JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Journal Homepage: www.indojurnal.com/index.php/aksikita

eISSN 3090-1294 & pISSN 3089-8145

doi.org/10.63822/aksikita.v2i6.5566

Vol. 2, No. 6, Tahun 2026

Hal 4230-4244

Model *Asset-Based Community Development* dalam Pengelolaan Sampah Anorganik Melalui Bank Sampah Komunal di Dusun Gondangrejo

Muhammad Ridwan Nur Said Rohmatullah[1]*, Rasya Nayla Zahra[2], Agita Amalia Putri[3], Ridwan Ardiansyah[4], Gitasari Hidayanti[5], Delyta Navad Nabila[6], Warih Budiani[7], Arina Kamala[8], Ariella Zahwa Fitriana[9]

S1 Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tidar, Indonesia[1,2,3,4,5,6,7,8,9]

Email Korespodensi: muhammadridwannurs@gmail.com

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 16-11-2026
Disetujui 22-11-2026
Diterbitkan 24-11-2026

Katakunci:

bank sampah; sampah anorganik; pemilahan sampah; pemberdayaan masyarakat; Asset-Based Community Development.

ABSTRAK

Sampah anorganik di Dusun Gondangrejo, Desa Gondangrejo, Kecamatan Windusari, Kabupaten Magelang, belum diangkat dan dibedakan oleh warga setempat. Layanan pengangkutan sampah berbayar belum digunakan oleh semua warga, sementara fasilitas Tempat Pengolahan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (TPS3R) masih belum berjalan dengan baik. Akibatnya, petugas TPS3R harus mengelompokkan kembali sampah yang masuk, dan saat ini belum ada tempat pembuangan umum untuk sampah anorganik yang sudah terpisah di sekitar warga. Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai cara mengelola sampah anorganik dan memberikan fasilitas bank sampah yang didirikan berdasarkan komunitas. Kegiatan tersebut dilakukan bersama para ibu-ibu dari kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dan Majelis Yasinan di RT 01 sampai RT 05 dengan pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD), serta dilengkapi dengan pengukuran *pre-test* dan *post-test*. Pada sesi sosialisasi, tim menunjukkan cara menggunakan tiga jenis wadah pembuangan yang terbuat dari galon yang sudah tidak dipakai lagi. Selanjutnya, warga secara aktif membuat dan memasang 10 titik bank sampah, yaitu dua titik di setiap RT, dengan cara mengumpulkan sampah yang sudah terpisah dan mengirimkannya kepada pengepul lokal untuk menambah dana masing-masing RT. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan proporsi jawaban benar pada aspek pemahaman jenis sampah anorganik dari 13,04% menjadi 37,21%, kenaikan sebesar 24,17 poin persentase. Sementara itu, pemahaman tentang manfaat penggunaan tempat sampah terpilah mencapai 100%. Sementara itu, aspek dampak pembuangan yang salah dan bahaya pembakaran plastik menunjukkan perubahan yang tidak seragam, karena sebagian besar masyarakat sudah memiliki pemahaman dasar yang tinggi sejak awal, tetapi masih ada kendala teknis pada pernyataan negatif. Karena jawaban dari *pre-test* dan *post-test* tidak dikaitkan secara pribadi, hasil ini menunjukkan perbedaan dalam pemahaman di antara kelompok secara

keseluruhan. Pendekatan ABCD terbukti efektif dalam meningkatkan penggunaan modal sosial PKK, lembaga RT, jaringan pengepul, serta limbah galon bekas, meskipun kelanjutannya masih memerlukan bantuan rutin, pemeliharaan fasilitas, serta penguatan kerja sama jangka panjang dengan TPS3R.

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan lingkungan dan kesehatan yang sangat serius saat ini adalah sampah yang tidak bisa terurai, misalnya sampah plastik. Karakteristik utama plastik yang sulit terurai ini memberikan dampak berupa tanah dan sumber air yang tercemar, serta mengganggu ekosistem dalam jangka waktu yang lama. Berdasarkan hukum, pengelolaan sampah di Indonesia diatur daalam Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang memberikan perintah agar pengelolaan sampah dapat dilakukan secara menyeluruh dan berkelanjutan mulai dari awal hingga akhir proses. Seiring bertambahnya populasi dan tingkat konsumsi masyarakat mengakibatkan meningkatnya jumlah sampah anorganik, sehingga diperlukan penanganan yang teratur dan didasari oleh partisipasi aktif masyarakat.

Pemilahan sampah langsung dari sumbernya yaitu rumah tangga, merupakan poin utama dalam pengelolaan secara berkelanjutan. Ketika sampah sudah dipilah dari awal, maka proses daur ulang dan pengelolaan selanjutnya akan lebih efektif. Dalam hal ini, keberadaan bank smapah dan Tempat Pengolahan Sampah *Reduce*, *Reuse*, *Recycle* (TPS3R) memiliki peran yang sangat penting. Bank sampah memiliki fungsi sebagai sarana pembelajaran sekaligus instrumne ekonomi berbasis komunitas yang mendorong msyarakat untuk memilah sampah, sementara TPS3R bertugas mengolah sampah lebih lanjur sebelum limbah akhir dibuang ke Tempat pemrosesan Akhir (TPA).

Meskipun demikian, penerapan pengelolaan sampah di lapangan masih mengalami berbagai hambatan sehingga belum ideal, seperti yang terjadi di Dusun Gondangrejo, Desa Gondangrejo, Kecamatan Windusari, Kabupaten Magelang. Berdasarkan observasi pertama, pembuangan sampah anorganik di Dusun Gondangrejo belum disesuaikan dengan jenis sampahnya. Layanan pengangkutan sampah berbayar yang tersedia belum sepenuhnya diikuti oleh Masyarakat, sehingga masih banyak masyarakat yang mengandalkan cara konvensional seperti menumpuk atau membakar sampah. Selain itu, sampah dari rumah tangga yang diterima oleh TPS3R masih tercampur, sehingga membuat petugas melakukan pemilahan ulang yang menyebabkan meningkatnya beban kerja dan mengurangi efisiensi proses operasional. Permasalahan ini semakin diperburuk karena belum terdapat fasilitas pembuangan sampah umum di lingkungan RT untuk menampung sampah organik yang sudah terpisah.

Program pengabdian masyarakat dari Himatika, Universitas Tidar, yaitu Gerakan Himatika Mengabdi (GHM) memberikan solusi dengan menyediakan fasilitas bank sampah berbasis komunitas di tingkat RT, sebagai langkah nyata untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Fasilitas ini ditempatkan pada Lokasi yang strategis sehingga mudah dijangkau oleh Masyarakat. Dalam mendukung prinsip memanfaatkan kembali barang bekas (*reuse*), wadah bank sampah dibuat dari galon plastik air mineral yang sudah dipakai, kemudian dimodifikasi menjadi tiga kategori pemilahan terpisah, yaitu sampah plastik kemasan, botol plastik, dan kertas. Kategorisasi yang jelas dan lokasi yang dekat dengan tempat tinggal Masyarakat diharapkan dapat memudahkan dalam membiasakan memilah sampah sejak di rumah tangga.

Dalam penerapannya, pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD) dipilih sebagai kerangka kerja utama. Pendekatan ini berfokus pada pengenalan dan penggunaan secara maksimal asset lokal yang telah dimiliki oleh Dusun Gondangrejo, seperti media sosial dari kelompok ibu-ibu PKK dan kegiatan rutin Majelis Yasinan, kekuatan kelembagaan struktur RT 01 hingga RT 05, jaringan pengepul sampah setempat, potensi fasilitas TPS3R, serta ketersediaan limbah galon bekas sebagai bahan baku sarana yang dibutuhkan. Melalui pemberdayaan berdasarkan aset yang dimiliki, kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pemahaman masyarakat terkait cara mengelola sampah anorganik, sekaligus membentuk

kemandirian dalam menyediakan fasilitas bank sampah di setiap RT secara berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian Gerakan Himatika Mengabdi (GHM) yang dilaksanakan di Dusun Gondangrejo, Desa Gondangrejo, Kecamatan Windusari, Kabupaten Magelang, dengan sasaran utamanya adalah ibu-ibu dari kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) serta Majelis Yasinan di wilayah RT 01 sampai RT 05. Metode pelaksanaan yang digunakan berupa pendekatan kerangka *Asset-Based Community Development* (ABCD), yaitu pendekatan pemberdayaan yang lebih menekankan pada pengembangan potensi dan aset yang terdapat di dalam komunitas, bukan hanya pada masalah atau kekurangan (Wajdi et al., 2024). Komunitas dianggap memiliki modal sosisal, pengalaman sejarah, lembaga, dan jaringan ekonomi local yang bisa dimanfaatkan secara mandiri untuk mengatasi berbagai masalah lingkungan (Lahfana & Machdum, 2025). Kegiatan ini dilaksanakan dengan cara yang terorganisir melalui empat tahapan utama dalam siklus ABCD, yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Empat Tahapan Utama Metode ABCD

Tahap Identifikasi Masalah dan Pemetaan Aset (*Discovery & Definition*)

Pada tahap awal, tim pengabdian mengumpulkan data kualitatif dengan cara mengamati langsung di lapangan dan melakukan wawancara mendalam dengan beberapa pihak yang terlibat di tingkat dusun, seperti Ketua RT 01 hingga RT 05, Ketua PKK, serta pengurus TPS3R Dusun Gondangrejo. Hasil pemetaan memberikan penemuan mengenai kondisi dan aset lokal, seperti pengelolaan sampah belum berjalan dengan baik karena partisipasi masyarakat dalam layanan pengangkutan sampah berbayar masih rendah dan belum terbentuk kebiasaan memilah sampah di rumah tangga. Selain itu, aset kelembagaan dan sosial dari dusun berupa struktur kelembagaan RT 01 hingga RT 05 yang kuat, forum rutin ibu-ibu PKK dan Majelis Yasinan yang berjalan setiap minggu, serta jaringan ekonomi lokal berupa pengepul sampah. Aset pengalaman (sumber daya manusia dan praktik terbaik) juga menghasilkan fakta bahwa di wilayah RT 03 (yang dirancang oleh istri Ketua RT 03), masyarakat pernah memiliki pengalaman dalam memulai kegiatan

pemilahan sampah dan bank sampah, meskipun sempat berhenti karena kesibukan para pengelolanya. Pengalaman ini menjadi referensi penting dalam pembelajaran yang bisa diterapkan di seluruh RT (Elviora & Hardjati, 2026).

Tahap Perancangan Sistem Bank Sampah Mandiri (*Dream & Design*)

Berdasarkan hasil pemetaan aset, tim pengabdian bersama pengurus RT dan ibu-ibu PKK membuat kesepakatan bersama untuk menciptakan lingkungan dusun yang bersih dengan sistem bank sampah mandiri. Penentuan tempat memasang titik bank sampah sepenuhnya diserahkan kepada diskusi masyarakat di setiap RT, tetapi biasanya tetap di area yang strategis seperti dekat pos ronda atau tempat umum agar menciptakan rasa memiliki.

Pada tahap desain alur hilir, tim awalnya menjelajahi kemungkinan menggabungkan sistem pengangkutan sampah terpilah dengan pengelolaan TPS3R. Namun, sesuai dengan kemampuan teknis dan kapasitas kerja TPS3R pada saat itu, mekanisme pengelolaan hilir disepakati untuk dikerjakan sendiri oleh masing-masing pengurus RT melalui kerja sama langsung dengan para pengepul sampah setempat. Melalui skema ini, sampah yang sudah diurusi dan terpisah di bank sampah RT dijual kepada pengepul sampah, lalu hasilnya disimpan ke dalam kas RT masing-masing agar program tersebut dapat berjalan terus-menerus (Mawasti, 2022).

Tahap Edukasi Partisipatif dan Implementasi Sarana (*Deliver*)

Tahap pelaksanaan di setiap RT diintegrasi ke dalam pertemuan rutin yasinan ibu-ibu PKK agar tidak menambah beban kerja masyarakat. Rangkaian kegiatan meliputi, pengukuran awal (*pre-test*), di mana peserta diwajibkan mengisi kuesioner sebelum materi disampaikan agar mengetahui sejauh mana pemahaman mereka sebelumnya. Selanjutnya, edukasi dan simulasi pemilahan sampah dilakukan dengan memberikan materi yang interaktif menggunakan alat bantu belajar seperti papan peraga dan contoh nyata sampah, seperti plastik kemasan, botol plastik, serta kardus atau kertas. Peserta melakukan praktik langsung dalam memilah sampah berdasarkan kategorinya sebelum sampah tersebut disetorkan ke bank sampah (Muqhits et al., 2026). Kegiatan paling akhir, yaitu pembuatan dan pemasangan fasilitas dilakukan oleh tim yang bertugas dengan menyediakan alat dan bahan sederhana seperti galon bekas, kawat gulung, dan *cable ties*. Alat dan bahan tersebut kemudian dirakit dan dipasang secara bersama-sama oleh penanggung jawab dari masing-masing RT.

Tahap Evaluasi dan Keberlanjutan (*Destiny*)

Pada tahap terakhir, dilakukan evaluasi dengan mengisi *post-test* setelah sesi sosialisasi untuk mengetahui perubahan pemahaman masyarakat, serta dilakukan pemantauan dan penilaian terhadap kelayakan fisik bank sampah yang sudah dibuat di setiap RT. Selain itu, dilakukan bimbingan awal mengenai pembagian tugas perawatan fasilitas serta koordinasi pengumpulan sampah terpilah ke pengepul oleh pengurus RT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uraian Pelaksanaan Program

Program pengelolaan sampah anorganik melalui pembentukan bank sampah di Dusun Gondangrejo dilakukan secara bertahap dengan fokus pada kelompok ibu-ibu PKK dan Majelis Yasinan di lima wilayah RT. Setelah selesai melakukan koordinasi dan pemetaan aset, tim pengabdian kemudian melaksanakan sosialisasi secara bergilir sesuai dengan jadwal rutin yasinan. Kegiatan dilakukan pada hari Minggu, 2 Agustus 2026, untuk RT 03 dan RT 05. Lalu, hari Rabu, 5 Agustus 2026, untuk RT 04. Selanjutnya, hari Minggu, 9 Agustus 2026, untuk RT 01, serta hari Senin, 10 Agustus 2026, untuk RT 02.



Gambar 2. Dokumentasi Kegaiatan Sosialisasi

Dalam kegaiatan sosialisasi, peserta diajarkan mengenai jenis-jenis sampah anorganik, akibat negatif jika sampah dibuang sembarangan, risiko dari mengbakar sampah plastik secara terbuka, serta pentingnya memilah sampah sejak di rumah tangga. Tim juga membahas ide bank sampah komunal yang menggunakan galon bekas sebagai wadah untuk mengumpulkan sampah anorganik yang sudah terpisah dan mempunyai nilai ekonomis, bukan sebagai tempat buang sampah akhir untuk semua jenis sampah rumah tangga, terutama sampah organik atau basah.

Untuk mengetahui seberapa baik materi yang disampaikan dipahami, peserta diminta mengisi *pre-test* sebelum sosialisasi dimulai dan *post-test* setelah sesi selesai. Kegiatan tersebut kemudian dilanjutkan dengan pembuatan dan pemasangan fasilitas bank sampah di setiap RT pada pertengahan hingga akhir Agustus 2026.

Hasil Evaluasi Pemahaman (*Pre-test* dan *Post-test*) per Aspek

Pelaksanaan program pengabdian ini tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga mengevaluasi perubahan pemahaman masyarakat setelah mengikuti kegiatan sosialisasi. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada peserta sebelum dan sesudah penyampaian materi. Pengukuran tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat terhadap materi yang disampaikan serta mengidentifikasi perubahan pengetahuan sebagai dampak dari kegiatan edukasi yang telah dilaksanakan.

1. Aspek Pemahaman Jenis Sampah Anorganik

Sampah anorganik adalah jenis sampah yang tidak berasal dari makhluk hidup dan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk hancur secara alami, contohnya seperti plastik pembungkus makanan, botol minuman plastik, serta kertas atau karton. Dalam sesi pembelajaran, tim menggunakan contoh nyata dari berbagai jenis sampah rumah tangga agar peserta bisa membedakan ciri-ciri bahan yang berbeda meskipun semuanya terbuat dari plastik. Menggunakan media konkret ternyata membantu peserta dalam memvisualisasikan konsep pemilahan secara lebih praktis (Fakhria et al., 2025; Saputra et al., 2025).

Tabel 1. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* pada Aspek Jenis Sampah Anorganik

Pernyataan	***Pre-test* Jawaban Benar $\frac{n}{N}$ (%)**	***Post-test* Jawaban Benar $\frac{n}{N}$ (%)**	**Perubahan (poin %)**
Semua jenis plastik dapat dimasukkan ke tempat sampah botol karena sama-sama berbahan plastik. *(Pernyataan salah)*	6/46 (13,04%)	16/43 (37,21%)	+24,17

Berdasarkan Tabel 1, persentase jawaban benar meningkat sebesar 24,17 poin, dari 13,04% (6 dari 46 responden yang valid) pada *pre-test* menjadi 37,21% (16 dari 43 responden yang valid) pada *post-test*. Peningkatan ini menunjukkan bahwa demonstrasi dengan menggunakan botol plastik dan kemasan plastik membantu masyarakat memahami bahwa plastik memiliki jenis daur ulang yang berbeda, sehingga tidak boleh dicampurkan dalam satu tempat sampah. Meski begitu, angka 37,21% pada post-test menunjukkan bahwa lebih dari separuh peserta masih salah dalam memandang bahwa semua jenis plastik sama. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukan label visual yang terang pada wadah bank sampah dan pengawasan secara rutin oleh pengurus RT.

Berdasarkan kerangka ABCD, pada tahap *Discovery* & *Definition* terlihat bahwa skor awal yang rendah (13,04%) sesuai dengan belum adanya kebiasaan pemilahan sampah di dusun. Pada tahap *Dream* & *Design*, masyarakat bersama-sama memutuskan bentuk tiga jenis wadah yang akan digunakan, yaitu kemasan plastik, botol plastik, dan kertas. Dalam tahap *Deliver*, penggunaan forum yasinan PKK terbukti menjadi cara yang efektif untuk memberikan edukasi tanpa mengganggu Masyarakat dengan agenda baru. Sementara itu, pada tahap *Destiny*, pemahaman yang didapat menjadi dasar bagi Masyarakat dalam memilah sampah dengan tepat saat mengirimkannya ke bank sampah RT.

2. Aspek Dampak Pembuangan yang Salah dan Bahaya Membakar Plastik

Aspek kedua menilai sejauh mana masyarakat memahami bahaya lingkungan dan dampak kesehatan yang timbul dari membuang sampah secara sembarangan serta membakar plastik terbuka. Materi ini penting karena pembakaran sampah rumah tangga masih sering dianggap sebagai cara mudah untuk mengurangi tumpukan sampah, meskipun kegiatan tersebut dilarang secara jelas dalam Pasal 29 ayat (1) huruf g Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008.

Tabel 2. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* pada Aspek Dampak Pembuangan yang Salah dan Bahaya Membakar Plastik

Pernyataan	***Pre-test* Jawaban Benar $\frac{n}{N}$ (%)**	***Post-test* Jawaban Benar $\frac{n}{N}$ (%)**	**Perubahan (poin %)**
Sampah plastik membutuhkan waktu yang lama untuk terurai di alam.	46/46 (100,00%)	43/43 (100,00%)	0,00
Semua jenis sampah akan cepat terurai jika dibakar. *(Pernyataan salah)*	20/42 (47,62%)	21/43 (48,84%)	+1,22
Pembakaran sampah dapat menyebabkan polusi udara.	43/46 (93,48%)	38/43 (88,37%)	-5,11
Sampah yang dibuang sembarangan tidak berdampak terhadap lingkungan. *(Pernyataan salah)*	38/46 (82,61%)	25/42 (59,52%)	-23,09
Sampah yang dibuang sembarangan akan menjadi sumber penyakit.	46/46 (100,00%)	45/45 (100,00%)	0,00

Berdasarkan Tabel 2, pemahaman dasar masyarakat mengenai lamanya plastik terurai di alam dan risiko sampah sebagai sumber penyakit telah mencapai tingkat tertinggi (100%) sejak sebelum ada sosialisasi. Kesadaran tentang risiko kesehatan ini, seperti kemungkinan berkembang biaknya nyamuk Aedes yang menyebabkan demam berdarah dan diare (Sulistyawati, 2022), menjadi sumber pengetahuan yang kuat dalam pendekatan ABCD untuk mendorong masyarakat tetap menjaga kebersihan lingkungan. Namun, hasil yang tidak sama muncul pada tiga butir lainnya, yaitu pendapat bahwa sampah bisa cepat hilang jika dibakar hanya sedikit naik, sebesar +1,22 poin persentase (dari 47,62% menjadi 48,84%). Sebagian besar peserta masih menganggap hilangnya bentuk fisik sampah menjadi abu sebagai bagian dari proses alami yang tidak berbahaya. Padahal, pembakaran plastik dengan suhu rendah di tingkat rumah tangga mengeluarkan senyawa berbahaya seperti dioksin, furan, dan partikulat halus (Fakhria et al., 2025). Lalu, pernyataan tentang polusi udara mengalami perubahan kecil (-5,11 poin persentase, dari 93,48% menjadi 88,37%), karena adanya perbedaan dalam komposisi peserta yang valid (jumlah jawaban yang salah berubah dari 3 orang menjadi 5 orang), meskipun demikian masih termasuk dalam kategori pemahaman yang tinggi. Selanjutnya, pernyataan tentang dampak dari pembuangan sembarangan mengalami penurunan sebesar 23,09 persen (dari 82,61% menjadi 59,52%). Penurunan ini kemungkinan besar disebabkan oleh struktur kalimat yang menggunakan bentuk negatif ("tidak berdampak"), sehingga mudah memicu kesalahan dalam memahami saat mengisi post-test yang dilakukan secara terburu-buru di akhir acara. Selain itu, dampak dari pencemaran tanah dan penyumbatan saluran air biasanya tidak terlihat dengan cepat, berbeda dengan dampak bau atau penyakit yang lebih mudah terasa.

Temuan ini memberi informasi penting untuk tahap *Deliver* & *Destiny*, yaitu diberikan pendidikan tambahan menggunakan gambar atau media visual yang jelas tentang bahaya asap dari pembakaran plastik, serta menghubungkan dampak limbah dengan kondisi nyata di lingkungan dusun, seperti saluran air yang tersumbat. Selain itu, adanya bank sampah menjadi alternatif yang nyata agar masyarakat tidak lagi membakar limbah anorganik.

3. Aspek Pentingnya dan Cara Memilah Sampah

Aspek ketiga mengevaluasi bagaimana masyarakat memahami dan siap menjaga pentingnya memilah sampah sejak awal serta mempertahankan kualitas bahan daur ulang.

Tabel 3. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* pada Aspek Pentingnya dan Cara Memilah Sampah

Pernyataan	***Pre-test* Jawaban Benar $\frac{n}{N}$ (%)**	***Post-test* Jawaban Benar $\frac{n}{N}$ (%)**	**Perubahan (poin %)**
Semua jenis sampah boleh dibuang dalam satu tempat karena nantinya akan dipilah kembali. *(Pernyataan salah)*	31/46 (67,39%)	31/43 (72,09%)	+4,70
Memilah sampah setelah semua sampah tercampur lebih efektif dibanding memilahnya sejak dari rumah. *(Pernyataan salah)*	30/46 (65,22%)	22/41 (53,66%)	-11,56
Salah satu manfaat penyediaan tempat sampah terpilah adalah mempermudah proses pengelolaan dan daur ulang sampah.	43/45 (95,56%)	43/43 (100,00%)	+4,44
Jika kertas tercampur dengan sampah basah, kualitas kertas untuk didaur ulang dapat menurun.	44/46 (95,65%)	40/41 (97,56%)	+1,91

Data di Tabel 3 menunjukkan bahwa kesadaran peserta tentang manfaat menggunakan tempat sampah terpisah meningkat menjadi 100%, naik 4,44 poin persentase. Sementara itu, pemahaman masyarakat mengenai pentingnya menjaga kertas agar tidak tercampur dengan sampah basah mencapai 97,56%, naik 1,91 poin persentase. Seperti halnya itu, pemahaman bahwa sampah tidak boleh dicampur dalam satu tempat meningkat sebesar 4,70 poin persentase, sehingga mencapai 72,09%.

Sebaliknya, dalam pembandingan efektivitas antara memilah sampah setelah tercampur dengan memilah sampah sejak di rumah, persentase jawaban yang benar mengalami penurunan sebesar -11,56 poin persentase (dari 65,22% menjadi 53,66%). Selain karena kalimat pembanding yang terlalu panjang dan kurangnya partisipasi responden, temuan ini menunjukkan adanya hambatan psikologis dan kebiasaan (*perceived behavioral control*), yaitu peserta menyadari manfaat dari penggunaan wadah terpisah, tetapi sebagian masih merasa memilah sampah di rumah terlalu merepotkan dibandingkan memilahnya di tempat sampah belakangan (Putri et al., 2023). Sejalan dengan peninjauan sistematis oleh Trushna et al. (2024) serta penelitian Yuliana & Wijayanti (2019), pendekatan edukasi sendiri belum cukup untuk mengubah kebiasaan pemilahan sampah di rumah tangga, tanpa adanya akses yang mudah terhadap sarana serta simulasi praktik yang dilakukan berulang kali. Dalam konteks ABCD, kerja sama antara ibu-ibu PKK sebagai penggerak sosial dan adanya wadah yang terpisah di setiap RT menjadi cara penting untuk menghubungkan antara pengetahuan dan cara kerja sehari-hari tersebut.

4. Aspek Pemahaman dan Pengalaman Pemanfaatan Barang Bekas (*Reuse*)

Aspek keempat mengeksplorasi pengetahuan dan pengalaman nyata masyarakat dalam menggunakan kembali wadah plastik bekas di lingkungan rumah tangga sebagai sumber daya untuk mengembangkan program berbasis ABCD.

Tabel 4. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* tentang Pengetahuan dan Pengalaman Pemanfaatan Botol Plastik Bekas

Pernyataan	***Pre-test* Jawaban Benar $\frac{n}{N}$ (%)**	***Post-test* Jawaban Benar $\frac{n}{N}$ (%)**	**Perubahan (poin %)**
Apakah Anda mengetahui bahwa botol plastik bekas dapat dijadikan pot tanaman?	45/46 (97,83%)	43/43 (100,00%)	+2,17
Apakah Anda pernah memanfaatkan botol plastik bekas untuk keperluan lain di rumah?	38/45 (84,44%)	38/43 (88,37%)	+3,93

Berdasarkan Tabel 4, hampir semua peserta sudah tahu bahwa botol plastik bekas dapat dipakai sebagai pot tanaman (97,83% pada *pre-test* dan naik menjadi 100,00% pada *post-test*). Lebih lanjut, sebanyak 84,44% responden dalam *pre-test* (dan 88,37% dalam *post-test*) mengatakan mereka sudah pernah menggunakan botol plastik bekas secara langsung untuk keperluan sehari-hari di rumah.

Dari sudut pandang ABCD, tingkat pengalaman yang tinggi dalam praktik ini menjadi keahlian dan kebiasaan lokal yang sangat bernilai (Solihin et al., 2019). Masyarakat Dusun Gondangrejo sebenarnya tidak mulai dari awal dalam hal daur ulang; mereka sudah terbiasa menggunakan barang bekas secara pribadi. Oleh karena itu, cara tim pengabdian mengubah galon bekas menjadi wadah bank sampah komunal sangat cocok dengan kebiasaan masyarakat setempat dan mudah diterima sebagai solusi bersama.

Praktik Pembuatan dan Pemasangan Bank Sampah

Sebagai tindak lanjut dari tahap edukasi (*Deliver*), tim pengabdian bersama perwakilan warga melakukan pembuatan dan pemasangan sarana bank sampah di seluruh wilayah RT 01 sampai RT 05. Berdasarkan hasil musyawarah warga di tingkat RT, disepakati pembangunan 10 titik bank sampah di Dusun Gondangrejo, dengan masing-masing RT memiliki 2 titik lokasi strategis. Setiap titik terdiri dari 3 unit wadah untuk sampah terpisah, yaitu plastik kemasan, botol plastik, dan kertas.Di setiap RT juga terlibat 3 orang penanggung jawab. Ringkasan pemasangan bank sampah di setiap RT ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Titik Lokasi dan Penanggung Jawab Bank Sampah per RT

Wilayah RT	Dokumentasi Lokasi Terpasang	Jumlah Wadah per Titik	Penanggung Jawab (Orang)
RT 01	 Gambar 3a. RT 01	3	3
RT 02	 Gambar 3b. RT 02	3	3
RT 03	 Gambar 3c. RT 03	3	3
RT 04	 Gambar 3d. RT 04	3	3

Wilayah RT	Dokumentasi Lokasi Terpasang	Jumlah Wadah per Titik	Penanggung Jawab (Orang)
RT 05	 Gambar 3e.1. RT 05  Gambar 3e.2. RT 05	3	3

Proses pelaksanaan dan pendampingan teknis dijalankan secara berurutan melalui empat tahapan di lapangan. tahap persiapan dan pemotongan bahan (9 Agustus 2026), tim pengabdian melakukan persiapan dan mendistribusikan paket bahan baku sederhana kepada setiap RT. Paket tersebut berisi galon air mineral bekas yang dipotong menjadi dua bagian, yaitu bagian atas yang berbentuk corong dan bagian bawah yang berfungsi sebagai penampung.Selain itu, ada kawat gulung dengan ukuran sekitar 1 meter kali 0,8 meter yang digunakan sebagai kerangka transparan, serta sebanyak 30 buah *cable ties* untuk setiap RT. Kawat transparan digunakan agar jenis sampah di dalam kotak bisa dengan mudah dilihat dan tidak menumpuk air. Lalu, tahap perakitan bersama masyarakat (12 Agustus 2026) wadah bank sampah dirakit berama-sama oleh penanggung jawab di setiap RT bersama masyarakat setempat dengan cara gotong royong. Momentum ini juga diintegrasikan dengan persiapan lomba kebersihan lingkungan tingkat dusun sebagai perayaan HUT RI, sehingga semangat dan kreativitas warga dalam menghias serta merapikan area bank sampah meningkat tajam, termasuk dalam menggabungkannya dengan pot tanaman dari botol bekas. Selanjutnya, tahap pemantauan teknis (15 Agustus 2026), tim melakukan kunjungan ke setiap RT untuk melihat perkembangan pekerjaan pembuatan wadah sampah serta membahas masalah teknis yang ditemukan di lapangan, seperti memperkuat penyangga dari bambu atau kayu agar wadah tidak mudah tumbang dan mencantumkan label kategori sampah agar lebih mudah dibaca oleh Masyarakat. Tahap terakhir penilaian dan evaluasi kelayakan (23 Agustus 2026), dengan dilakukannya pengecekan terhadap beberapa titik bank sampah yang sudah terpasang, dengan melihat aspek ketahanan bangunannya,

kenyamanan saat pembukaan dan penutupan untuk pengambilan sampah, serta posisi yang tepat (aman dari hujan langsung dan mudah dicapai oleh warga). Hal ini sesuai dengan penemuan Wahfiuddin & Riyanto (2024) bahwa jarak tempat dan kejelasan informasi tentang fasilitas memengaruhi secara signifikan tingkat partisipasi rumah tangga dalam mengumpulkan sampah untuk disetor ke bank sampah.

Sintesis Pembahasan dan Keberlanjutan Program

Secara keseluruhan, penerapan pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD) dalam program pengabdian di Dusun Gondangrejo berhasil menggabungkan aspek pembelajaran berupa peningkatan pemahaman dengan tindakan bersama dalam menyediakan fasilitas fisik. Keberhasilan utama dari program ini adalah kemampuannya dalam membangun kerja sama yang seimbang antara empat pilar aset lokal, yaitu: (1) aset sosial berupa forum ibu-ibu PKK dan Majelis Yasinan yang menjadi tempat belajar yang terbuka bagi siapa saja; (2) aset kelembagaan yang meliputi struktur pengurus RT 01 sampai RT 05 serta pengalaman sebelumnya dalam membangun bank sampah di RT 03; (3) aset fisik berupa penggunaan galon bekas dan bambu lokal untuk membuat 10 titik bank sampah; serta (4) aset ekonomi berupa kerja sama langsung antara pengurus RT dan pengepul sampah setempat.

Meskipun begitu, dalam tahap *Destiny* terdapat beberapa tantangan dan keterbatasan yang harus diperhatikan agar program jangka panjang dapat terus berlangsung. yaitu keterbatasan dalam metode penilaian, seperti alat *pre-test* dan *post-test* belum menggunakan kode identitas responden yang berpasangan dan belum mengukur perubahan perilaku nyata dalam pengelompokan sampah di tingkat rumah tangga serta belum mencatat jumlah sampah yang dikumpulkan secara jumlah. Selanjutnya, pemeliharaan dan disiplin pembuangan, dengan fasilitas wadah galon dan kawat perlu dirawat secara rutin agar tetap kuat dan tidak terkontaminasi sampah organik atau basah. Tanpa pengawasan terus-menerus dari RT yang bertanggung jawab, fasilitas umum bisa berubah menjadi tempat buang sampah yang tidak sesuai. Selain itu, sinergi jangka panjang dengan TPS3R. Walaupun saat ini, alur pembuangan sampah di bagian bawah mempercayakan kepada para pengepul setempat untuk jenis sampah yang memiliki nilai jual tinggi, seperti botol plastik, kardus, dan plastik kemasan yang bersih. Hasil dari sampah-sampah tersebut kemudian masuk ke kas RT. Masa depannya, koordinasi dengan instansi pengelola TPS3R Dusun Gondangrejo harus diaktifkan kembali untuk menerima sampah anorganik berupa sisa-sisa yang tidak terambil oleh para pengepul.

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat tentang pengelolaan sampah anorganik di Dusun Gondangrejo, Desa Gondangrejo, Kecamatan Windusari, Kabupaten Magelang, telah dijalankan dengan pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD). Pendekatan ini terdiri dari empat tahap yaitu *Discovery & Definition*, *Dream & Design*, *Deliver*, dan *Destiny*. Dengan memaksimalkan aset sosial seperti PKK dan Majelis Yasinan, aset kelembagaan berupa struktur RT 01 sampai RT 05 serta jaringan pengepul, dan aset material berupa galon bekas, program ini berhasil membangun 10 titik bank sampah komunal (2 titik per RT dengan total 30 wadah pengelompokan sampah) serta menetapkan mekanisme pengelolaan mandiri untuk meningkatkan pendapatan masing-masing RT.

Hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan dalam pemahaman siswa terhadap

pengelompokan jenis sampah anorganik sebesar 24,17 poin persentase (dari 13,04% menjadi 37,21%). Selain itu, tingkat pemahaman peserta terhadap manfaat penggunaan wadah terpilah, pencegahan kontaminasi kertas akibat sampah basah, serta pemanfaatan botol bekas mencapai sangat tinggi, yaitu antara 97,56% hingga 100,00%. Namun, pemahaman peserta tentang bahaya pembakaran plastik masih kurang (48,84%) dan kekonsistenan dalam memilah sampah sejak di rumah tangga juga masih perlu ditingkatkan lagi (53,66%).

Keberlanjutan program ini sangat bergantung pada konsistensi masyarakat dalam memilah sampah di rumah, disiplin penanggung jawab RT dalam merawat fasilitas yang ada, serta kejelasan jadwal pengangkutan sampah kepada pengepul, serta kerja sama yang baik dengan TPS3R. Untuk kegiatan pengabdian dan penelitian berikutnya, disarankan agar edukasi difokuskan pada demonstrasi nyata tentang bahaya pembakaran plastik, penggunaan desain evaluasi *pre-test* dan *post-test* yang berpasangan, serta pencatatan volume sampah yang sudah terpisah dan pengumpulan dana RT secara rutin.

DAFTAR PUSTAKA

Elviora, M., & Hardjati, S. (2026). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Asset Based Community Development dalam Pengelolaan Sampah. *MJPA : Musamus Journal of Public Administration*, *9*(1), 194–209. https://doi.org/10.35724/mjpa.v9i1.8025

Fakhria, M., A'in, C., Rudiyanti, S., & Purba, N. H. B. (2025). Edukasi Masyarakat tentang Sifat Termal Sampah dan Dampak Negatif Pembakaran Plastik terhadap Lingkungan dan Kesehatan. *Aksi Nyata : Jurnal Pengabdian Sosial Dan Kemanusiaan*, *2*(4), 44–55. https://doi.org/10.62383/aksinyata.v2i4.2209

Lahfana, Q. A. A., & Machdum, S. V. (2025). Leveraging "Asset-based Community Development" to Improve Waste Management Through Environmental Cadres. *Asian Journal of Management Entrepreneurship and Social Science*, *5*(1), 273–293. https://ajmesc.com/index.php/ajmesc

Mawasti, W. (2022). Assistance in Establishing a Garbage Bank for Urban Communities Based on Community Assets in Wonokusumo Kidul Surabaya. *ENGAGEMENT Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *06*(02), 482–498.

Muqhits, N. A., Agrianingsih, D., Karimah, Z., Hudzaifah, L., Adilla, M. R., Sulistiawati, A., Rahmawati, E., Shafiadita, T., Nugroho, M. B. A., Nisa, E. K., & Tantri, I. D. (2026). Pengelolaan Sampah Berbasis Bank Sampah Dengan Pendekatan Asset Based Community Development (ABCD) di Desa Karangpule Kecamatan Padamara Kabupaten Purbalingga. *Insanta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(2), 116–130. https://doi.org/10.61924/insanta.v4i2.231

Putri, R. C., Karuniasa, M., & Wahyono, S. (2023). Behavioral Intention of Domestic Organic Waste Segregation in Urban Communities (Case Study: Depok City, Indonesia). *Journal of Natural Resources and Environmental Management*. https://doi.org/10.29244/jpsl.14.1.92

Saputra, I. B., Tunissa, H., Mirza, A., Aghnia, Y. A., Wati, I. A., Cahyani, D., Mahdi, K. Al, Fikri, A., Ula, N., & Solihah, A. F. (2025). KEGIATAN BANK SAMPAH DESA SELOKERTO BERSAMA MAHASISWA KKN UIN SAIZU PUWOKERTO. *PROSIDING KAMPELMAS*, *4*(1), 23–32.

Solihin, M. M., Muljono, P., & Sadono, D. (2019). Partisipasi Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah melalui Bank Sampah di Desa Ragajaya, Bojonggede-Bogor Jawa Barat. *Jurnal Ilmu*

Lingkungan, *17*(3), 388–398. https://doi.org/10.14710/jil.17.3.388-398

Sulistyawati, S. (2022). Penguatan Manfaat Bank Sampah untuk Eliminasi Tempat Perkembangbiakan Nyamuk DBD. *Abdimasku*, *5*(2), 223–228.

Trushna, T., Krishnan, K., Soni, R., Singh, S., Kalyanasundaram, M., Sidney Annerstedt, K., Pathak, A., Purohit, M., Stålsby Lundbog, C., Sabde, Y., Atkins, S., Sahoo, K. C., Rousta, K., & Diwan, V. (2024). Interventions to promote household waste segregation: A systematic review. *Heliyon*, *10*(2), 1–24. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24332

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 18 TAHUN 2008 TENTANG PENGELOLAAN SAMPAH

Wahfiuddin, M. H., & Riyanto. (2024). Partisipasi Rumah Tangga dalam Program Bank Sampah: Studi Kasus di Kota Depok. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, *22*(2), 464–471. https://doi.org/10.14710/jil.22.2.464-471

Wajdi, M. B. N., P, R. S. S. A., Ekaningsih, L. A. F., Rizal, H. S., & Fathurrohman, A. (2024). Asset-Based Community Development: Leveraging Local Strengths for Empowering Communities : A Bibliographic Analysis. *ENGAGEMENT Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *8*(1), 308–325.

Yuliana, I., & Wijayanti, Y. (2019). Partisipasi Masyarakat pada Program Bank Sampah Info Artikel. *HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH RESEARCH AND DEVELOPMENT*, (4), 545–555. https://doi.org/10.15294/higeia/v3i4/30681