajak untuk membuat lubang drainase di bagian bawah pot guna memastikan sirkulasi air berjalan dengan baik saat digunakan untuk menanam tanaman.

Setelah proses pembentukan selesai, peserta diberi kesempatan untuk menghias pot dengan cat sederhana agar tampak lebih menarik dan estetis. Tahap akhir adalah pengisian media tanam dan penanaman bibit tanaman hias maupun tanaman produktif seperti cabai dan sayuran. Aktivitas ini menumbuhkan rasa memiliki terhadap hasil karya yang dibuat sendiri, sehingga nilai edukatifnya menjadi lebih kuat.

Praktik pemanfaatan galon bekas ini memiliki manfaat ganda, yaitu dimensi ekologis dan ekonomi. Secara ekologis, kegiatan ini berkontribusi pada pengurangan volume sampah plastik yang berpotensi mencemari lingkungan, sedangkan secara ekonomi, pot hasil daur ulang dapat dimanfaatkan untuk budidaya tanaman konsumsi rumah tangga sehingga berpotensi mengurangi pengeluaran keluarga. Dengan demikian, pendekatan kontekstual dalam pengelolaan sampah tidak hanya berdampak pada kebersihan lingkungan, tetapi juga memberikan nilai tambah bagi kesejahteraan masyarakat (Subagyo & Ningrum, 2021).

Pembuatan Papan Edukasi Waktu Terurai Sampah sebagai Media Pengingat Berkelanjutan

Setelah kegiatan seminar dan praktik berlangsung, mahasiswa merealisasikan pembuatan papan edukasi bertajuk “Tahukah Anda Berapa Lama Sampah Terurai?”. Papan ini dirancang sebagai media visual yang memiliki fungsi jangka panjang dalam membangun kesadaran lingkungan masyarakat. Berbeda dengan seminar yang bersifat temporer, papan edukasi berfungsi sebagai pengingat yang terus-menerus dapat dilihat

oleh masyarakat. Informasi mengenai waktu terurai berbagai jenis sampah ditampilkan secara jelas dan menarik agar mudah dipahami. Pemilihan data waktu degradasi sampah didasarkan pada literatur ilmiah mengenai ketahanan material plastik dan logam di lingkungan terbuka.

Papan dibuat menggunakan bahan bekas yang masih layak pakai sebagai bentuk konsistensi terhadap prinsip reuse yang telah disampaikan dalam seminar. Proses perancangan melibatkan diskusi internal mahasiswa mengenai desain yang komunikatif dan mudah dibaca oleh berbagai kalangan usia. Papan kemudian dipasang di lokasi strategis desa agar dapat diakses oleh masyarakat secara luas. Keberadaan papan ini memperkuat pesan seminar sebelumnya. Apabila seminar memberikan pemahaman konseptual, maka papan edukasi memberikan penguatan visual yang bersifat persuasif dan berkelanjutan.

Penyediaan Tempat Sampah Terpilah sebagai Fasilitas Implementatif

Sebagai bentuk konkret dari seluruh rangkaian edukasi, mahasiswa menyediakan dua unit tempat sampah terpilah, yaitu untuk sampah organik dan non-organik. Penyediaan fasilitas ini menjadi langkah implementatif agar masyarakat memiliki sarana yang mendukung perubahan perilaku yang telah dibangun melalui seminar.

Tempat sampah dibuat dari ember cat bekas yang dibersihkan dan dicat ulang agar tampak layak dan menarik. Labelisasi dilakukan secara jelas dan kontras agar masyarakat tidak mengalami kebingungan dalam penggunaannya. Penempatan dilakukan di titik strategis yang mudah dijangkau masyarakat.

Penyediaan tempat sampah terpilah ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku memerlukan dukungan fasilitas yang memadai. Tanpa adanya sarana yang mendukung, kesadaran yang telah dibangun berpotensi tidak terimplementasi secara optimal. Oleh karena itu, keberadaan fasilitas ini menjadi pelengkap penting dalam membangun sistem pengelolaan sampah sederhana di tingkat desa.

Dampak Sosial, Edukatif, dan Lingkungan dari Program

Secara sosial, program ini memperkuat interaksi antara mahasiswa dan masyarakat melalui kolaborasi dalam kegiatan edukasi dan praktik daur ulang. Partisipasi aktif masyarakat selama seminar dan praktik menunjukkan adanya keterbukaan terhadap inovasi dalam pengelolaan sampah.

Secara edukatif, program ini meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai klasifikasi sampah, dampak jangka panjang limbah plastik, serta pentingnya pemilahan sejak dari rumah tangga. Praktik pembuatan pot dari galon bekas memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna.

Secara lingkungan, program ini mulai menunjukkan perubahan perilaku masyarakat dalam membuang sampah sesuai jenisnya. Keberadaan papan edukasi dan tempat sampah terpilah memperkuat budaya disiplin lingkungan yang sedang dibangun.

Dengan pendekatan yang mengintegrasikan edukasi konseptual, praktik langsung, serta penyediaan fasilitas pendukung, program ini membuktikan bahwa

transformasi kesadaran lingkungan dapat dimulai dari langkah sederhana namun terstruktur dan kolaboratif.

Kesimpulan dan Saran

Program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKM 61 Catalyst UIN Maulana Malik Ibrahim Malang di Desa Sumberpetung, Kecamatan Kalipare, Kabupaten Malang, menunjukkan bahwa pendekatan terpadu antara edukasi konseptual, praktik langsung, dan penyediaan fasilitas fisik mampu menjadi strategi efektif dalam membangun kesadaran lingkungan masyarakat desa. Seminar edukasi pengolahan sampah yang dilaksanakan pada 24 Januari 2026 di Balai Dusun Banduarjo menjadi fondasi utama dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai klasifikasi sampah organik dan non-organik, dampak jangka panjang limbah plastik, serta penerapan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Pendekatan partisipatif yang digunakan dalam seminar mendorong keterlibatan aktif masyarakat serta membuka ruang refleksi terhadap kebiasaan pengelolaan sampah yang selama ini dilakukan.

Kegiatan praktik pembuatan pot tanaman dari galon bekas sebagai implementasi prinsip reuse memperkuat pemahaman teoretis melalui pengalaman langsung yang aplikatif. Praktik ini tidak hanya berkontribusi dalam mengurangi limbah plastik, tetapi juga memberikan nilai tambah secara fungsional dan estetis bagi rumah tangga. Selain itu, pembuatan papan edukasi mengenai waktu terurai sampah berfungsi sebagai media pengingat visual yang bersifat jangka panjang, sementara penyediaan tempat sampah terpilah berbahan daur ulang menjadi sarana implementatif yang memungkinkan masyarakat mempraktikkan pemilahan sampah secara langsung dalam kehidupan sehari-hari.

Secara keseluruhan, program ini membuktikan bahwa transformasi kesadaran lingkungan dapat dimulai dari langkah sederhana namun terstruktur dan kolaboratif. Integrasi antara edukasi formal, praktik kreatif, serta penyediaan fasilitas pendukung menciptakan pendekatan yang komprehensif dalam mendorong perubahan perilaku masyarakat. Agar dampak program tetap berkelanjutan, disarankan adanya monitoring dan evaluasi berkala terhadap penggunaan tempat sampah terpilah, pengembangan kegiatan lanjutan seperti pelatihan pengolahan kompos dan daur ulang kreatif, serta pembentukan bank sampah desa sebagai upaya peningkatan nilai ekonomis sampah non-organik. Sinergi antara pemerintah desa, masyarakat, dan perguruan tinggi perlu terus diperkuat agar upaya yang telah dirintis dapat berkembang menjadi sistem pengelolaan sampah desa yang lebih terorganisir, mandiri, dan berwawasan lingkungan dalam jangka panjang.

Daftar Pustaka

Hopewell, J., Dvorak, R., & Kosior, E. (2009). Plastics recycling: Challenges and opportunities. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1526), 2115–2126. <https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0311>

- Rezeki, T. I., Sagala, R. W., & Muhajir, M. (2024). Edukasi pengelolaan sampah berbasis kearifan lokal untuk lingkungan berkelanjutan. *Jurnal Abdimas Maduma*, 3(2), 9–19.
- Subagyo, L. A. A., & Ningrum, D. E. A. F. (2021). Upaya meningkatkan pengelolaan sampah melalui pendekatan kontekstual. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi Dan Biologi*, 4(2), 128–135. <https://repository.uin-malang.ac.id/10853/>
- Tilbury, D. (2011). *Education for sustainable development: An expert review of processes and learning*.
- Yurisa, P. R. (2021). Penerapan gaya hidup bebas sampah bebas banjir. *Community Service Report. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*. <https://repository.uin-malang.ac.id/11194/>
- Yurisa, P. R., Mudawamah, N. S., & Arumawan, M. M. (2022). Penerapan gaya hidup bebas sampah (zero waste) untuk menyelamatkan lingkungan. *Community Service Report. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*. <https://repository.uin-malang.ac.id/11191/>