

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Sosialisasi dan Praktik Pengelolaan Sampah pada PKK dan BUMDes di Desa Wonosoco, Kudus

Wahid Nur Fajri1*, Muhamad Imanuddin1, Farida Yuliani2, Asti Nur Afifah1, Syaiful Anwar2, Dewi Fatimatuzzahroh1

1Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muria Kudus

2Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muria Kudus

INFO ARTIKEL

Diserahkan 29/05/2026

Direvisi 10/06/2026

Diterima 29/06/2026

Diterbitkan 10/07/2026

Kata Kunci:

Edukasi,
Perawatan Luka,
Kesiapsiagaan Bencana

ABSTRAK

Permasalahan sampah di Desa Wonosoco masih tinggi, dengan sebagian besar sampah rumah tangga dibuang di pinggir sungai atau dibakar, yang berpotensi menimbulkan banjir dan berkontribusi pada pemanasan global. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam mengelola sampah organik dan sampah anorganik melalui pelatihan pembuatan Eco-Enzyme, kompos, dan kerajinan tangan. Tujuan kegiatan ini untuk meningkatkan kesadaran masyarakat desa Wonosoco terkait pengelolaan sampah. Metode yang dilakukan pada kegiatan ini adalah Community-Based Research (CBR) dengan melibatkan anggota PKK dan pengurus BUMDes di desa Wonosoco. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan masyarakat, yang ditunjukkan melalui perbandingan Pre-Test dan Post-Test. Pengetahuan mengenai jenis sampah, dampak lingkungan, dan pemilahan sampah meningkat rata-rata 20-30%. Sementara itu, keterampilan dalam mengolah sampah organik dan sampah anorganik juga mengalami kemajuan, meskipun praktik pengolahan sampah anorganik masih memerlukan pendampingan lebih lanjut. Program ini diharapkan mampu mengurangi permasalahan sampah dan membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat.

Corresponding author email:

wahid.nur@umk.ac.id



Copyright© Author (2026). Published by Alesha Media Digital. This is an open access article under the [CC BY SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license. All writings published in this journal are personal views of the author and do not represent the views of this journal and the author's affiliated institutions.

1. PENDAHULUAN

Sampah adalah hasil buangan dari suatu proses produksi baik industri maupun domestik (rumah tangga). Definisi World Health Organization (WHO) sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disukai atau sesuatu yang berasal dari proses kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, menyebutkan sampah adalah sisa dari berbagai proses kegiatan setiap hari yang dilakukan oleh manusia ataupun proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak bermanfaat dan dibuang ke lingkungan. Permasalahan sampah terjadi di berbagai wilayah di Indonesia, tidak terkecuali di Kabupaten Kudus.

Peningkatan jumlah timbunan sampah di Kudus signifikan setiap tahunnya. Hal ini berkaitan pula dengan pertumbuhan penduduk, pesatnya perkembangan pembangunan, serta keragaman aktivitas masyarakat semakin menyebabkan kompleks dan rumitnya penanganan pada pengelolaan sampah. Pertumbuhan masyarakat urban

di Kabupaten Kudus juga mengalami peningkatan yang pesat. Hal ini, menjadi salah satu faktor penumpukan sampah. Pemerintah Kabupaten Kudus pun menerapkan target Zero Waste di tahun 2030 mendatang, namun hal ini justru bertolak belakang dengan terjadinya peningkatan timbunan sampah tahunan di tahun 2023 hingga menyentuh di angka 159.061,34 ton per tahun dan akhir tahun 2024 hingga awal tahun 2025 produksi sampah yang masuk ke TPA Tanjungrejo mencapai 200 ton per hari. Pemerintah Kabupaten Kudus kemudian mengeluarkan kebijakan pengelolaan sampah. Permasalahan yang muncul yaitu terkait dengan seberapa efektif peran DPKPLH Kudus dalam mengelola sampah [1], [2], [3]. Permasalahan sampah di Kudus tidak hanya berasal dari masyarakat urbannya, melainkan desa-desa yang akses pembuangan sampahnya jauh dari TPA Tanjungrejo juga menjadi salah satu polemik di Kabupaten Kudus. Misalnya, di desa Wonosoco, lokasi desa ini cukup jauh dari TPA Tanjungrejo, lokasinya di Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus. Itu lebih jauh dari ibu kota kecamatan dan lebih jauh dari ibu kota kabupaten. Desa Wonosoco memiliki luas 542,519 ha, sebagian besar berbukit. Ada 1.124 penduduk, terdiri dari 546 laki-laki dan 578 perempuan. Sebanyak 318 orang usia 0-15 tahun, 750 orang usia 15-65 tahun, dan 56 orang di atas 65 tahun, sebagian besar masyarakat desa Wonosoco mata pencahariannya adalah petani, 347 orang, dan buruh tani. Sebagian besar penduduknya tidak lulus SD. Hanya masing-masing satu sekolah baik TK, SD, dan SMP, dan satu bangunan masjid dan dua musala[4].

Berdasarkan survei awal diperoleh informasi bahwa masyarakat Desa Wonosoco sering kali membuang sampah rumah tangga mereka di pinggir sungai, dan juga sebagian besar sampahnya dibakar. Masalah sampah ini tidak luput menjadi penyumbang pada perubahan iklim yang saat ini terjadi. Permasalahan sampah di desa Wonosoco merupakan masalah sampah yang dialami secara umum di Kabupaten Kudus. Di musim hujan, permasalahan sampah di Kudus menimbulkan masalah lain seperti banjir. Kecamatan Undaan menjadi salah satu kecamatan yang langganan banjir, selain karena hujan maupun faktor lain, masalah sampah juga memperparah kondisi ini.

Permasalahan sampah dapat diatasi salah satunya dengan pengelolaan sampah menjadi pupuk organik maupun kerajinan tangan [3], [5], [6]. Selain manfaatnya terhadap lingkungan, sampah yang diolah menjadi produk lain dapat memiliki nilai ekonomi yang baik dan menjadi sumber pendapatan lain untuk rumah tangga [7], [8], [9]. Sampah organik dapat diolah menjadi Eco-Enzyme dan kompos [10], [11], [12], [13]. Eco-Enzyme adalah hasil dari fermentasi limbah dapur organik seperti ampas buah, sayuran, dan gula. Warnanya coklat gelap dan memiliki aroma fermentasi asam manis yang kuat. Eco Enzyme memiliki multifungsi selain digunakan sebagai pupuk dan pestisida organik, dapat pula digunakan sebagai cairan pembersih (sabun mandi, sabun pencuci piring, cairan pembersih lantai, dapur dan kamar mandi). Sebagai disinfektan alami, pengolah limbah, penjernih perairan tercemar, pembersih udara dari mikroba, penyejuk udara, penghilang bau serta pengusir hama [14], [15]. Kompos menjadi alternatif lain pada pengolahan sampah organik, kompos adalah hasil penguraian bahan organik oleh mikroorganisme yang dapat dimanfaatkan sebagai penyedia hara untuk tanaman. Kompos juga menjadi sumber hara alami untuk tanaman sehingga dapat menghasilkan tanaman dengan produktivitas tinggi

Pengelolaan sampah anorganik dapat menjadi kerajinan tangan yang dapat meningkatkan kreativitas dan nilai ekonomi bagi keluarga. Kerajinan tangan yang dapat dihasilkan dari sampah dapat berupa pot untuk tanaman, secara sederhana pembuatan pot dapat menggunakan galon, botol, maupun perabotan bekas yang dihias menarik sehingga menambah nilai estetika. PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) dan pengurus BUMDes (Badan Usaha Milik Desa) merupakan elemen penting pada kegiatan di masyarakat. Di Desa Wonosoco terdapat pasar unik yang dikelola oleh pemerintah desa dan elemen desa lainnya seperti BUMDes dan PKK yaitu Pasar Sawono. Pasar Sarwono merupakan pasar rakyat berbasis komunitas yang dikembangkan sebagai destinasi wisata budaya dan kuliner di Desa Wonosoco, Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus. Pasar ini mengintegrasikan aktivitas ekonomi masyarakat dengan pelestarian budaya lokal melalui penyajian kuliner

tradisional, penggunaan koin kayu sebagai alat transaksi, serta pemanfaatan kawasan hutan jati yang beroperasi setiap Minggu Legi. Pemberdayaan ini dilakukan sebagai upaya pemanfaatan sampah organik dan sampah anorganik dengan melibatkan PKK dan BUMDes untuk keberlanjutan pariwisata maupun lingkungan di Desa Wonosoco

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang dilakukan pada pengabdian ini yaitu *Community-Based Research* (CBR). *Community-Based Research* (CBR) adalah pendekatan pengabdian yang berfokus pada kolaborasi dengan komunitas untuk menyelesaikan masalah spesifik yang dihadapi oleh masyarakat [16]. Penelitian ini bertujuan menghasilkan pengetahuan baru yang relevan dengan kebutuhan komunitas dan dapat langsung diimplementasikan. Pengabdian ini dilakukan di desa Wonosoco, Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus. Kolaborasi yang dilakukan pada kegiatan ini melibatkan PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) dan pengurus BUMDes (Badan Usaha Milik Desa) desa Wonosoco. Metode yang dilakukan berupa survei pendahuluan, pelaksanaan program, implementasi program, serta publikasi hasil program. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Februari hingga Maret 2025. Sebelum pelaksanaan program dilakukan *Pre-Test* untuk mengetahui pengetahuan, sikap, perilaku, dan keterampilan peserta sebelum mengikuti kegiatan. Setelah kegiatan pengabdian berlangsung dilakukan *Post-Test* untuk mengetahui bagaimana pengetahuan, sikap, perilaku, dan keterampilan peserta setelah dilakukan kegiatan pengabdian.

3. HASIL & PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat di Desa Wonosoco, Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus telah dilaksanakan. Program dimulai dari survei lokasi dan pengumpulan informasi dan koordinasi tim PkM dengan pihak Desa pada tanggal 24 Februari 2025. Persiapan bahan dan alat dilaksanakan oleh tim PkM dimulai dengan menyiapkan bahan organik yang akan diolah menjadi pupuk organik, penyiapan peralatan dan bahan untuk mengelola sampah organik menjadi pupuk organik serta pencarian narasumber praktisi untuk mengelola sampah anorganik menjadi barang yang lebih bernilai baik secara fungsi maupun ekonomi.

Pembuatan modul pengelolaan sampah organik dibuat oleh tim PkM sebelum dilaksanakan kegiatan sosialisasi kepada masyarakat Desa Wonosoco. Modul dibuat dan digandakan untuk dibagikan kepada peserta sosialisasi agar peserta sosialisasi dapat lebih memahami cara pengelolaan sampah organik dan diharapkan dapat mengimplementasikan di lingkungan peserta sosialisasi baik secara mikro (rumah tangga) maupun secara makro (lingkungan sekitar).





Gambar 1. Dokumentasi praktik pengelolaan sampah di desa Wonosoco

Kegiatan sosialisasi dan praktik pengelolaan sampah dilaksanakan tanggal 19 Maret 2025 bertempat di Aula Desa Wonosoco Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus. Sebelum dilakukan kegiatan sosialisasi dan praktik Tim PkM membagikan angket untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta terhadap pengelolaan sampah baik sampah organik dan sampah anorganik. Sasaran utama kegiatan ini adalah anggota PKK dan pengurus BUMDes Desa Wonosoco sebagai kelompok yang memiliki peran strategis dalam pengelolaan lingkungan serta pengembangan usaha masyarakat. Peran BUMDes dan PKK dalam keberlangsungan wisata Pasar Sarwono yang diadakan setiap Minggu Legi.

Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai pentingnya pengelolaan sampah, konsep reduce, reuse, recycle (3R), serta potensi pengembangan produk berbasis limbah yang dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat. Setelah sesi penyuluhan, peserta mengikuti praktik secara langsung dengan pendampingan dari tim pengabdian.

Kegiatan sosialisasi sekaligus praktik pengelolaan sampah dilakukan dalam 2 sesi yaitu sesi pengelolaan sampah organik menjadi pupuk organik dan sesi pengelolaan sampah anorganik menjadi produk kerajinan tangan.

Peserta kegiatan sangat antusias dalam mengikuti kegiatan sosialisasi dan praktik pengelolaan sampah yang dilakukan oleh tim PkM Fakultas Pertanian. Peserta merupakan anggota PKK, karang taruna, pengurus BUMDes dan perangkat desa berjumlah 22 orang. Kepala Desa, Direktur BUMDes serta Ketua PKK turut hadir pada kegiatan tersebut. Pada akhir sesi tim PkM membagikan angket untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta dalam pengelolaan sampah. Tim PkM juga membagikan hasil praktik pengelolaan sampah, peralatan yang menunjang pengelolaan sampah serta produk pupuk organik yang dihasilkan oleh Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.



Gambar 2. Menganyam sampah plastik dan membuat eco-enzyme

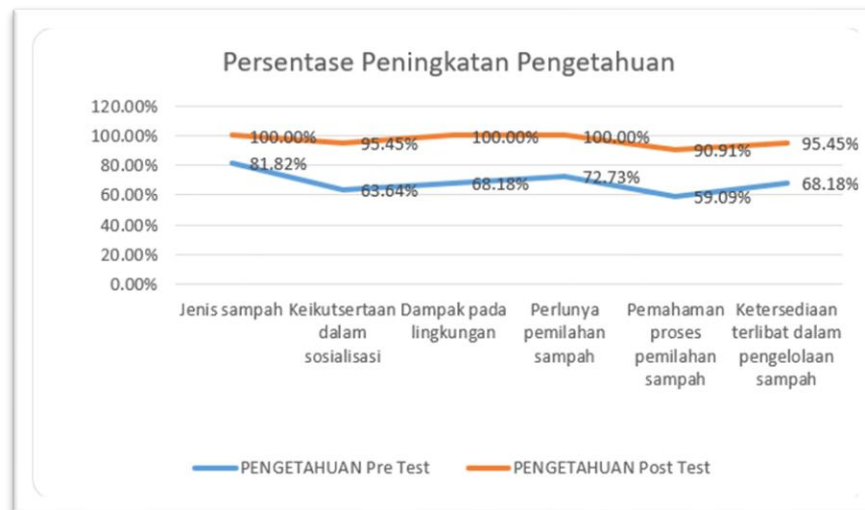
Praktik pertama berupa pembuatan anyaman dari limbah kemasan plastik bekas, seperti kemasan kopi, deterjen, dan produk rumah tangga lainnya. Peserta diajarkan proses pemilahan, pembersihan, pemotongan, hingga teknik menganyam sehingga menghasilkan produk yang memiliki nilai guna dan nilai jual, seperti tas, dompet, dan tempat penyimpanan. Kegiatan ini mendapat antusiasme tinggi karena peserta terlibat langsung dalam setiap tahapan pembuatan produk.

Selanjutnya, peserta mengikuti praktik pembuatan eco-enzyme dengan memanfaatkan limbah organik berupa kulit buah. Pada sesi ini, peserta memperoleh penjelasan mengenai manfaat eco-enzyme sebagai cairan multifungsi yang dapat digunakan sebagai pembersih alami, pupuk cair, maupun aktivator kompos. Praktik meliputi penyiapan bahan, pencampuran kulit buah, gula merah/molase, dan air sesuai komposisi yang dianjurkan, serta penjelasan mengenai proses fermentasi hingga produk siap digunakan. Metode partisipatif yang diterapkan selama kegiatan memungkinkan peserta untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, berdiskusi mengenai permasalahan pengelolaan sampah di lingkungan desa, serta mengembangkan ide pemanfaatan limbah sesuai dengan potensi lokal. Keterlibatan PKK dan BUMDes diharapkan menjadi awal terbentuknya kelompok penggerak yang mampu mengembangkan kegiatan pengelolaan sampah secara berkelanjutan dan memberikan nilai tambah ekonomi bagi masyarakat.

Pada akhir sesi tim PkM membagikan angket untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta dalam pengelolaan sampah. Tim PkM juga membagikan hasil praktik pengelolaan sampah, peralatan yang menunjang pengelolaan sampah serta produk pupuk organik yang dihasilkan oleh Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.

Tingkat pengetahuan, sikap, perilaku, dan keterampilan peserta terhadap pengelolaan sampah.

Kuesioner (angket) dibagikan sebelum dan setelah kegiatan sosialisasi dan praktik pengelolaan sampah oleh Tim PkM kepada peserta kegiatan untuk mengukur pengetahuan peserta sebelum dan setelah kegiatan dilaksanakan. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi dan praktik meningkatkan pengetahuan dan keterampilan partisipan yang digambarkan pada Gambar 3 dan 4, sedangkan sikap dan perilaku PKK dituliskan pada Tabel 2 dan 3.



Gambar 3. Persentase peningkatan pengetahuan peserta pelatihan

Gambar di atas menunjukkan perbandingan persentase peningkatan pengetahuan partisipan sebelum dan sesudah pelatihan, yang diukur melalui *Pre-Test* (garis biru) dan *Post-Test* (garis oranye). Evaluasi dilakukan terhadap enam aspek utama, yaitu: jenis sampah, keikutsertaan dalam sosialisasi, dampak pada lingkungan, perlunya pemilahan sampah, pemahaman proses pemilahan sampah, dan ketersediaan terlibat dalam pengelolaan sampah.

Pada aspek jenis sampah, pengetahuan partisipan sudah tinggi sejak awal, dengan skor 81,82% pada *Pre-Test* dan meningkat maksimal menjadi 100% pada *Post-Test*. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil memperkuat pemahaman dasar mengenai jenis-jenis sampah. Selanjutnya, dalam indikator keikutsertaan dalam sosialisasi, terjadi peningkatan signifikan dari 63,64% (*Pre-Test*) menjadi 95,45% (*Post-Test*), menandakan partisipan semakin menyadari pentingnya keterlibatan dalam kegiatan sosialisasi pengelolaan sampah.

Pada aspek dampak pada lingkungan, pengetahuan partisipan meningkat dari 68,18% pada *Pre-Test* menjadi 100% pada *Post-Test*. Ini mencerminkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana pengelolaan sampah dapat berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan. Sementara itu, pada indikator perlunya pemilahan sampah, peningkatan juga terjadi dari 72,73% menjadi 100%, menandakan bahwa partisipan semakin sadar akan pentingnya memilah sampah sejak dari sumbernya.

Meskipun demikian, pada aspek pemahaman proses pemilahan sampah, peningkatannya tidak sebesar aspek lainnya, yaitu dari 59,09% pada *Pre-Test* menjadi 90,91% pada *Post-Test*. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun ada peningkatan, masih diperlukan upaya pendalaman materi tentang teknik pemilahan yang lebih efektif. Terakhir, pada aspek ketersediaan terlibat dalam pengelolaan sampah, terjadi kenaikan dari 68,18% menjadi 95,45%, menunjukkan peningkatan motivasi partisipan untuk berkontribusi dalam pengelolaan sampah secara langsung.

Secara keseluruhan, data menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada seluruh indikator setelah pelatihan, dengan beberapa aspek mencapai 100% pemahaman. Meskipun demikian, fokus lebih dalam masih diperlukan pada praktik pemilahan sampah agar partisipan mampu mengimplementasikannya secara optimal di lingkungan masing-masing. Pendekatan berbasis praktik langsung dan studi kasus nyata dapat menjadi langkah strategis untuk memperdalam pemahaman tersebut.

Tabel 1. Sikap PKK dan Partisipan dalam proses pengelolaan sampah.

SIKAP	Rata-Rata	Persentase
Sampah organik/anorganik harus ditampung pada suatu tempat untuk mengurangi bau tidak sedap.	3.09	77.27%
Membuang sampah ke sungai dapat mencemari air sungai.	3.05	76.14%
Membakar sampah dapat mencemari udara	3.09	77.27%
Sampah yang dihasilkan dikelompokkan berdasarkan jenisnya.	3.50	87.50%
Sampah organik/anorganik dapat diolah menjadi produk yang bermanfaat.	3.68	92.05%
Program pengelolaan sampah yang bermanfaat dan menyenangkan perlu dilaksanakan.	3.64	90.91%

Sumber: Data Primer, diolah.

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan sikap masyarakat yang dilakukan sejauh ini berkaitan dengan pengelolaan sampah. Peserta pelatihan Setuju dengan dilakukannya penampungan sampah di tempat sampah agar tidak menimbulkan bau tidak sedap, Skor rata-rata likert peserta di angka 3,09 atau 77,27%. Sikap partisipan dalam kegiatan ini berkaitan dengan membuang sampah ke sungai dapat mencemari air sungai sudah setuju dengan rata-rata 3,05 atau 76,14%. Hal ini perlu ditingkatkan lagi agar tidak ada masyarakat yang membuang sampah pada air sungai yang selain dapat mencemari air sungai, juga dapat menimbulkan bencana seperti banjir. Sikap masyarakat terhadap pernyataan membakar sampah dapat mencemari lingkungan berada pada angka 3,09 atau 77,27%. Kesadaran untuk tidak membakar sampah sembarangan yang dapat menyebabkan pencemaran udara dan mengganggu kegiatan orang lain serta dapat menjadi pemicu kebakaran, terutama wilayah Wonosoco yang memiliki alam dan hutan yang perlu dijaga. Sikap untuk pengelompokan

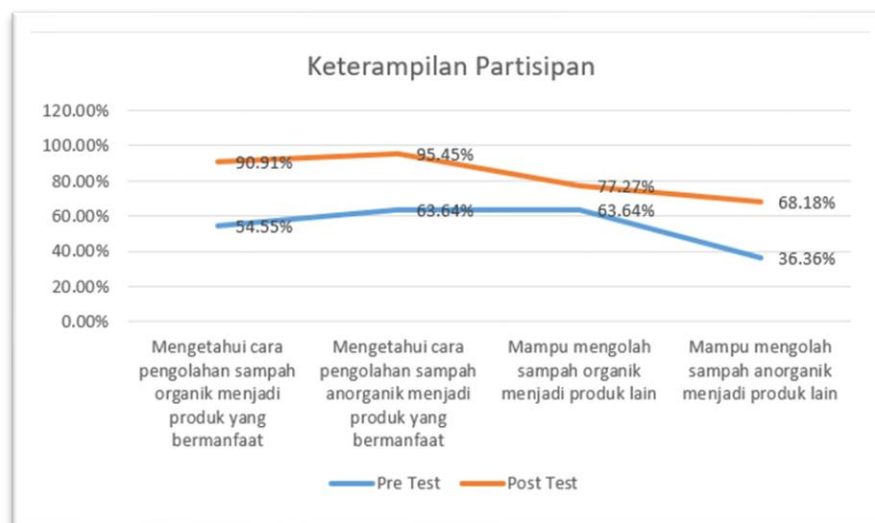
sampah berdasarkan jenisnya sudah diterapkan masyarakat Wonosoco dengan rata-rata 3,50 atau 87,50%. Pemilahan sampah menjadi produk yang bermanfaat juga disikapi dengan baik oleh PKK dan peserta yang hadir. Adanya pemanfaatan sampah menjadi produk yang bermanfaat dapat meningkatkan nilai ekonomi dan menjadi tambahan penghasilan bagi masyarakat. PKK di desa Wonosoco juga beranggapan bahwa perlu adanya program pengelolaan sampah yang menyenangkan dan diminati oleh masyarakat, angka rata-rata sikap ini sebesar 3,64 atau 90,91%.

Tabel 2. Perilaku PKK dan Partisipan dalam proses pengelolaan Sampah.

Perilaku	Rata-Rata <i>Likert</i>	Persentase
Membuang sampah pada tempatnya	3.59	89.77%
Apabila melihat sampah berserakan di lingkungan sekitar, jalanan atau tempat-tempat lainnya.	2.55	63.64%
Memungut sampah dan membuangnya ke tempat sampah saat melihat sampah berserakan	2.95	73.86%
Melakukan pemilahan sampah sesuai jenisnya	2.77	69.32%
Kegiatan memilah sampah dan pengelolaannya menjijikkan dan tidak menyenangkan.	2.59	64.77%

Sumber: Data primer, diolah.

Pada dasarnya perilaku masyarakat Wonosoco yang digambarkan oleh peserta pelatihan telah melakukan praktik membuang sampah dengan skor rata-rata sebesar 3,59 atau 87,77%. Sedangkan tingkat kesadaran untuk memungut sampah yang berserakan berada pada indikator sedang dengan skor rata-rata 2,55 atau 63,64%. Hal ini perlu ditingkatkan lagi untuk menanggulangi permasalahan sampah yang ada di Kabupaten Kudus dan lingkungan akan menjadi semakin bersih dan asri. Sedangkan praktik pemilahan sampah masih perlu diperhatikan, masyarakat telah melakukan praktik pemilahan sampah dengan rata-rata 2,77 atau 69,32%. Angka yang perlu ditingkatkan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam pemilahan sampah. Sedangkan kegiatan memilah sampah dianggap menjijikkan dan tidak menyenangkan.



Gambar 4. Keterampilan Partisipan dalam proses pengelolaan sampah.

Hasil evaluasi keterampilan partisipan dalam pengolahan sampah organik dan anorganik ditunjukkan pada gambar di atas, yang mengukur hasil *Pre-Test* (garis biru) dan *Post-Test* (garis oranye). Secara umum, terjadi

peningkatan signifikan pada pengetahuan partisipan setelah mengikuti pelatihan. Pada aspek mengetahui cara pengolahan sampah organik menjadi produk yang bermanfaat, terjadi peningkatan dari 54,55% pada *Pre-Test* menjadi 90,91% pada *Post-Test*. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman partisipan terhadap pengolahan sampah organik secara efektif dan bernilai guna. Keterampilan dalam mengetahui cara pengolahan sampah anorganik juga mengalami kenaikan yang signifikan, dari 63,64% menjadi 95,45%, mencerminkan pemahaman yang lebih baik mengenai teknik daur ulang dan pemanfaatan sampah anorganik setelah mengikuti pelatihan.

Selain itu, kemampuan partisipan dalam mengolah sampah organik menjadi produk lain juga meningkat, dari 63,64% pada *Pre-Test* menjadi 77,27% pada *Post-Test*. Meskipun peningkatannya tidak setinggi aspek pengetahuan, hasil ini menunjukkan adanya perbaikan dalam keterampilan praktik. Namun, pada indikator kemampuan mengolah sampah anorganik menjadi produk lain, meskipun angka persentase *Post-Test* lebih tinggi (68,18%) dibandingkan *Pre-Test* (36,36%), tren garis menunjukkan penurunan dibandingkan indikator lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa praktik pengolahan sampah anorganik masih memerlukan pendekatan pelatihan yang lebih intensif dan praktik langsung yang lebih sering untuk mengoptimalkan hasilnya.

Secara keseluruhan, pelatihan yang diberikan telah mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan partisipan dalam pengolahan sampah, terutama pada aspek pengetahuan mengenai pengolahan sampah organik dan sampah anorganik. Kendati demikian, peningkatan keterampilan praktik, khususnya pada pengolahan sampah anorganik, masih membutuhkan perhatian lebih agar hasil yang diperoleh dapat sejalan dengan peningkatan pemahaman teoretis yang telah dicapai. Pendekatan praktik langsung dan pendampingan secara intensif diharapkan dapat memperkuat keterampilan tersebut di masa mendatang.

Sebagai tindak lanjut, tim pengabdian melaksanakan kegiatan monitoring dan evaluasi melalui kunjungan kembali ke Desa Wonosoco. Monitoring dilakukan untuk menilai keberlanjutan implementasi program, mengidentifikasi kendala yang dihadapi peserta selama proses produksi, serta memberikan pendampingan lanjutan terkait teknik pembuatan anyaman limbah plastik dan proses fermentasi eco-enzyme. Hasil monitoring menunjukkan bahwa sebagian peserta yang tergabung dalam pengelolaan pasar Sarwono telah menerapkan pemilahan sampah dan pengurangan sampah plastik dan pengolahan sampah organik sebagai bagian dari upaya pemberdayaan masyarakat dan pelestarian lingkungan di Desa Wonosoco.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui sosialisasi, pelatihan, dan praktik pengelolaan sampah berbasis Community-Based Research (CBR) di Desa Wonosoco, Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, perilaku, dan keterampilan peserta dalam mengelola sampah organik maupun anorganik. Peningkatan pengetahuan terlihat dari hasil pre-test dan post-test, di mana hampir seluruh indikator mengalami kenaikan, bahkan beberapa indikator mencapai tingkat pemahaman sebesar 100% setelah pelatihan.

Pelatihan praktik pembuatan eco-enzyme dari limbah kulit buah dan pembuatan anyaman dari limbah kemasan plastik mampu meningkatkan keterampilan peserta dalam mengolah sampah menjadi produk yang bermanfaat dan bernilai ekonomi. Keterlibatan aktif anggota PKK dan pengurus BUMDes menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif efektif dalam membangun kapasitas masyarakat untuk mengembangkan pengelolaan sampah berbasis komunitas. Selain memberikan dampak terhadap peningkatan kesadaran lingkungan, kegiatan ini juga membuka peluang pengembangan produk kreatif yang dapat mendukung pemberdayaan ekonomi masyarakat serta keberlanjutan kawasan wisata Pasar Sarwono, Desa Wonosoco. Meskipun demikian, fokus lebih dalam masih diperlukan pada praktik pemilahan sampah agar partisipan mampu mengimplementasikannya secara optimal di lingkungan masing-masing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian kepada Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Muria Kudus yang telah mendukung kegiatan penyuluhan ini. Apresiasi juga disampaikan kepada pengurus PKK Desa Wonosoco serta peserta Ibu-ibu PKK Desa Wonosoco, Kabupaten Kudus yang bersedia menjadi mitra kerjasama dan turut berkontribusi pada keberhasilan program kegiatan penyuluhan ini. Ucapan terima kasih turut kami sampaikan kepada semua pihak atas dukungan dan partisipasi aktif terselenggaranya kegiatan ini hingga dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. N. Fajri, A. N. Afifah, W. Widyastuti, H. Alpendari, T. Prakoso, And S. Anwar, “Pembangunan Pertanian: Persepsi Masyarakat Terhadap Pertanian Urban (Urban Farming) Di Kota Kudus,” *Journal Agribusiness Sciences*, Pp. 2614–6037, 2025, Doi: 10.30596/Jasc.V9i1.24218.
- [2] A. R. Hapsari, Kismartini, And A. Zarkasyi Rahman, “The Effectiveness Of Waste Management In The Housing, Settlement And Environment Office Of Kudus District,” 2023.
- [3] D. L. Caesar, M. Ulfa, D. P. Mayari, And E. R. Dewi, “Kajian Pengelolaan Sampah Organik Untuk Mengurangi Timbulan Sampah Di Kabupaten Kudus,” *J-Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 10, No. 2, P. 152, Nov. 2024, Doi: 10.35329/Jkesmas.V10i2.5910.
- [4] H. H. Hs, S. E. Ariyanto, And U. Sudjianto, “Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penerapan Agroforestri Pada Lahan Kritis Di Desa Wonosoco Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus,” *Muria Jurnal Layanan Masyarakat*, Vol. 3, No. 2, Pp. 111–118, Sep. 2021, Doi: 10.24176/Mjlm.V3i2.5708.
- [5] W. N. Fajri, R. Aulia Shabila, F. Fairuzia, F. Yuliani, And M. Imanuddin, “Inovasi Pupuk Cair Organik Eco Enzyme: Respons Petani Padi Di Desa Wonosoco, Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus,” *Mj-Agroteknologi*, Vol. 3, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/mjagrotek>
- [6] D. Dermawan, L. Lahming, And Moh. A. S. Mandra, “Kajian Strategi Pengelolaan Sampah,” *Unm Environmental Journals*, Vol. 1, No. 3, P. 86, Aug. 2018, Doi: 10.26858/Uej.V1i3.8074.
- [7] Z. Arico And S. Jayanthi, “Pengolahan Limbah Plastik Menjadi Produk Kreatif Sebagai Peningkatan Ekonomi Masyarakat Pesisir,” 2017.
- [8] M. Rapii, M. Z. Majdi², R. Zain³, And Q. Aini⁴, “Pengelolaan Sampah Secara Terpadu Berbasis Lingkungan Masyarakat Di Desa Rumbuk,” *Dharma Raflesia Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan Ipteks*, Vol. 19, No. 01, Pp. 13–22, 2021.
- [9] R. Setyorini Et Al., “Pembangunan Bank Sampah Digital Dan Kerajinan Sampah Selama Study From Home Yayasan At-Taqwa Desa Sukamenak,” *Charity Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 04, No. 01, 2021, Doi: 10.25124/Charity.V4i1.
- [10] S. R. Dewi, F. Azi Nugraha, And H. Nasution, “Peningkatan Kesadaran Kebersihan Dan Kesehatan Lingkungan Hidup Melalui Gerakan Disiplin Pemilahan Sampah Organik Dan Non Organik,” *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, Vol. 3, No. 5, Pp. 695–701, Sep. 2023, Doi: 10.52436/1.Jpmi.1701.
- [11] W. Nur Fajri, R. Aulia Shabila, F. Fairuzia, F. Yuliani, And M. Imanuddin, “Inovasi Pupuk Cair Organik Eco Enzyme: Respons Petani Padi Di Desa Wonosoco, Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus,” *Mj-Agroteknologi*, Vol. 3, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/mjagrotek>
- [12] H. Kriswantoro Et Al., “Utilization Of Eco-Enzyme From Household Organic Waste To Maintain Soil Fertility And Plant Pest Control,” *Altifani Journal: International Journal Of Community Engagement*, Vol. 3, No. 1, P. 7, Dec. 2022, Doi: 10.32502/Altifani.V3i1.5355.
- [13] P. Rukmini And D. Astuti Herawati, “Jurnal Kimia Dan Rekayasa Eco-Enzyme From Organic Waste (Fruit And Rhizome Waste) Fermentation,” Vol. 4, No. 1, 2023, [Online]. Available: <http://kireka.setiabudi.ac.id>

- [14] C. Vidalia, E. Angelina, J. Hans, L. H. Field, N. C. Santo, And E. Rukmini, "Eco-Enzyme As Disinfectant: A Systematic Literature Review," *Int. J. Publ. Health Sci.*, Vol. 12, No. 3, Pp. 1171–1180, Sep. 2023, Doi: 10.11591/Ijphs.V12i3.22131.
- [15] A. Sarminingsih, S. Sumiyati, I. Alfarisi, R. Setiawan, A. Farrell Andika, And M. Balqis, "Study Of The Effect Of Adding Eco-Enzyme To The Process Of Decomposing Organic Waste On The Quality Of Compost, Leachate, And Methane Gas Production," Vol. 20, No. 3, Pp. 665–668, 2023.
- [16] Mohammad Hanafi Et Al., "Community-Based Research: Sebuah Pengantar," Surabaya, Aug. 2015.