

ZERO WASTE CRAFT: MEWUJUDKAN KAMPUNG KREATIF MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH RUMAH TANGGA BAGI KADER PKK JAKARTA TIMUR

Durotul Yatimah¹; Eliana Sari²; Cecep Kistandi³; Adman⁴; Muhammad Saffar A.⁵; Lu'lu
Septyan Azzahra⁶

1,2,3,5,6 Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

4 Universitas Pendidikan Indonesia Email:

durotul@unj.ac.id

^{2,3} Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Email: eliana.sari@unj.ac.id

Email : [Cecep Kustandi](mailto:Cecep.Kustandi)

4 Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pendidikan Indonesia

Email: Adman@upi.edu

³ Mahasiswa Fakultas Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Email: saffar@mahasiswa.unj.ac.id; luluazzahra@mahasiswa.unj.ac.id

Abstract

Household waste is the largest contributor to Indonesia's waste management system, accounting for 44.37% of the national waste volume (KLHK, 2024). East Jakarta, as a densely populated area, faces similar problems with increasing waste volume and low public participation in waste reduction. The Family Welfare Empowerment Organization (PKK) plays a strategic role as a community change agent, but limited access to training has hindered its contribution. The Zero Waste Craft community service program was conducted at SKB 33 East Jakarta, involving 30 PKK cadres, lecturers, and students from Universitas Negeri Jakarta. The implementation methods included coordination, socialization of the zero waste concept, practical training on waste-based crafts, application of simple technologies, distribution of educational media, and the formation of practice-based communities. Evaluation was conducted through observation, questionnaires, and short interviews. The results showed that 90% of participants successfully produced at least three types of recycled products, such as shopping bags made from sachet plastics, flower vases from used bottles, and tissue holders from newspaper. Furthermore, the program initiated the formation of an environmental awareness cadre community and produced academic outputs, including a scientific article, copyrighted educational poster, and documentation video. The discussion highlights that experiential learning and community empowerment approaches are effective in enhancing skills while building ecological awareness. This program not only strengthened PKK cadres' capacity but also supported SDGs (Goals 11 and 12) and MBKM policies in higher education. Therefore, Zero Waste Craft has the potential to serve as a replicable model for other urban areas facing similar household waste management problems.

Keywords: zero waste; PKK cadres; community empowerment; creativity; waste management

Abstrak

Sampah rumah tangga menjadi penyumbang terbesar dalam sistem persampahan Indonesia, yaitu sebesar 44,37% dari total timbulan sampah nasional (KLHK, 2024). Jakarta Timur, sebagai kawasan padat penduduk, menghadapi persoalan serupa dengan tingginya volume sampah dan rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan mandiri. Organisasi Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) memiliki peran strategis sebagai agen perubahan lingkungan, namun keterbatasan akses pelatihan

membuat peran tersebut belum optimal. Program pengabdian masyarakat Zero Waste Craft dilaksanakan di SKB 33 Jakarta Timur dengan melibatkan 30 kader PKK, dosen, dan mahasiswa Universitas Negeri Jakarta. Metode pelaksanaan mencakup koordinasi, sosialisasi konsep zero waste, pelatihan praktik kerajinan dari limbah rumah tangga, penerapan teknologi sederhana, distribusi media edukasi, serta pembentukan komunitas praktik. Evaluasi dilakukan melalui observasi, angket, dan wawancara singkat. Hasil menunjukkan 90% peserta berhasil memproduksi minimal tiga jenis produk daur ulang, seperti tas belanja dari sachet plastik, vas bunga dari botol bekas, dan tempat tisu dari kertas koran. Lebih jauh, kegiatan memunculkan embrio komunitas kader peduli lingkungan serta produk-produk luaran akademik berupa artikel, poster edukatif (diajukan HKI), dan video dokumentasi. Analisis pembahasan menegaskan bahwa pendekatan berbasis experiential learning dan community empowerment efektif meningkatkan keterampilan sekaligus membangun kesadaran ekologis. Program ini tidak hanya memperkuat kapasitas kader PKK, tetapi juga mendukung SDGs (poin 11 dan 12) serta kebijakan MBKM di perguruan tinggi. Dengan demikian, Zero Waste Craft berpotensi menjadi model replikasi untuk daerah perkotaan lain yang menghadapi masalah persampahan rumah tangga

Kata Kunci: zero waste; kader PKK; pemberdayaan; kreativitas; pengelolaan sampah

1. PENDAHULUAN

Indonesia menghadapi tantangan sistemik dalam pengelolaan sampah, terutama dari sumber rumah tangga. Porsi sampah rumah tangga yang dominan mencerminkan lemahnya pengurangan dari sumber (source reduction) dan praktik pemilahan. Di wilayah perkotaan seperti Jakarta Timur, kompleksitas bertambah akibat kepadatan penduduk, ragam produk sekali pakai, dan keterbatasan fasilitas pemrosesan di hulu. Kesenjangan pengetahuan dan keterampilan praktis pada keluarga seringkali membuat limbah bernilai guna tidak termanfaatkan.

Organisasi Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) memiliki jejaring sampai tingkat rukun warga/rumah tangga. Kader PKK dapat menjadi penghubung antara pengetahuan teknis pengelolaan sampah dengan praktik nyata di keluarga. Namun, pelatihan yang tersedia kerap berfokus pada sosialisasi normatif dan belum menekankan praktik kreatif yang menyenangkan, padahal pendekatan kreatif dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan keberlanjutan perilaku. Dalam konteks itu, program Zero Waste Craft diinisiasi untuk mengisi celah tersebut melalui pelatihan berbasis pengalaman langsung (experiential learning) serta pendampingan berkelanjutan yang memfasilitasi terbentuknya komunitas praktik.

Kegiatan ini berangkat dari kebutuhan riil mitra di SKB 33 Jakarta Timur—sebuah pusat kegiatan belajar masyarakat—yang menjadi simpul pertemuan kader PKK dari beberapa RW/RT di Kecamatan Duren Sawit. Tujuan program adalah (1) meningkatkan keterampilan kader PKK dalam mengupayakan pengurangan dan pemanfaatan limbah rumah tangga, (2) membentuk komunitas praktik kader peduli lingkungan, dan (3) menghasilkan luaran edukatif yang dapat direplikasi. Tulisan ini mendeskripsikan proses pelaksanaan, mengevaluasi hasil dengan instrumen yang terstruktur, serta mendiskusikan implikasinya terhadap SDGs dan kebijakan MBKM di perguruan tinggi.

2. TINJAUAN LITERATUR

a) Pemberdayaan Komunitas.

Pemberdayaan atau empowerment dipahami sebagai proses meningkatkan kapasitas individu dan kelompok untuk mengontrol keputusan yang memengaruhi kehidupannya (Zimmerman, 2017). Program pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang efektif umumnya menggabungkan aspek peningkatan kapasitas, kepemimpinan lokal, serta jejaring antar pemangku kepentingan (Latanna et al., 2023). Kajian terkini menekankan bahwa program pemberdayaan yang dirancang dengan baik berkontribusi pada transformasi keberlanjutan jangka panjang (Dushkova et al., 2024).

b) Experiential Learning.

Teori experiential learning menempatkan pengalaman langsung—melakukan, merefleksi, mengonseptualisasi, dan bereksperimen—sebagai inti pembelajaran orang dewasa (Kolb, 2015). Pada pelatihan keterampilan lingkungan, siklus ini memfasilitasi perubahan perilaku karena peserta segera merasakan kemudahan teknis, manfaat fungsional, dan nilai estetika dari produk yang dihasilkan (Mulasari et al., 2024).

c) Zero Waste dan 3R/6R.

Pendekatan zero waste menekankan pengurangan dari sumber, penggunaan kembali, dan daur ulang, serta strategi lanjutan seperti rethink, refuse, dan repair. Di level rumah tangga, keberhasilan bergantung pada kombinasi motivasi, ketersediaan sarana, dan dukungan komunitas seperti bank sampah (Ferdinan et al., 2022). Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa peran pemimpin komunitas dan desain program partisipatif menentukan partisipasi warga dalam pengelolaan sampah (Fitriani, 2024; Yandri & Yuliandri, 2023).

d) Peran PKK.

Studi pengabdian dan penelitian sosial menunjukkan bahwa kader PKK efektif sebagai agen perubahan dalam isu kesehatan, pendidikan, dan lingkungan (Astini et al., 2025). Ketika fasilitasi diberikan dengan materi yang kontekstual dan menarik—misalnya kerajinan daur ulang—partisipasi dan keberlanjutan praktik meningkat (Arifuzzaman et al., 2025). Dengan demikian, basis teori pemberdayaan, experiential learning, dan zero waste menjadi landasan konseptual bagi desain program ini.

3. METODE PELAKSANAAN

Desain program menggunakan pendekatan partisipatif dan experiential learning. Kegiatan dilaksanakan pada 27 Mei 2025 di SKB 33 Jakarta Timur dengan melibatkan 30 kader PKK (usia 25–55 tahun) yang direkrut melalui koordinasi dengan pengurus RW/RT. Tim pelaksana terdiri dari dua dosen, dua mahasiswa, dan perwakilan mitra.

Tahapan kegiatan: (1) pemetaan kebutuhan dan koordinasi; (2) sosialisasi konsep zero waste serta 5R/6R; (3) pelatihan praktik pembuatan produk dari limbah bernilai guna (tas belanja dari sachet/kemasan plastik multilapis, vas bunga dari botol bekas, dan tempat tisu dari koran); (4) pendampingan dan klinik desain; (5) evaluasi; dan (6) diseminasi.

Instrumen evaluasi mencakup: (a) lembar observasi keterampilan (rubrik 1–4 pada aspek keselamatan kerja, kerapihan, fungsi produk, dan kreativitas), (b) angket pre–post (skala Likert 1–5) untuk mengukur pengetahuan dan sikap, dan (c) wawancara reflektif singkat untuk menangkap pengalaman belajar dan niat tindak lanjut peserta. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif tematik.

Etika dan keselamatan: seluruh peserta mendapatkan penjelasan tujuan dan alur kegiatan, persetujuan berpartisipasi, serta panduan keselamatan penggunaan alat (gunting/cutter, lem tembak, dan pengolahan bahan). Produk dan dokumentasi kegiatan hanya digunakan untuk tujuan edukasi dan pelaporan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Partisipasi dan Keterampilan. Seluruh 30 peserta hadir penuh. Berdasarkan rubrik observasi, 27 peserta (90%) mencapai tingkat keterampilan mandiri pada tiga produk, sedangkan tiga peserta masih membutuhkan bimbingan pada aspek kerapihan sambungan dan penguatan struktur. Keberhasilan ditopang oleh struktur materi yang bertahap: peserta memulai dari teknik sederhana (memilih bahan, sterilisasi, pemotongan), kemudian ke perakitan modular, dan akhirnya ke tahap finishing (penguatan, estetika). Perubahan Pengetahuan dan Sikap. Skor pengetahuan rata-rata meningkat dari 2,6 menjadi 4,3 (skala 1–5), sedangkan sikap terhadap praktik 3R meningkat dari 3,1 menjadi 4,4. Wawancara reflektif mengidentifikasi tiga tema utama: (i) persepsi limbah sebagai sumber daya, (ii) kebanggaan terhadap produk fungsional yang dihasilkan, dan (iii) keinginan membentuk kelompok praktik di RT/RW.

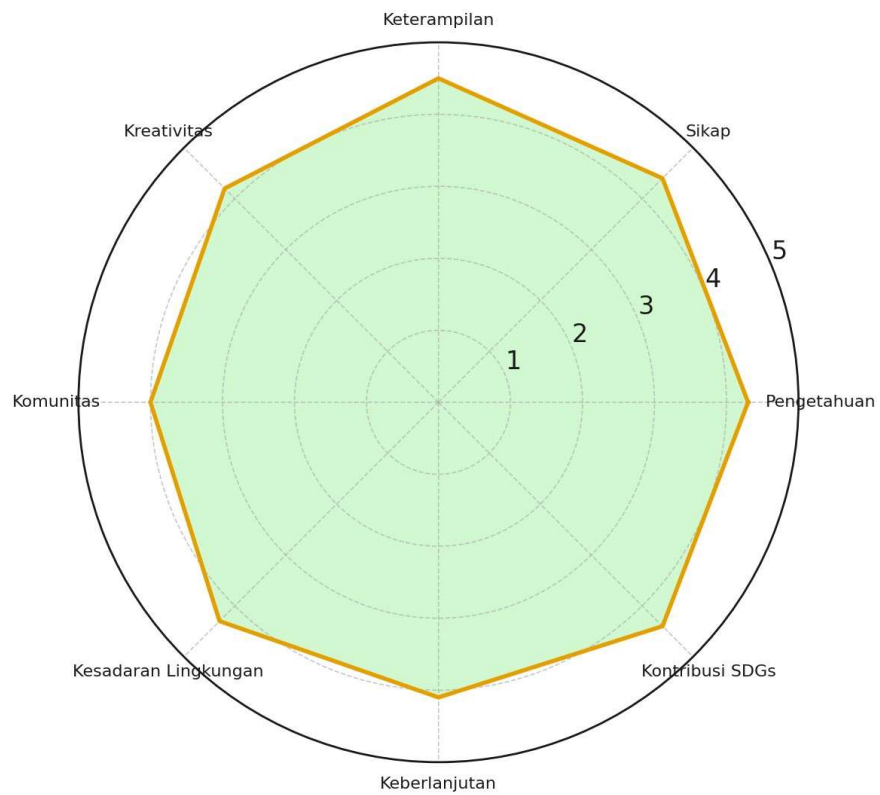
Produk dan Nilai Tambah. Tiga kategori produk dipilih karena bahan baku melimpah dan relevan dengan kebutuhan rumah tangga. Tas belanja dari sachet mengurangi ketergantungan kantong plastik baru, vas bunga memanfaatkan botol PET, dan tempat tisu dari koran memberi contoh pemanfaatan kertas. Kualitas fungsi diuji melalui simulasi penggunaan (beban tas, ketahanan lem), dengan hasil memuaskan pada 85% sampel.

Komunitas Praktik. Pasca pelatihan, peserta menyepakati pembentukan kelompok kader peduli lingkungan yang berfokus pada replikasi pelatihan skala RT/RW dan integrasi dengan bank sampah setempat. Strategi keberlanjutan mencakup: jadwal pertemuan bulanan, grup pesan instan untuk berbagi desain, dan kerja sama dengan pengurus lingkungan untuk pengumpulan bahan baku.

Diskusi Teoretis. Hasil konsisten dengan teori experiential learning: praktik langsung mempercepat internalisasi pengetahuan dan menguatkan kepercayaan diri. Dari perspektif pemberdayaan, kehadiran kader sebagai pemimpin informal dan dukungan jejaring lokal memperkuat partisipasi warga. Penelitian-penelitian tentang pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Indonesia juga menegaskan pentingnya tata kelola, dukungan kebijakan, dan desain program yang menumbuhkan efikasi kolektif.



Gambar Aktivitas Pelatihan Praktik Pembuatan Produk dari Limbah



Gambar Radar Chart Capaian Aktivitas Kegiatan Sasaran

Tabel Peningkatan setelah Aktivitas Kegiatan Sasaran

No	Aspek	Hasil / Temuan Utama
1	Pengetahuan	Skor meningkat dari 2,6 menjadi 4,3 (skala 1–5), menunjukkan pemahaman lebih baik tentang konsep 3R/6R.
2	Sikap	Skor meningkat dari 3,1 menjadi 4,4, memperlihatkan perubahan positif terhadap penerapan praktik 3R.
3	Keterampilan	90% peserta mampu memproduksi ≥ 3 produk daur ulang secara mandiri dengan kualitas fungsional baik.
4	Kreativitas	Produk yang dihasilkan bervariasi dengan modifikasi desain, memperlihatkan kebanggaan dan inovasi peserta.
5	Komunitas	Inisiasi kelompok praktik kader peduli lingkungan di tingkat RT/RW sebagai embrio komunitas berkelanjutan.
6	Kesadaran Lingkungan	Peserta menyadari limbah rumah tangga sebagai sumber daya potensial, tercermin dari tema wawancara reflektif.
7	Keberlanjutan	Rencana tindak lanjut berupa pertemuan rutin bulanan, kerja sama bank sampah, dan pelatihan lanjutan disepakati.
8	Kontribusi SDGs	Program mendukung SDGs 11 (Kota Berkelanjutan) dan 12 (Konsumsi & Produksi Bertanggung Jawab).

5. KESIMPULAN

Program Zero Waste Craft di SKB 33 Jakarta Timur berhasil meningkatkan kapasitas kader PKK dalam pemanfaatan limbah rumah tangga menjadi produk fungsional dan estetik. Pencapaian 90% kemandirian keterampilan, peningkatan pengetahuan dan sikap, serta inisiasi komunitas praktik menunjukkan efektivitas pendekatan berbasis pengalaman dan pemberdayaan. Ke depan, penguatan ekosistem—kolaborasi dengan bank sampah, pelatihan lanjutan desain, dukungan pemasaran produk—diperlukan agar manfaat ekonomi kreatif dan dampak lingkungan dapat berkelanjutan. Model ini layak direplikasi dengan adaptasi konteks sosial-budaya setempat.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim menyampaikan terima kasih kepada UNJ melalui LPPM, FIP UNJ yang telah membiayai seluruh kegiatan pengabdian ini. SKB 33 Jakarta Timur dan para kader PKK Kecamatan Duren Sawit atas dukungan dan partisipasi aktif. Apresiasi juga diberikan kepada mahasiswa Universitas Negeri Jakarta yang berperan sebagai fasilitator dan dokumentator kegiatan.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Arifuzzaman, S. N., et al. (2025). Strategi edukasi pengelolaan sampah oleh kader PKK untuk meningkatkan kebersihan lingkungan di Desa Pulosari. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), 326–336. <https://doi.org/10.32696/ajpkm.v9i1.4891>
- Budiyarto, A., et al. (2024). Overview of waste bank application in Indonesian regencies. [Journal Article]. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11874572/>
- Dushkova, D., et al. (2024). Empowering communities to act for a change: A review of the community empowerment programs towards sustainability and resilience. *Sustainability*, 16(19), 8700. <https://doi.org/10.3390/su16198700>
- Ferdinan, M., et al. (2022). Household waste control index towards sustainable waste management: A study in Bekasi City, Indonesia. *Sustainability*, 14(21), 14403. <https://doi.org/10.3390/su142114403>
- Fitriani, A. (2024). The role of community leaders in community-based waste management. *Indonesian Journal of Environmental Management and Sustainability*. <https://ijoems.com/index.php/ijems/article/download/369/166/2081>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2024, 8 Agustus). KLHK ajak masyarakat “Gaya Hidup Minim Sampah” dalam Festival LIKE 2. Retrieved from <https://www.menlhk.go.id/news/klhk-ajak-masyarakat-gaya-hidup-minimsampah-dalam-festival-like-2/>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2025). Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN). Retrieved from <https://sipsn.kemmenlhk.go.id/sipsn/>
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Pearson. <https://www.pearson.com/en-us/subjectcatalog/p/experiential-learning-experience-as-the-source-of-learning-anddevelopment/P200000000384/9780133892505>
- Latanna, M. D., & Ramli, F. (2023). Governance of waste reduction in Makassar: A CBSWM perspective. *Sustainability*, 15(19), 14371. <https://doi.org/10.3390/su151914371>
- Latanna, M. D., et al. (2023). Governance assessment of community-based waste reduction program in Makassar. *Sustainability*, 15(19), 14371. <https://doi.org/10.3390/su151914371>

- Mulasari, S. A., et al. (2024). Community-driven waste management: Insights from an action research trial in Yogyakarta, Indonesia. *The Open Public Health Journal*, 17, e18749445334410. <https://openpublichealthjournal.com/VOLUME/17/ELOCATOR/e18749445334410/>
- Muñoz Chavez, A. M., et al. (2024). Zero waste household practices in informal settlements. *Environment and Urbanization*. <https://doi.org/10.1177/09562478241229947>
- Naldi, A., et al. (2023). Interaction analysis of youth participation with the presence of waste treatment facilities. *Proceedings of ICESE*. <https://journaliasssf.com/index.php/ICESE/article/download/186/25>
- Rauf, A., et al. (2025). Exploring motives for public participation in Indonesian waste bank programs. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*. <https://doi.org/10.1007/s11266-025-00773-9>
- Resolute, P., et al. (2024). Applying cultural perspective in Indonesia municipal solid waste management. *Waste Management & Research*. <https://doi.org/10.1177/0734242X241262711>
- Sembiring, E. (2024). Improving household waste management in Indonesia. *Sustainable Horizons*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772912524000587>
- Sembiring, E., & Nisa, K. (2024). Improving household waste sorting through labels and captions. *Sustainable Horizons*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772912524000587>
- Yandri, P., & Yuliandri, F. (2023). Waste sadaqah: A new community-based movement towards economic empowerment. *Community Development*. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15487733.2023.2212510>