



Strategi *Community-Based Waste Management*: Pendampingan Mewujudkan Desa Mandiri Bebas Sampah Desa Sayati

Retno Ayu Hardiyanti^{1*}, Lilit Rusyati², Asma Azizah³, Afridha Laily Alindra⁴, Hafiziani Eka Putri⁵, Hanissa Okitasari⁶, Anindyta Fitriyani⁷, Natasya Nur Saadah⁸

^{1,2,3,6,7,8} Universitas Pendidikan Indonesia Bandung Indonesia, ^{4,5} Universitas Pendidikan

Indonesia Purwakarta Indonesia

*Penulis Koresponden, email: hardiyanti_retno@upi.edu

Diterima: 04-06-2026

Disetujui: 02-08-2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi kendala pengelolaan sampah berbasis masyarakat (*community-based waste management*) di Desa Sayati melalui program penyuluhan dan pelatihan terkait teknik pengolahan sampah rumah tangga. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, pelatihan, dan praktik langsung oleh masyarakat setempat, terutama kelompok PKK dan Karang Taruna. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta, dengan rata-rata nilai *post-test* mencapai 82,5 dibandingkan *pre-test* yang hanya 55. Namun demikian, keberhasilan program ini tidak diukur semata dari peningkatan skor tes, melainkan dari tumbuhnya inisiatif kolektif, perubahan perilaku dalam pemilahan sampah, dan aksi nyata masyarakat Desa Sayati yang mulai mengolah sampah rumah tangga secara mandiri. Its implementation has been proven to reduce inappropriate waste disposal practices, contribute to sustainable development and strengthen the social capital of local communities.

Kata Kunci: Pengelolaan sampah berbasis masyarakat, Desa Sayati, pemberdayaan komunitas, keberlanjutan lingkungan

Abstract

This study aims to address waste management challenges through counseling and training programs on household waste processing techniques. Methods include observation, training, and direct practice by the local community, particularly PKK and Karang Taruna groups. Evaluation results show improved participants' knowledge, with an average post-test score of 82.5 compared to 55 in the pre-test. However, program success is not measured solely by increased test scores, but rather by the emergence of collective initiatives, behavioral changes in waste sorting, and tangible actions taken by the community to independently process household waste. Its implementation has been proven to reduce inappropriate waste disposal practices, contribute to sustainable development and strengthen the social capital of local communities.

Keywords: Community-based waste management, Sayati Village, community empowerment, environmental sustainability

Pendahuluan

Saat ini, lingkungan menjadi isu yang memerlukan perhatian cermat dan teliti (Permana and Ulfatin 2018). Masalah sampah telah menjadi isu lingkungan yang sangat mendesak di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Dengan meningkatnya jumlah penduduk dan perkembangan industri, volume sampah yang dihasilkan terus bertambah dengan cepat.

Pada tahun 2022, Kota Bandung menghasilkan total sampah sebanyak 581.876,52 ton, mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yang mencapai 581.280,03 ton. Di Jawa Barat, Bandung menempati posisi ketiga sebagai penyumbang sampah terbanyak, setelah Kabupaten Bekasi dan Kota Bekasi (Puspita 2023). Hal tersebut dapat disebabkan oleh meningkatnya kegiatan perekonomian, industri, hingga pertumbuhan penduduk yang tidak dibarengi dengan kesadaran dari masing-masing individu untuk menangani permasalahan sampah yang kini semakin kompleks. Selain itu, penyebab dari meningkatnya volume sampah di suatu wilayah karena kapasitas TPA yang terbatas dan volume sampah yang sangat besar, kurangnya sosialisasi serta dukungan pemerintah dalam penanganan sampah, ditambah dengan minimnya kesadaran masyarakat untuk mengelola sampah dengan baik dan rendahnya edukasi tentang pengelolaan sampah yang efektif (Dharmayanti et al. 2025; Kahfi 2017; Nadjih and Santoso 2015; Sirait et al. 2025). Permasalahan tersebut akan menjadi semakin rumit jika tidak adanya tindak lanjut dari berbagai pihak dan akan membahayakan masyarakat dengan menimbulkan pencemaran lingkungan dan timbulnya berbagai macam penyakit hingga bencana alam, seperti banjir dan longsor (R et al. 2025; Wirawan and Nandari 2020).

Menurut Data BPS Kota Bandung tahun 2023, sampah makanan merupakan penyumbang terbesar di Kota Bandung dengan produksi mencapai 709,73 ton per hari, atau sekitar 44,52 persen dari total sampah harian. Di posisi kedua, sampah plastik mencapai 266,23 ton per hari, atau 16,70 persen. Sementara itu, sampah kertas berada di urutan ketiga, dengan jumlah 209,16 ton per hari, atau sekitar 13,98 persen dari total produksi sampah harian di Bandung. Jumlah tersebut dapat terus meningkat apabila tidak adanya tindak lanjut untuk melakukan pengelolaan yang lebih efektif dibandingkan dengan langsung membuangnya ke TPA atau Tempat Pembuangan Akhir. Hal ini menyebabkan banyak TPA di Kota Bandung bahkan hingga Bandung Raya yang sudah kewalahan untuk menerima sampah kiriman dari berbagai daerah, salah satunya ialah TPA Sarimukti yang terletak di Kabupaten Bandung (Insani and Ekasari 2022).

Hingga kini, mayoritas masyarakat masih memiliki anggapan bahwa TPA adalah solusi praktis dalam menangani permasalahan sampah. Namun

nyatanya hal tersebut bukanlah solusi akhir yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Pengelolaan sampah berbasis komunitas lokal (*community-based waste management*) dapat menjadi opsi untuk mewujudkan desa yang mendukung tujuan zero-waste seperti yang diupayakan peneliti di Desa Sayati, Kabupaten Bandung.

Desa Sayati merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Bandung yang memiliki jumlah penduduk cukup padat. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya rumah yang saling berdekatan dengan masing-masing rumah, dengan dihuni oleh lebih dari dua orang, banyaknya gang yang menjadi jalan pemisah antar rumah, hingga aktivitas penduduk yang dapat terbilang cukup ramai. Jika dilihat dari aspek sosial dan ekonomi, masyarakat di wilayah Desa Sayati mayoritas berprofesi sebagai pedagang, hal itu dikarenakan tempat tinggal wilayah masyarakat yang berdekatan dengan pasar tradisional. Selaras dengan penelitian lain Lozano Lazo, Bojanic Helbingen, and Gasparatos (2023) bahwa pertumbuhan penduduk serta mobilitas masyarakat di suatu daerah dapat meningkatkan jumlah produksi sampah. Hubungan tersebut dinilai cukup akurat karena semakin banyak aktivitas masyarakat yang dilakukan, maka akan semakin banyak pula kebutuhan yang diperlukan. Salah satu contohnya yaitu pemborosan makanan yang berhubungan dengan promosi harga. Terdapat hubungan positif antara promosi harga dan pemborosan makanan di tingkat rumah tangga (Tsalis et al. 2021).

Pengelolaan sampah yang belum optimal di wilayah tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: 1) sikap permisif masyarakat yang terbiasa dengan kondisi sampah yang bercampur, 2) tidak adanya insentif atau reward bagi mereka yang sudah memilah sampah, 3) jarak yang cukup jauh ke tempat fasilitas pengelolaan atau penyetoran sampah, 4) kurangnya pengetahuan tentang pemilahan sampah, dan 5) belum terciptanya lingkungan yang mendukung dalam pengelolaan sampah. Selain itu, sama halnya dengan penelitian yang dilakukan di wilayah Kecamatan Percut Sei Tuan, Sumatera Utara (Nurmaisya 2022), masyarakat cenderung belum paham mengenai pengelolaan sampah karena kurangnya pengetahuan dan tidak adanya fasilitas yang disediakan oleh Pemerintah setempat. Hal itu menyebabkan masyarakat tetap membuang sampah di sembarang tempat. Kebiasaan tersebut sama seperti masyarakat Desa Sayati yang kerap kali membuang sampah di sepanjang jalan atau gang yang menuju daerah pemukiman. Tentu saja kebiasaan tersebut sangat mengganggu aktivitas masyarakat setempat. Sikap, norma subjektif, dan kendali perilaku yang dirasakan berhubungan positif dan signifikan terhadap niat warga dalam memilah sampah dan membuktikan bahwa perilaku memilah dipengaruhi oleh niat memilah sampah (Lu and Chen 2022).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukannya strategi pembangunan pengelolaan sampah agar tidak tercipta kawasan dengan predikat darurat sampah, khususnya untuk wilayah Desa Sayati RW 03. Disebutkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, masyarakat memiliki peran penting dalam proses pengelolaan sampah. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem pengelolaan sampah yang lebih efektif, efisien, dan berbasis pada partisipasi masyarakat langsung (Balenina 2019; Megariska and Sukmana 2022; Nurokhman et al. 2023). Peneliti telah meninjau langsung kawasan Desa Sayati RW 03, ditemukan potensi komunitas PKK dan Karang Taruna yang dapat menjadi subjek atau peserta dalam kegiatan penelitian yang akan dilakukan. Selaras dengan penelitian Widiyanto, Kuswanto, and Yuniarno (2015) yang melakukan pendampingan kelompok PKK dalam usaha optimalisasi pengelolaan sampah organik dan anorganik di Kelurahan Grendeng Kecamatan Purwokerto Utara. Kelompok PKK memiliki peran penting bagi optimalisasi yang dilakukan di daerah tersebut, karena komunitas PKK terdiri dari Ibu Rumah Tangga yang notabene sudah mengerti dan paham mengenai sampah atau limbah dan dihasilkan dari rumah tangga dari masing-masing tempat tinggal mereka. Hal itu mendukung kegiatan peneliti lakukan di wilayah Desa Sayati RW 03 yaitu dengan menyelenggarakan penyuluhan dan pelatihan pengelolaan sampah dalam mendorong pengimplementasian *community-based waste management*.

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *mix method* atau gabungan antara kuantitatif dan kualitatif dengan metode penelitian partisipatif, yaitu penelitian yang melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat atau komunitas yang menjadi subjek penelitian. Dalam metode ini, masyarakat tidak hanya menjadi objek penelitian, tetapi juga berperan sebagai mitra dalam proses penelitian (Bergold and Thomas 2012). Kelompok PKK dan Karang Taruna ikut berperan aktif sebagai subjek aktif dalam proses penelitian.

Berikut metode dan langkah yang peneliti lakukan dalam rangkaian proses penelitian ini. Observasi. Tahap ini merupakan pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan, dengan mencatat kondisi atau perilaku objek yang menjadi sasaran (Hasibuan et al. 2023). Peneliti melakukan observasi ke wilayah Desa Sayati RW 03 dan melakukan pendekatan sekaligus sosialisasi kepada subjek penelitian, yaitu kelompok PKK atau Karang Taruna. Langkah pertama itu dilakukan guna melihat bagaimana antusiasme mitra dalam mengikuti program literasi lingkungan secara berkelanjutan. Pelatihan. Pelatihan ini dilakukan kepada subjek penelitian atau mitra yaitu kelompok PKK dan Karang Taruna meliputi pemaparan teori mengenai pengelolaan

sampah rumah tangga berupa teknik *composting*, PCO dan *eco-enzyme*. Dalam tahap pelatihan ini, peserta yang berupa mitra diminta untuk mengisi kuesioner berupa *pre-test* dan juga *post-test* guna melihat bagaimana pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelatihan dilakukan. Praktik. Tahap ini dilakukan sebagai keberlanjutan aktif agar peserta atau mitra yang telah melakukan pelatihan sebelumnya dapat mengaplikasikan teori yang telah didapatkannya secara terus-menerus. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1.

Dokumentasi Pelaksanaan dan Pembuatan Tong Kompos



Hasil dan Pembahasan

Permasalahan sampah di Desa Sayati menjadi pendorong utama perlu dilaksanakannya pengelolaan sampah berbasis masyarakat (*community-based waste management*). Berdasarkan observasi peneliti, pengelolaan sampah di Desa Sayati yang belum optimal di wilayah disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: 1) sikap permisif masyarakat yang terbiasa dengan kondisi sampah yang bercampur, 2) tidak adanya insentif atau reward bagi mereka yang sudah memilah sampah, 3) jarak yang cukup jauh ke tempat fasilitas pengelolaan atau penyetoran sampah, 4) kurangnya pengetahuan tentang pemilahan sampah,

dan 5) belum terciptanya lingkungan yang mendukung dalam pengelolaan sampah. Berdasarkan hasil observasi ini, peneliti menjalankan program berupa penyuluhan dan pelatihan terkait pengelolaan sampah yang diharapkan program ini dapat menginspirasi masyarakat Desa Sayati untuk mengadopsi opsi-opsi pengelolaan sampah agar masyarakat Desa Sayati dapat menjadi desa mandiri sampah yang tidak bergantung pada TPA sebagai tempat penampungan sampah.

Peneliti mengadakan penyuluhan dan pelatihan kepada kelompok PKK dan Karang Taruna terkait pengelolaan sampah. Topik utama yang dibahas dalam penyuluhan dan pelatihan adalah pemaparan mengenai pengelolaan sampah rumah tangga berupa teknik composting, PCO dan *eco-enzyme*. Pada sebelum dan sesudah pelaksanaan penyuluhan serta pelatihan, masyarakat Desa Sayati yang berkontribusi dalam program tersebut diberikan pertanyaan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan yang dimiliki masyarakat Desa Sayati terkait pengelolaan sampah, dan efektifitas program penyuluhan dan pelatihan dalam membekali masyarakat Desa Sayati pengetahuan terkait opsi-opsi pengolahan sampah rumah tangga sebagai upaya mereduksi volume sampah rumah tangga yang merupakan sumber sampah terbesar di Indonesia berdasarkan data KLHK.

Masyarakat Desa Sayati yang mengikuti program penyuluhan dan pelatihan terkait pengelolaan sampah rumah tangga adalah sebanyak 24 orang yang didominasi oleh masyarakat yang tergabung dalam Karang Taruna. Hasil uji normalitas pre-test dan post test adalah nilai signifikansi *pre-test* yaitu sebesar $0.107 > 0.05$, sehingga dikatakan data berdistribusi normal. Sedangkan, pada *post-test* nilai signifikansi yaitu sebesar $0.001 < 0.05$, sehingga dikatakan data tidak berdistribusi normal. Nilai rata-rata dari hasil pre-test adalah 55 sedangkan hasil post-test adalah 82,5. Berdasarkan uji wilcoxon nilai Sig. (2-tailed) yang diperoleh yaitu sebesar $0.000 < 0.05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test* (Tabel 1).

Tabel 1.
Nilai *pre-test* dan *post-test*

No	Nama	Asal Delegasi	Skor <i>Pre-Test</i>	Skor <i>Post Test</i>
1.	LO	Karang Taruna	80	100
2.	RIP	Karang Taruna	80	100
3.	GZ	Karang Taruna	50	80
4.	DA	Karang Taruna	50	70
5.	SS	Karang Taruna	70	90
6.	AN	Karang Taruna	70	90
7.	TF	Karang Taruna	60	90

No	Nama	Asal Delegasi	Skor <i>Pre-Test</i>	Skor <i>Post Test</i>
8.	SN	Karang Taruna	60	60
9.	DR	Karang Taruna	40	80
10	OO	Karang Taruna	50	70
11	AZ	Karang Taruna	90	90
12	RI	Karang Taruna	90	90
13	DR	Karang Taruna	90	90
14	MGR	Karang Taruna	90	90
15	E	Karang Taruna	80	80
16	R	Ibu-ibu Kader	40	80
17	HY	Ibu-ibu Kader	60	80
18	AB	Karang Taruna	80	90
19	YDS	Ibu-ibu Kader	90	90
20	AN	Ibu-ibu Kader	0	60
21	AS	Karang Taruna	0	80
22	NA	Karang Taruna	0	90
23	L	Karang Taruna	0	80
24	K	Ibu-Ibu Kader	0	60

Berdasarkan Tabel 1 dapat terlihat pola nilai *pre-test* yaitu 0 sampai 80, sementara nilai *post-test* memiliki pola 60 sampai 100. Secara umum, semua peserta memiliki peningkatan pengetahuan setelah mendapat program penyuluhan dan pelatihan terkait pengelolaan sampah rumah tangga. Selanjutnya data tersebut diuji secara statistik yaitu menghitung normalitas data *pre-test* dan *post-test* pada Tabel 2.

Tabel 2.
Uji Normalitas

Nilai	Sig.	Kesimpulan
<i>Pre-Test</i>	0,107	Berdistribusi Normal
<i>Post-Test</i>	0,001	Tidak Berdistribusi Normal

Tabel 2 menunjukkan data *pre-test* berdistribusi normal sedangkan data *post-test* tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji Wilcoxon pada Tabel 3. Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat Desa Sayati yang mengikuti program penyuluhan dan pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga bertambah dan diharapkan masyarakat Desa Sayati yang mengikuti program dapat menjadi katalis bagi terwujudnya desa mandiri sampah di mana masyarakat mengambil inisiatif untuk mengolah sampahnya mengikuti opsi-opsi pengelolaan sampah yang disajikan dalam materi penyuluhan dan pelatihan.

Tabel 3.

Uji *Wilcoxon*

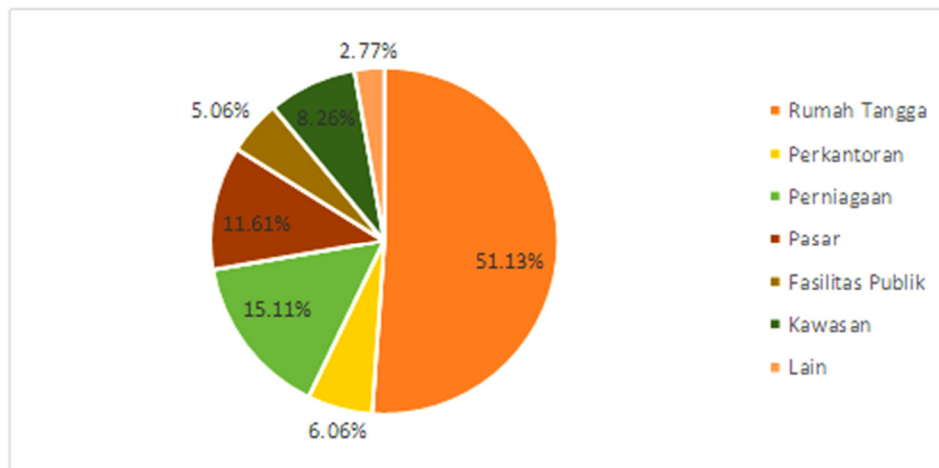
Nilai	Rerata	Mean Rank	Sig. (2-tailed)	Keterangan
<i>Pre-Test</i>	55	9,00	0,000	Berbeda Signifikan
<i>Post-Test</i>	82,5			

Pengetahuan masyarakat yang bertambah perihal pengolahan sampah merupakan langkah awal dalam membangun kesadaran kolektif masyarakat lokal untuk dapat secara konsisten merespons permasalahan sampah domestik dengan cara-cara yang berorientasi pada nilai-nilai keberlanjutan dan memanfaatkan kekuatan komunitas lokal sebagai modal sosial. Penyuluhan dan pelatihan pengelolaan sampah yang telah dilaksanakan merupakan wujud dari upaya dalam mengimplementasikan *community-based waste management* di Desa Sayati di mana masyarakatnya didorong untuk bertanggung jawab terhadap sampah yang dihasilkan dan mengubah menanamkan pola pikir baru kepada masyarakat bahwa sampah jika diolah secara produktif dapat memberikan manfaat ekologis sekaligus ekonomis. *Community-based waste management* yang sedang diupayakan oleh masyarakat Desa Sayati pula membuktikan bahwa komunitas lokal berdaya dalam berkontribusi menyelesaikan permasalahan global khususnya permasalahan tingginya volume sampah. Penyuluhan dan pelatihan terkait pengelolaan sampah merupakan upaya untuk meningkatkan kecerdasan ekologis masyarakat Desa Sayati yang didefinisikan Goleman (2010) sebagai: “*our ability to adapt to our ecological niche.*”

Urgensi melakukan pengelolaan sampah secara tepat dapat ditinjau dari fakta bahwa sebesar 4,2 juta ton sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Indonesia ternyata termasuk ke dalam sampah salah kelola dan sampah salah kelola ini sebagian besar merupakan sampah yang dimusnahkan dengan cara dibakar dan tentu saja dapat menimbulkan efek negatif lingkungan berupa polusi udara (SYSTEMIQ 2021). Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mendorong masyarakat untuk bertanggung jawab dengan sampah yang dihasilkannya. Masyarakat Desa Sayati mengikuti penyuluhan dan pelatihan terkait cara-cara pengelolaan sampah yang diselenggarakan peneliti agar masyarakat di desa tersebut tidak hanya mengandalkan TPA sebagai tahap final dari pengelolaan sampah rumah tangga mereka.

Penyebab utama sulitnya mencapai hasil optimal pengelolaan sampah, banyak masyarakat yang mempunyai pola pikir pengelolaan sampah yang

hanya mengandalkan pada pendekatan *end of pipe* dengan mengandalkan keberadaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) (JAR and Yuliatin 2023). Pengelolaan sampah secara mandiri di tingkat rumah tangga menjadi hal yang krusial karena data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menunjukkan bahwa sumber terbesar sampah di Indonesia berasal dari rumah tangga. Memberdayakan komunitas lokal untuk mandiri dalam mengelola sampah merupakan wujud dari *community-based waste management*. Gambar 2 menunjukkan komposisi sampah berdasarkan sumber sampah.



Gambar 2.

Diagram Komposisi Sampah Berdasarkan Sumber Sampah
(Sumber: KLHK, 2023)

Penelitian ini menunjukkan bahwa sudah saatnya untuk mendukung komunitas lokal dengan memfasilitasi mereka dengan edukasi atau literasi lingkungan dan pelatihan pengelolaan sampah karena kontribusi mereka merupakan modal sosial yang dapat memberikan efek yang positif bagi kesejahteraan ekologis. Seperti yang dikatakan (Goleman, Bennett, and Barlow 2012) dalam bukunya *Ecoliterate*:

“One commonly held value among human communities that practice sustainable living is a high regard for the common good. Recognizing that “we are all in this together,” sustainable communities endeavor to create general conditions that are to the advantage of both people and other life. In daily living, this translates to preserving soils, habitats, and water for the long term; practicing energy conservation and prioritizing renewable resources; and keeping waste to a minimum.”

Menerapkan *community-based waste management* dapat menciptakan perubahan dalam cara pengolahan sampah masyarakat Indonesia saat ini yang sebagian besar tidak dipilah di tingkat rumah tangga. Pandangan sempit bahwa mengolah sampah merupakan pekerjaan yang sulit menjadikan gerakan memilah sampah yang untuk kemudian dimanfaatkan agar memiliki nilai ekonomis dan manfaat ekologis menjadi terhambat. UU No. 8 Tahun 2008

sudah menghimbau masyarakat untuk bertanggung jawab atas sampah rumah tangga yang mereka hasilkan. “Setiap orang dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga wajib mengurangi dan menangani sampah dengan cara yang berwawasan lingkungan.”

Berdasarkan Surat Edaran Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2019 terkait Gerakan Nasional Pemilahan sampah menekankan bahwa gerakan memilah sampah bertujuan untuk:

“1) Mendorong memfasilitasi dan menggerakkan seluruh komponen masyarakat untuk membangun budaya memilah sampah dari rumah, kantor, sekolah, dan lain sebagainya; 2) Membangun serta memperbaiki sistem pengumpulan dan pengangkutan sampah secara terpilah di tengah masyarakat; 3) Meningkatkan angka daur ulang sebagai bahan baku (*recycling rate*), angka komposting (*composting rate*), dan angka sampah menjadi sumber energi (*energy recovery rate*); 4) Mewujudkan kewajiban produsen dalam pengurangan sampah dan circular ekonomi dalam pengelokaan sampah; 5) Mengurangi jumlah sampah yang ditimbun di Tempat Pembuangan Akhir (TPA)”.

Mendorong pengelolaan sampah yang dilakukan oleh komunitas lokal di tingkat rumah tangga merupakan wujud dari kekuatan yang lahir dari skala mikro yang menerapkan gaya hidup yang bertumpu pada keberlanjutan. Permasalahan sampah sudah menjadi isu global dan penyelesaian atas permasalahannya harus memprioritaskan kolaborasi, yang artinya pengelolaan sampah harus dipandang dari berbagai sisi dan memerlukan seluruh lapisan masyarakat untuk mengambil aksi (Widayat et al. 2022).

Penerapan *community-based waste management* memberikan dampak yang positif. Misalnya, dampak yang timbul dari pelaksanaan pengelolaan sampah *reduce, reuse, recycle* berbasis komunitas yang dilakukan masyarakat Desa Jambangan, Kota Surabaya adalah terjadinya peningkatan kesehatan masyarakat, peningkatan kualitas lingkungan, pemanfaatan limbah sebagai sumber daya (JAR and Yuliatin 2023). Pendekatan berbasis masyarakat dalam pengelolaan sampah memainkan peran penting dalam mitigasi kebutuhan energi rumah tangga di Desa Chandkarim, Bangladesh di mana pembangkit biogas berbasis masyarakat dianggap sebagai teknologi yang efisien untuk mengelola segala jenis limbah yang dapat terurai untuk mengurangi penyakit baik bagi manusia maupun hewan dan merupakan sarana lingkungan yang ekonomis dan berkelanjutan (Sarkar and Uddin 2013). Solidaritas komunitas lokal dan keseriusan mereka dalam melakukan pengolahan sampah memberikan efek yang baik bagi kualitas kehidupan masyarakat sebagai buah dari komitmennya untuk menjaga kelestarian lingkungan. Oleh karena itu, penyuluhan dan pelatihan yang dilaksanakan peneliti di Desa Sayati pun diharapkan dapat menjadi bekal bagi masyarakat desa di sana untuk mengimplementasikan pengelolaan sampah berwawasan lingkungan dan

membuktikan bahwa Desa Sayati dapat menjadi desa mandiri sampah melalui penerapan *community-based waste management*.

Memberikan penyuluhan dan pelatihan terkait teknik *composting*, *PCO* dan *eco-enzyme* kepada masyarakat Desa Sayati diharapkan dapat membuat mereka terekspos dengan opsi-opsi yang dapat mereka pilih untuk mengolah sampah rumah tangga secara mandiri. *Community-based waste management* yang terlaksana dapat melahirkan kepedulian komunitas untuk memandang permasalahan sampah sebagai tanggung jawab kolektif dan setiap individu memegang peran untuk dapat mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan. Pengelolaan sampah berkelanjutan memberikan peluang ideal untuk berkolaborasi dan bekerja dalam kemitraan (SDG 17) – kelompok kaya dan miskin, kelompok formal dan informal, komunitas, dunia usaha, pemerintah, dan lain sebagainya. Hanya dengan bekerja sama maka jawaban yang paling logis dan berharga akan muncul. Hasil positif bergantung pada keterhubungan kita dengan titik-titik ini. Karena sebagian besar industri mempekerjakan lebih banyak perempuan daripada laki-laki, industri menjadi faktor yang mendorong munculnya peran ganda. Di antaranya adalah peran perempuan sebagai ibu rumah tangga dan pekerja di sektor publik. Selain itu, mereka tetap memiliki peran pribadi (individu) untuk memenuhi kebutuhan individu, dan mereka juga dapat berpartisipasi dalam kegiatan sosial di masyarakat (Gussevi, Tadjudin, and Amaliah 2021).

Hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilaksanakan oleh masyarakat Desa Sayati menunjukkan adanya perbedaan dan hal ini diartikan adanya peningkatan pengetahuan terkait pengolahan sampah yang diharapkan dapat menjadi langkah awal masyarakat Desa Sayati untuk melakukan pengolahan sampah secara mandiri dan konsisten di tingkat rumah tangga. *Community-based waste management* berpeluang untuk mengubah perilaku masyarakat terkait pengolahan sampah. Implementasi *community-based waste management* mempunyai dampak positif terhadap perilaku pembuangan sampah. Penelitian di Semarang menunjukkan bahwa tidak ada warga yang membuang sampahnya di pinggir jalan, ke aliran sungai atau membakar limbahnya secara ilegal ketika *community-based waste management* telah dilaksanakan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *community-based waste management* dapat mengurangi perilaku pembuangan sampah yang tidak tepat dan pada gilirannya berkontribusi pada perbaikan lingkungan (Sekito et al. 2013). Uap air, karbondioksida dari kendaraan dan listrik, metana dari sisa makanan, hidrofluorokarbon dari manufaktur, dan karbondioksida dari pembakaran sampah adalah beberapa contoh zat yang meningkatkan emisi (Narulita et al. 2023).

Partisipasi aktif masyarakat merupakan faktor penting dalam pengelolaan sampah mengingat hal tersebut masyarakat merupakan pengguna

jasa pengolahan sampah sekaligus penghasil sampah domestik. Penerapan pengolahan sampah komunitas menjadi pintu masuk pengelolaan sampah untuk meningkatkan level. Seperti yang tengah diupayakan di Desa Sayati, peneliti mendukung dan memfasilitasi komunitas lokal agar mereka mampu menguasai pengetahuan dan keterampilan literasi lingkungan dalam hal pengelolaan sampah rumah tangga (Qomariyah and Hamid 2023). Kolaborasi peneliti dengan masyarakat Desa Sayati diharapkan dapat menjadi gerbang awal untuk mewujudkan Desa Sayati sebagai desa mandiri sampah yang tecermin dari masyarakatnya yang bersedia dan secara bertanggung jawab memilah dan mengolah sampah rumah tangganya agar memberikan manfaat ekologis serta ekonomis. Kolaborasi menjadi sebuah strategi dimana permasalahan lingkungan sebenarnya tidak mengenal masalah batas administrasi desa, kecamatan, kabupaten, provinsi, bahkan negara. Permasalahan lingkungan hidup termasuk sampah merupakan tanggung jawab bersama (Qomariyah and Hamid 2023).

Kolaborasi peneliti dengan masyarakat Desa Sayati untuk menghadapi permasalahan pengolahan sampah melalui program penyuluhan dan pelatihan merupakan upaya untuk menyediakan ruang bagi masyarakat untuk dapat berdiskusi dan memperoleh pengetahuan terkait opsi atau cara-cara pengolahan sampah berkelanjutan yang diharapkan dapat masyarakat Desa Sayati internalisasi dan terjemahkan ke dalam aksi nyata. Pengetahuan merupakan hambatan utama yang dapat mengakibatkan buruknya partisipasi dan buruknya pemilahan sampah. Masih ada masyarakat yang belum memahami pentingnya dan manfaat penerapan pengolahan sampah dalam mempromosikan lingkungan dan kesehatan.

Oleh karena itu, terdapat kebutuhan yang besar untuk meningkatkan partisipasi masyarakat, kesadaran dan tanggung jawab terhadap pemilahan sumber sampah dengan menggunakan program edukasi (Sinthumule and Mkumbuzi 2019). Seperti yang ditekankan bahwa komponen yang krusial dalam setiap program pengelolaan sampah adalah kesadaran masyarakat dan partisipasi (Hasan 2004). Sampah merupakan hasil aktivitas manusia dan merupakan kebutuhan setiap orang untuk memiliki pemahaman yang tepat tentang masalah pengelolaan sampah, tanpanya keberhasilan bahkan rencana pengelolaan sampah yang terbaik sekalipun akan tetap dipertanyakan. Edukasi pengelolaan sampah seperti yang dilaksanakan di Desa Sayati pun dapat menjadi langkah untuk mengurangi sampah tidak terkelola yang berdasarkan data KLHK pada tahun 2023 mencapai 37,09% atau 13.173.483,80 ton/tahun. Pengelolaan sampah padat berbasis komunitas pun memainkan peran yang besar dalam upaya memitigasi perubahan iklim dengan mereduksi emisi gas rumah kaca (Chinasho 2015).

Pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan yang diselenggarakan di Desa Sayati melalui pendekatan *community-based waste management* merupakan intervensi awal bagi masyarakat Desa Sayati untuk dapat melakukan pengolahan sampahnya secara mandiri dan diharapkan mereka dapat mengadopsi opsi-opsi pengolahan sampah yang disosialisasikan peneliti dan mereka pun mampu melahirkan motivasi internal yang dapat membuat pengolahan sampah mandiri di Desa Sayati bertransformasi menjadi sebuah budaya. Komunitas memberikan motivasi dan dorongan orang-orang untuk mengembangkan diri melalui inisiatif diri sendiri dan dengan bantuan minimal dari pemerintah (Yandri, Budi, and Putri 2023).

Hal ini memungkinkan terjadinya proses dimana komunitas, yang bermitra dengan mereka yang mampu membantu mereka, dapat terdorong untuk memikul tanggung jawab dan merencanakan, mengelola, mengendalikan, dan menilai tindakan kolektif mereka. Diperlukan pengelolaan sampah yang efektif serta kohesif di antara berbagai pemangku kepentingan seperti LSM, pemerintah daerah, masyarakat, pengusaha, pemulung, organisasi berbasis masyarakat, dan lainnya dan untuk membangun ini diperlukan kampanye kesadaran dan pendidikan yang luas dan kohesif (Kalra 2019). Proses kampanye kesadaran dan pendidikan terkait pengolahan sampah telah dilaksanakan di Desa Sayati dan berdasarkan hasil penelitian telah menambah pengetahuan masyarakat desa terkait pengolahan sampah yang bertumpu pada nilai-nilai keberlanjutan.

Community-based waste management yang tengah diupayakan di Desa Sayati merupakan wujud kontribusi masyarakat desa dalam merespons data timbulan sampah di Kabupaten Bandung yang pada tahun 2023 mencapai 1.301,5 ton/Hari dengan jumlah penduduk menurut Badan Pusat Statistik Kab.Bandung mencapai 3.718.600 Jiwa. *Community based waste management* muncul sebagai pendekatan yang layak dan efektif untuk mengatasi tantangan pembuangan dan daur ulang sampah. Dengan melibatkan masyarakat lokal dalam praktik pengelolaan sampah, model desentralisasi ini dapat mendorong keberlanjutan, pelestarian lingkungan, pertumbuhan ekonomi, dan pemberdayaan masyarakat. Semakin banyak komunitas yang mengadopsi pendekatan ini, semakin dekat untuk membangun masa depan yang lebih berkelanjutan dan bebas sampah. Komunitas juga dapat meningkatkan kualitas hidup, menciptakan lingkungan yang lebih baik, dan membantu orang lain memiliki masa depan yang lebih baik.

Intervensi edukasi limbah tidak banyak membantu memperbaiki pemilahan barang yang benar dalam aliran limbah daur ulang, tetapi berhasil memilah barang-barang di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Hal ini menunjukkan bahwa metode untuk meningkatkan komunikasi tentang aliran limbah material diperlukan untuk meningkatkan upaya pembuangan di akhir

masa pakai, bahkan dalam kelompok orang dewasa muda yang memiliki latar belakang dalam bidang teknik material (Browne and Moloney 2021). Berdasarkan praktik dan pengalaman dalam kegiatan terkait limbah di sektor informal, sektor ini harus diintegrasikan ke dalam proses pengelolaan limbah secara umum. Dengan relevansi sistem informal, pihak berwenang dapat membangun sistem daur ulang limbah yang efektif, dan meningkatkan mata pencaharian dan kondisi kerja mereka yang terlibat, terutama masyarakat miskin (Azka and Fidiyani 2025; Tong, Huynh, and Khong 2021). Munculnya penyakit yang menyerang sistem pernapasan menunjukkan betapa pentingnya menjaga kesehatan dan sistem kekebalan tubuh. Oleh karena itu, edukasi terus menerus sangat penting untuk menjaga gaya hidup bersih dan sehat. Pola Hidup Bersih dan Sehat, atau PHBS, sangat membantu mencegah penyebaran virus, terutama pada anak-anak (Prawiyogi and Suparman 2024).

Teladan yang baik juga berpengaruh pada perilaku peduli lingkungan, misalnya teladan guru terhadap perilaku siswa di sekolah. Hanya demonstrasi positif oleh guru yang secara signifikan meningkatkan perilaku pro-lingkungan siswa, yaitu, guru yang memungut sampah di depan siswa secara signifikan meningkatkan perhatian siswa terhadap lingkungan dan adopsi perilaku pro-lingkungan mereka. Demonstrasi positif oleh teman sebaya, demonstrasi negatif oleh guru dan demonstrasi negatif oleh teman sebaya tidak berdampak pada perilaku pro-lingkungan siswa (Liang, Chen, and Zhou 2022).

Selain itu, pelatihan yang dirancang untuk memberikan pemahaman yang komprehensif kepada siswa tentang pentingnya pengelolaan sampah dengan menyoroti berbagai tantangan lingkungan juga berpengaruh positif terhadap kepedulian lingkungan. Program yang melibatkan siswa secara aktif dalam kampanye, bertujuan untuk mengimplementasikan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) nomor 12, Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab, dengan menumbuhkan pemahaman yang lebih mendalam tentang proses pengelolaan sampah, dari sampah pribadi hingga sampah industri (Ilhami et al. 2024). Peduli terhadap lingkungan dapat juga dilakukan dengan hidroponik. Melalui pelatihan tentang pentingnya menjadi wirausaha, mengelola bisnis hidroponik, teknik menanam hidroponik, iklan, dan promosi, serta masalah yang terkait dengan penentuan harga jual, masyarakat semakin memahami pentingnya menjadi wirausaha, membuat tanaman hidroponik, cara mengiklankannya, dan cara menghitung harga jual dengan mudah (Wawan and Fadillah 2021).

Penutup

Pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Desa Sayati menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan warga dalam mengolah sampah rumah tangga. Melalui program pelatihan dan

penyuluhan, masyarakat terutama kelompok PKK dan Karang Taruna, berhasil memahami dan menerapkan teknik pengolahan sampah seperti composting PCO dan *eco-enzyme*. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan ini tercermin dari hasil *post-test* yang lebih baik dibandingkan dengan *pre-test*. Program ini tidak hanya memberikan solusi atas masalah pengelolaan sampah, tetapi juga berpotensi menjadikan Desa Sayati sebagai model desa yang mandiri dalam pengelolaan sampah. Dengan demikian, inisiatif ini berkontribusi secara langsung terhadap perbaikan kualitas lingkungan dan keberlanjutan ekosistem lokal.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kelompok PKK dan Karang Taruna Desa Sayati yang telah berpartisipasi aktif. Ucapan yang sama juga terlimpah kepada Rektor, Wakil Rektor, dan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberi dukungan finansial terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini (nomor 628/UN40.LP/PM.01.01/2024).

Daftar Pustaka

- Azka, Syahna Hanani, and Rini Fidiyani. 2025. "Pelaksanaan Tata Kelola Pemukiman Bagi Kelestarian Lingkungan Atas Pendirian Ekowisata Di Kota Batu." *Asas Wa Tandhim: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Keagamaan* 4(2):211–32. doi:10.47200/AWTJHPSA.V4I2.2880.
- Balenina, C. D. 2019. "Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Desa Sampah Mandiri Di Desa Kalisoro, Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar." *Bestuur* 7(1):26–35.
- Bergold, J., and S. Thomas. 2012. "Participatory Research Methods: A Methodological Approach in Motion." *Forum: Qualitative Social Research* 13(1).
- Browne, C. A., and B. Moloney. 2021. "Recycling or Rubbish? Understanding Decision-Making in Household Recycling Programs." *Smart and Sustainable Manufacturing Systems* 5(2):88–99. doi:10.1520/SSMS20200007.
- Chinasho, A. 2015. "Review on Community Based Municipal Solid Waste Management and Its Implication for Climate Change Mitigation." *American Journal of Scientific and Industrial Research* 6(3).
- Dharmayanti, Amilita M. R., Ade Wahyu Y. P. Parmita, Gusti U. N. Tajalla, Muhammad Rafli Masdar, Rayhan Kurnia Danuarta, Navalma Glory Sankara Pongsapan, and Arya Pandu Dewanata Sumomba. 2025.

- “Pemanfaatan Biopori Sebagai Solusi Lingkungan Pencegahan Banjir Dan Pengelolaan Sampah Organik.” *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 10(1):37–48. doi:10.47200/jnajpm.v10i1.2657.
- Goleman, D. 2010. *Ecological Intelligence: The Hidden Impacts of What We Buy*. Crown Currency.
- Goleman, D., L. Bennett, and Z. Barlow. 2012. *Ecoliterate: How Educators Are Cultivating Emotional, Social, and Ecological Intelligence*. Jossey-Bass.
- Gussevi, S., A. A. Tadjudin, and F. T. Amaliah. 2021. “Sosialisasi Dan Pendampingan Dampak Peran Ganda Buruh Perempuan Terhadap Kehidupan Rumah Tangga Di Desa Bunder Kecamatan Jatiluhur Kabupaten Purwakarta.” *Sivitas: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat* 1(2):53–60.
- Hasan, S. E. 2004. “Public Awareness Is Key to Successful Waste Management.” *Journal of Environmental Science and Health - Part A* 39(2). doi:10.1081/ESE-120027539.
- Hasibuan, M. P., R. Azmi, D. B. Arjuna, and S. U. Rahayu. 2023. “Analisis Pengukuran Temperatur Udara Dengan Metode Observasi.” *Jurnal Garuda Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(1):8–15.
- Ilhami, R., M. F. Candra, S. Gantika, and A. Sukandi. 2024. “Waste Management Environmental Campaign at Bunga Bangsa High School Bandung in Support of Strengthening SDGs Point Number 12.” *International Journal of Community Engagement and Development* 2(3):1–13. doi:10.59581/ijced.v2i3.31.
- Insani, R. M., and A. M. Ekasari. 2022. “Identifikasi Kapasitas Masyarakat Pemulung Dalam Menghadapi Bencana Longsor Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sarimukti Kecamatan Cipatat Kabupaten Bandung Barat.” *Bandung Conference Series: Urban & Regional Planning* 2(2):445–49. doi:10.29313/bcsurp.v2i2.3505.
- JAR, N. R., and Yuliatin. 2023. “Community Based Waste Management For Quality Improvement Economy And Environment: English.” *Tamansiswa Accounting Journal International* 9(1).
- Kahfi, A. 2017. “Tinjauan Terhadap Pengelolaan Sampah.” *Jurisprudentie: Department of Law, Faculty of Sharia and Law* 4(1):12.
- Kalra, N. 2019. “Community Participation and Waste Management.” in *Sustainable Waste Management: Policies and Case Studies: 7th IconSWM—ISWMAW 2017: Volume 1*.

- Liang, M., Q. Chen, and Y. Zhou. 2022. "The Influence of Various Role Models on Children's pro-Environmental Behaviours." *Frontiers in Psychology* 13(1):1–12. doi:10.3389/fpsyg.2022.873078.
- Lozano Lazo, D. P., C. Bojanic Helbingen, and A. Gasparatos. 2023. "Household Waste Generation, Composition and Determining Factors in Rapidly Urbanizing Developing Cities: Case Study of Santa Cruz de La Sierra, Bolivia." *Journal of Material Cycles and Waste Management* 25(1):565–81. doi:10.1007/s10163-022-01535-1.
- Lu, W., and J. Chen. 2022. "Computer Vision for Solid Waste Sorting: A Critical Review of Academic Research." *Waste Management* 142:29–43. doi:10.1016/j.jclepro.2022.131126.
- Megariska, Risa, and Hendra Sukmana. 2022. "Implementasi Program Pengelolaan Bank Sampah Di Desa Larangan Kecamatan Candi." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 7(2):251–66. doi:10.47200/jnajpm.v7i2.1282.
- Nadjih, Difla, and F. Setiawan Santoso. 2015. "Sosialisasi Fikih Lingkungan Usulan Pemberdayaan Majelis Taklim Di Desa Nelayan." *Ulumuddin : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman* 5(2):65–73.
- Narulita, S., R. N. Aulia, R. Handawati, L. Kusumawati, and Q. K. Salsabilla. 2023. "Penguatan Peran Masyarakat Bidara Cina Dalam Adaptasi Dan Mitigasi Bencana Banjir." *Sivitas: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat* 3(2):57–63.
- Nurmaisyah, F. 2022. "Pengetahuan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Percut Sei Tuan." 1(1).
- Nurokhman, Nurokhman, Indra Suharyanto, Hery Kristiyanto, Erlina Erlina, Singgih Subagyo, Suryanto Suryanto, Sukarno Sukarno, Fattah Setiawan Santoso, and Surifah Surifah. 2023. "Evaluasi Pelaksanaan Pemberdayaan Lingkungan Permukiman Berbasis Komunitas Di Kawasan Bantaran Sungai Kota Yogyakarta." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 8(1):89–102. doi:10.47200/JNAJPM.V8I1.1535.
- Permana, B. I., and N. Ulfatin. 2018. "Budaya Sekolah Berwawasan Lingkungan Pada Sekolah Adiwiyata Mandiri." *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan* 3(1):11–21. doi:10.17977/um027v3i12018p011.
- Prawiyogi, A. G., and T. Suparman. 2024. "Meningkatkan Kesadaran Anak Dalam Menerapkan Pola Hidup Sehat Untuk Mencegah Virus Covid-19." *Sivitas: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat* 4(2):63–66.

- Puspita, M. 2023. "Strategi Keberhasilan Pengelolaan Sampah Kota Bandung Melalui Bank Sampah." *Jurnal Digital Bisnis, Modal Manusia, Marketing, Entrepreneurship, Finance, & Strategi Bisnis (DImmensi)* 3(2):85. doi:<https://doi.org/10.32897/dimmensi.v3i2.2772>.
- Qomariyah, P., and E. S. Hamid. 2023. "Community-Based Waste Management: Best Practice for Waste Management in Panggungharjo Village, Sewon District, Bantul Regency." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 1180(1):1–7. doi:<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1180/1/012009>.
- R, Diva Meizahra A., Adewiah Sadat, Doni Dayatama, and Wahyu Hasanah. 2025. "Upaya Penanganan Masalah Urban: Implementasi Program Pengelolaan Sampah Organik Mandiri Dan Sosialisasi Isu Kesejahteraan Masyarakat Di Kelurahan Pandeyan Umbulharjo, Kota Yogyakarta." *Gemi: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian* 4(2):125–41. doi:[10.47200/gemi.v4i2.2413](https://doi.org/10.47200/gemi.v4i2.2413).
- Sarkar, S., and M. Uddin. 2013. "Community Based Waste Management and Its Utilization for Sustainable Environment." *Bangladesh Journal of Animal Science* 42(2):1–15. doi:<https://doi.org/10.3329/bjas.v42i2.18506>.
- Sekito, T., T. B. Prayogo, Y. Dote, T. Yoshitake, and I. Bagus. 2013. "Influence of a Community-Based Waste Management System on People's Behavior and Waste Reduction." *Resources, Conservation and Recycling* 72(1):1–10. doi:<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2013.01.001>.
- Sinthumule, N. I., and S. H. Mkumbuzi. 2019. "Participation in Community-Based Solid Waste Management in Nkulumane Suburb, Bulawayo, Zimbabwe." *Resources* 8(1):30–40. doi:<https://doi.org/10.3390/resources8010030>.
- Sirait, Gloria, Irving Josafat Alexander, Melfa Uli Magalena Purba, Kristina Lestari Siahaan, and Xenia S. Miranda. 2025. "Analisis Pemahaman Mahasiswa Terhadap Pengendalian Sampah Plastik Di Perguruan Tinggi." *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat* 10(1):309–24. doi:[10.47200/JNAJPM.V10I1.2824](https://doi.org/10.47200/JNAJPM.V10I1.2824).
- SYSTEMIQ. 2021. "Building Robust Governance and Securing Sufficient Funding to Achieve Indonesia's Waste Management Targets." https://www.systemiq.earth/wp-content/uploads/2021/11/Building-Robust-Waste-System-Governance-and-Securing-Sufficient-Funding_Final-Report_26Nov2021.pdf.
- Tong, Y. D., T. D. X. Huynh, and T. D. Khong. 2021. "Understanding the Role of Informal Sector for Sustainable Development of Municipal Solid

- Waste Management System: A Case Study in Vietnam.” *Waste Management* 124(1):118–27. doi:10.1016/j.wasman.2021.01.033.
- Tsalis, G., B. B. Jensen, S. W. Wakeman, and J. Aschemann-Witzel. 2021. “Promoting Food for the Trash Bin? A Review of the Literature on Retail Price Promotions and Household-Level Food Waste.” *Sustainability* 13(7):1–21. doi:10.3390/su13074018.
- Wawan, W., and R. M. Fadillah. 2021. “Pembinaan Nilai Tambah Dan Pendapatan Melalui Tanaman Hidroponik Di Desa Kalijati Kecamatan Jatisari Kabupaten Karawang.” *Sivitas: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat* 1(2):61–69.
- Widayat, P., Sri Maryanti, Nurhayani Lubis, and Safrul Rajab. 2022. “Feasibility Study For The Development of TPS3R Waste Bank.” *ADPEBI International Journal of Business and Social Science* 2(1). doi:10.54099/aijbs.v2i1.112.
- Widiyanto, A. F., Kuswanto, and S. Yuniarno. 2015. “Pendampingan Kelompok PKK Dalam Usaha Optimalisasi Pengelolaan Sampah Organik Dan Anorganik Domestik Menuju Desa Mandiri Sampah.” *Jurnal Kesmasindo* 7(2):106–17.
- Wirawan, I. K. A. J., and N. P. S. Nandari. 2020. “Upaya Mengatasi Banjir Akibat Penumpukan Sampah Di Sungai Lingkungan Desa Kerobokan Kelod Kuta Utara.” *Parta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(2):29–35.
- Yandri, P., S. Budi, and I. A. P. Putri. 2023. “Waste Sadaqah: A New Community-Based Waste Management Practice in Java, Indonesia.” *Sustainability: Science, Practice, and Policy* 19(1). doi:10.1080/15487733.2023.2212510.

