

Peningkatan Literasi Keuangan Digital Dan Keterampilan Daur Ulang Plastik Bagi Pengurus Bank Sampah Sumber Jaya Kranggan Bekasi

Rinny Yudowati ^{1*}, Suhikmat ¹, Akalily Mardhyya ²

¹ Akademi Akuntansi Borobudur; e-mail: ryudowati78@gmail.com, suhikmat@borobudur.ac.id

² Fakultas Ilmu Komputer; Universitas Borobudur; e-mail: akalily@borobudur.ac.id

* Korespondensi: e-mail: ryudowati78@gmail.com

Submitted: 15/10/2025; Revised: 02/03/2026; Accepted: 09/03/2026; Published: 10/03/2026

Abstract

This Community Service Program (Program Pengabdian kepada Masyarakat/PMP) for the 2025 funding year was conducted at the Sumber Jaya Kranggan Waste Bank, Bekasi, with the aim of improving digital financial literacy and plastic waste processing skills among waste bank managers and members. The main problems faced by the partner included manual financial transaction recording, limited understanding of digital-based financial management, and insufficient skills in processing plastic waste into economically valuable products. The program employed a participatory training approach consisting of (1) digital financial recording training using a simple Excel Macro-based template, (2) training on processing plastic bags into handicraft products, and (3) mentoring on basic marketing of recycled products. Program evaluation was carried out through pre-tests, post-tests, and observation of participants' competencies and product outputs. The results showed that approximately 80% of participants experienced improvements in their understanding and skills in digital financial recording and were able to produce recycled products suitable for introduction within the local community. These outcomes indicate that waste bank managers have begun to manage administrative activities and waste processing in a more structured manner. This improvement represents an initial step toward strengthening the role of waste banks as sustainable community-based economic units.

Keywords: Community empowerment, Digital financial literacy, Excel macro, Plastic recycling, Waste bank

Abstrak

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PMP) Tahun Pendanaan 2025 ini dilaksanakan di Bank Sampah Sumber Jaya Kranggan, Bekasi, dengan tujuan meningkatkan literasi keuangan digital dan keterampilan pengolahan limbah plastik bagi pengurus dan anggota bank sampah. Permasalahan utama mitra meliputi pencatatan transaksi keuangan yang masih dilakukan secara manual, rendahnya pemahaman pengelolaan keuangan berbasis digital, serta keterbatasan kemampuan mengolah limbah plastik menjadi produk bernilai ekonomi. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan pelatihan partisipatif yang meliputi (1) pelatihan pencatatan keuangan digital menggunakan template Excel Macro sederhana, (2) pelatihan pengolahan plastik kresek menjadi produk kerajinan tangan, serta (3) pendampingan pengenalan pemasaran dasar produk hasil daur ulang. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pre-test dan post-test serta observasi terhadap kemampuan peserta dan hasil produk. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sekitar 80% peserta mengalami peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam pencatatan keuangan digital serta mampu menghasilkan produk daur ulang yang layak diperkenalkan di lingkungan sekitar. Pengurus bank sampah juga mulai mampu mengelola administrasi dan kegiatan pengolahan sampah secara lebih terstruktur. Perubahan

ini menjadi langkah awal menuju penguatan peran bank sampah sebagai unit ekonomi komunitas yang berkelanjutan.

Kata kunci: Pemberdayaan masyarakat, Literasi keuangan digital, Excel macro, Daur ulang plastik, Bank sampah

1. Pendahuluan

Permasalahan pengelolaan sampah rumah tangga masih menjadi tantangan utama di wilayah perkotaan Indonesia, termasuk di Kecamatan Krangan, Kota Bekasi. Peningkatan volume sampah yang tidak diimbangi dengan sistem pengelolaan yang efektif berdampak pada penurunan kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat. Bank sampah merupakan model pengelolaan sampah berbasis komunitas yang mampu mengurangi volume sampah sekaligus memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat melalui sistem tabungan sampah dan kegiatan daur ulang (Sembiring & Nitivattananon, 2021). Meskipun demikian, berbagai bank sampah masih menghadapi kendala manajerial, khususnya dalam aspek pencatatan keuangan. Praktik pencatatan yang masih dilakukan secara manual menyebabkan rendahnya akurasi data dan menyulitkan proses pemantauan tabungan anggota. Penerapan sistem pencatatan keuangan digital sederhana terbukti mampu meningkatkan ketertiban administrasi, akurasi data, serta mendukung pengambilan keputusan pengelolaan yang lebih efektif di tingkat komunitas (Hemawan et al., 2023).

Selain permasalahan administrasi keuangan, keterbatasan keterampilan pengolahan limbah plastik juga menjadi kendala utama bagi sebagian besar bank sampah. Kondisi ini menyebabkan aktivitas bank sampah masih berfokus pada pengumpulan dan penjualan sampah tanpa pengembangan nilai tambah ekonomi. Padahal, pelatihan kerajinan berbasis limbah plastik terbukti mampu meningkatkan nilai ekonomi produk sekaligus mendorong partisipasi masyarakat dalam kegiatan bank sampah (Joleha et al., 2024; Yuliarty & Anggraini, 2020).

Literasi keuangan digital memiliki peran strategis dalam mendukung inklusi dan kemandirian ekonomi masyarakat, khususnya pada komunitas berbasis usaha kecil dan sektor informal (Al-Shami et al., 2024; OECD, 2020; Widyastuti et al., 2024). Literatur internasional juga menunjukkan bahwa peningkatan literasi keuangan pada komunitas usaha kecil berkontribusi signifikan terhadap penguatan pengelolaan keuangan dan keberlanjutan aktivitas ekonomi masyarakat (Asian Development Bank Institute [ADBI], 2020). Pengelolaan limbah berbasis komunitas melalui program bank sampah juga berkontribusi terhadap pemberdayaan ekonomi masyarakat serta peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan berkelanjutan (Sembiring & Nitivattananon, 2021). Berdasarkan kondisi tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini menawarkan pendekatan terpadu berupa pelatihan pencatatan keuangan digital berbasis Excel Macro, pelatihan pengolahan limbah plastik, serta pendampingan pemasaran produk daur ulang. Pendekatan ini diharapkan mampu mendorong

penguatan kapasitas pengurus dan anggota bank sampah sebagai unit ekonomi komunitas berbasis literasi keuangan digital dan ekonomi sirkular.

2. Metode Pelaksanaan

2.1. Lokasi Dan Peserta Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Bank Sampah Sumber Jaya Krangan, Kecamatan Krangan, Kota Bekasi. Bank sampah ini dipilih sebagai mitra karena telah menjalankan kegiatan pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat, namun masih menghadapi kendala dalam pencatatan keuangan digital serta pengolahan limbah plastik menjadi produk bernilai ekonomi.

Peserta kegiatan terdiri atas pengurus dan anggota aktif bank sampah dengan jumlah sekitar 20–25 orang. Peserta memiliki latar belakang pendidikan, usia, serta pengalaman yang beragam dalam pengelolaan sampah. Keberagaman karakteristik peserta menjadi pertimbangan dalam perancangan metode pelatihan agar materi yang disampaikan bersifat sederhana, aplikatif, dan mudah diterapkan dalam kegiatan operasional sehari-hari.

2.2. Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan melalui beberapa tahapan yang disusun secara sistematis dan partisipatif. Tahap pertama adalah tahap persiapan yang meliputi koordinasi awal dengan pengelola bank sampah, identifikasi kebutuhan mitra, serta penyusunan materi dan perangkat pelatihan yang sesuai dengan kondisi lapangan.

Tahap kedua adalah tahap pelaksanaan pelatihan. Pada tahap ini dilakukan tiga kegiatan utama. Pertama, pelatihan pencatatan keuangan digital menggunakan template Excel Macro sederhana untuk membantu pengurus mencatat transaksi tabungan sampah secara lebih rapi, terstruktur, dan mudah dipantau. Kedua, pelatihan pengolahan limbah plastik kresek menjadi produk kerajinan bernilai ekonomi melalui praktik langsung. Ketiga, pendampingan pengenalan pemasaran dasar produk daur ulang untuk memberikan pemahaman awal mengenai potensi peningkatan nilai jual produk.

Tahap terakhir adalah pendampingan dan monitoring. Pada tahap ini tim pengabdian melakukan evaluasi penerapan hasil pelatihan serta memberikan arahan lanjutan agar peserta mampu mengimplementasikan keterampilan yang diperoleh secara mandiri dalam kegiatan operasional bank sampah.

2.3. Teknik Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengukur efektivitas pelaksanaan program pengabdian. Teknik evaluasi yang digunakan meliputi pre-test dan post-test guna menilai peningkatan pemahaman peserta terhadap pencatatan keuangan digital dan pengolahan limbah plastik.

Selain itu, evaluasi juga dilakukan melalui observasi langsung terhadap keterlibatan peserta selama pelatihan serta kemampuan mereka dalam mempraktikkan pencatatan keuangan digital dan pembuatan produk daur ulang. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar

untuk menilai tingkat keberhasilan program serta sebagai bahan perbaikan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian selanjutnya.

3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian, kondisi awal mitra menunjukkan bahwa pencatatan keuangan bank sampah masih dilakukan secara manual dan belum terstandar. Pengolahan limbah plastik juga masih terbatas pada aktivitas pengumpulan dan penjualan langsung tanpa adanya upaya peningkatan nilai tambah ekonomi. Kondisi ini menjadi dasar perlunya intervensi berupa pelatihan pencatatan keuangan digital dan pengolahan limbah plastik bernilai ekonomi.

3.1. Peningkatan Literasi Keuangan Digital

Tabel 1. Judul Tabel

Aspek Evaluasi	Sebelum (%)	Sesudah (%)
Pemahaman pencatatan transaksi	35	80
Penggunaan template digital	30	78
Penyusunan laporan sederhana	25	75

Sumber: Hasil pengolahan data kegiatan PMP (2025)

Peningkatan nilai pada seluruh aspek evaluasi menunjukkan bahwa penggunaan template pencatatan keuangan digital berbasis Excel Macro dapat dipahami dengan baik oleh peserta. Hasil ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis praktik langsung efektif dalam meningkatkan literasi keuangan digital pada komunitas bank sampah.

Sebanyak $\pm 80\%$ peserta mampu menggunakan template digital dengan benar setelah pelatihan. Temuan ini menegaskan bahwa literasi keuangan digital berperan penting dalam meningkatkan kapasitas pengelolaan keuangan di tingkat komunitas serta mendukung transparansi dan akuntabilitas pengelolaan bank sampah (Al-Shami et al., 2024; OECD, 2020; Widyastuti et al., 2024).

3.2. Hasil Pelatihan Daur Ulang Plastik

Pelatihan pengolahan limbah plastik menghasilkan berbagai produk kerajinan, seperti bunga hias dan wadah serbaguna, yang memiliki potensi nilai jual. Kegiatan ini menunjukkan bahwa limbah plastik dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi apabila didukung oleh keterampilan dan pendampingan yang tepat. Upaya tersebut sejalan dengan prinsip ekonomi sirkular yang menekankan pemanfaatan kembali sumber daya melalui kegiatan daur ulang dan pengolahan limbah menjadi produk bernilai ekonomi (Kirchherr et al., 2023), serta penguatan ekonomi berbasis komunitas melalui kegiatan pengolahan sampah kreatif (Yuliarty & Anggraini, 2020).



Sumber: Dokumentasi tim pengabdian (2025)

Gambar 1. Pelatihan pencatatan keuangan digital

Kegiatan pelatihan pencatatan keuangan digital dilakukan secara langsung dengan pendampingan intensif kepada peserta. Peserta dibimbing untuk memahami alur pencatatan transaksi sederhana menggunakan template berbasis Excel Macro yang disesuaikan dengan kebutuhan bank sampah. Pendekatan praktik langsung ini membantu peserta lebih mudah memahami konsep pencatatan keuangan dan meningkatkan kepercayaan diri dalam mengelola administrasi keuangan harian.



Sumber: Dokumentasi tim pengabdian (2025)

Gambar 2. Praktik pembuatan produk daur ulang

Kegiatan praktik pembuatan produk daur ulang plastik memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam mengolah limbah plastik menjadi produk bernilai guna. Aktivitas ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta, tetapi juga menumbuhkan kesadaran akan potensi ekonomi dari pengelolaan sampah plastik. Melalui praktik ini, peserta mulai memahami bahwa limbah plastik dapat diolah menjadi sumber pendapatan tambahan bagi bank sampah.



Sumber: Dokumentasi tim pengabdian (2025)

Gambar 3. Serah terima barang

Serah terima peralatan pendukung pengolahan limbah plastik dilakukan sebagai bentuk dukungan keberlanjutan program pengabdian. Peralatan yang diberikan diharapkan dapat dimanfaatkan secara optimal oleh pengurus bank sampah dalam kegiatan operasional sehari-hari. Ketersediaan sarana pendukung ini memperkuat komitmen mitra untuk melanjutkan praktik pengolahan limbah plastik secara mandiri dan berkelanjutan.



Sumber: Dokumentasi tim pengabdian (2025)

Gambar 4. Kegiatan bersama masyarakat sekitar

Kegiatan bersama masyarakat sekitar menunjukkan adanya partisipasi aktif dan antusiasme warga dalam mendukung program pengabdian. Keterlibatan masyarakat menjadi faktor penting dalam memperkuat keberlanjutan program, karena bank sampah tidak hanya berfungsi sebagai unit pengelolaan sampah, tetapi juga sebagai pusat pemberdayaan ekonomi berbasis komunitas. Sinergi antara tim pengabdian, pengurus bank sampah, dan masyarakat diharapkan dapat memperluas dampak program secara sosial dan ekonomi.

3.3. Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program pengabdian ini didukung oleh komitmen pengurus Bank Sampah Sumber Jaya Krangan untuk terus menerapkan pencatatan keuangan digital dalam kegiatan operasional sehari-hari. Penerapan sistem pencatatan digital sederhana mendorong transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan serta meningkatkan kepercayaan anggota terhadap pengelolaan tabungan mereka (Hemawan et al., 2023; OECD, 2020).

3.4. Implikasi Program Terhadap Mitra Dan Masyarakat

Pelaksanaan program pengabdian ini memberikan implikasi nyata terhadap penguatan kapasitas pengurus dalam mengelola kegiatan operasional secara lebih sistematis dan transparan. Pendekatan partisipatif berbasis komunitas memperkuat peran bank sampah sebagai unit ekonomi komunitas dan media edukasi literasi keuangan serta lingkungan (Dushkova & Haase, 2024; Joleha et al., 2024). Temuan ini sejalan dengan pendekatan pembangunan berbasis komunitas yang menekankan peran partisipasi lokal dalam mendorong keberlanjutan program sosial dan lingkungan (Watts et al., 2019).

3.5. Keterbatasan Program Dan Pembelajaran

Pelaksanaan program pengabdian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dicermati sebagai bahan pembelajaran untuk kegiatan selanjutnya. Keterbatasan waktu pelaksanaan menyebabkan pendampingan pemasaran produk daur ulang belum dapat dilakukan secara optimal hingga tahap pemasaran digital yang lebih luas. Selain itu, variasi tingkat kemampuan peserta dalam menggunakan perangkat digital memerlukan pendekatan pendampingan yang lebih intensif dan berkelanjutan. Meskipun demikian, keterbatasan tersebut memberikan pembelajaran penting bahwa program pemberdayaan berbasis komunitas memerlukan dukungan jangka panjang serta sinergi dengan berbagai pemangku kepentingan. Pembelajaran ini menjadi dasar perbaikan desain program pengabdian berikutnya agar dampak yang dihasilkan dapat lebih luas dan berkelanjutan.

4. Kesimpulan

Program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Bank Sampah Sumber Jaya Krangan, Bekasi, berhasil meningkatkan literasi keuangan digital pengurus melalui penerapan sistem pencatatan keuangan sederhana berbasis Excel Macro. Selain itu, pelatihan pengolahan limbah plastik menjadi produk daur ulang bernilai ekonomi turut mendorong peningkatan keterampilan dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis komunitas. Integrasi antara literasi keuangan digital dan praktik ekonomi sirkular menunjukkan bahwa bank sampah memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai unit ekonomi komunitas yang lebih berkelanjutan. Keberlanjutan program memerlukan pendampingan lanjutan guna memastikan konsistensi penerapan pencatatan keuangan digital serta pengembangan inovasi produk daur ulang yang berorientasi pada kebutuhan pasar. Dukungan dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk perguruan tinggi dan pemerintah daerah, menjadi faktor penting dalam memperkuat keberlanjutan program dan memperluas dampak pengabdian kepada masyarakat. Model pengabdian ini dapat dijadikan rujukan bagi pelaksanaan program serupa pada bank sampah di wilayah lain dengan karakteristik komunitas yang sejenis.

Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana menyampaikan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi

melalui LLDIKTI III atas dukungan pendanaan melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat Tahun Pendanaan 2025. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Akademi Akuntansi Borobudur dan Universitas Borobudur atas dukungan kelembagaan serta fasilitasi pelaksanaan kegiatan. Apresiasi yang sebesar-besarnya diberikan kepada pengurus dan anggota Bank Sampah Sumber Jaya Krangan, Bekasi, atas partisipasi aktif dan komitmennya dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Hasil kegiatan ini juga telah dipublikasikan di media nasional Inanews.co.id sebagai bentuk diseminasi luaran Program PMP 2025.

Daftar Pustaka

- Al-Shami, S. A., Elzamy, A., & Rashid, N. (2024). Financial and digital financial literacy through social media and their effects on financial inclusion in SMEs. *Heliyon*, 10(4), e25107. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25107>
- Asian Development Bank Institute. (2020). Fintech and financial literacy in Viet Nam. Asian Development Bank Institute.
- Dushkova, D., & Haase, D. (2024). Empowering communities to act for change: Reviewing community-based approaches for sustainable urban development. *Sustainability*, 16(2), 765. <https://doi.org/10.3390/su16020765>
- Hemawan, M. A. F., Pratama, R., & Suprpto, D. (2023). Pengembangan pembukuan sederhana bank sampah berbasis Google Spreadsheet. *Jurnal Abdimanyu*, 7(2), 155–163.
- Joleha, J., Rahman, A., & Putri, F. (2024). Strengthening community participation in waste management through Bank Sampah IKHLAS. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), 45–56.
- Kirchherr, J., Yang, N. N., & Schulze, S. (2023). The circular economy and the global waste problem: A review of policy and practice. *Resources, Conservation and Recycling*, 190, 106849. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106849>
- OECD. (2020). OECD/INFE 2020 international survey of adult financial literacy. OECD Publishing.
- Sembiring, E., & Nitivattananon, V. (2021). Sustainable waste management in Indonesia: The role of community-based waste banks. *Sustainability*, 13(15), 8619. <https://doi.org/10.3390/su13158619>.
- Widyastuti, U., Nugroho, L., & Sari, R. (2024). The nexus of digital financial inclusion and digital financial literacy among Indonesian households. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2367480. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2367480>
- Yuliarty, P., & Anggraini, R. (2020). Pelatihan membuat produk kerajinan kreatif dari sampah kantong plastik. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 245–253.