

PELATIHAN PENGELOLAAN BANK SAMPAH UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN KELUARGA IBU DAWIS BOUGENVILLE MASARAN SRAGEN

Putri Intan Prastiwi*, Ety Meikhati, Alin Wahyuningtyas, Bernadete Dinar Ayu Kristanti

Universitas Duta Bangsa Surakarta, Indonesia

*E-Mail Koresponden Penulis: putri_intanprastiwi@udb.ac.id

Info Artikel

Diajukan: 19/09/2024

Diterima: 31/10/2024

Diterbitkan: 01/11/2024

Keywords:

Waste Bank; Empowerment;
Economic Opportunities

Kata Kunci:

Bank Sampah; Pelatihan;
Peluang Ekonomi

DOI:

<http://dx.doi.org/10.33474/penadimas.v3i1.26008>



Lisensi: cc-by-sa

Copyright © 2024 Putri Intan Pratiwi, Ety Meikhati, Alin Wahyuningtyas, Bernadete Dinar Ayu Kristanti

Abstract

This community service program aims to enhance the understanding of the Dawis Bougenville community in Masaran, Sragen, regarding effective and sustainable waste bank management. The activities are conducted through socialization, training, and monitoring, employing the Asset-Based Community Development (ABCD) approach to maximize the utilization of local assets. Training includes financial management for the waste bank and practical workshops on crafting from waste materials as an income-generating initiative. The evaluation method applies comparative analysis using the Wilcoxon test to assess program effectiveness by comparing participants' understanding before and after training. Results indicate that participants have comprehensively grasped the material on waste and financial management, along with the skills to transform waste into economic opportunities. The program's sustainability involves regular monitoring and support for establishing online and offline shops to boost productivity. This initiative is expected to positively impact household economies, foster local entrepreneurship, and support environmental sustainability through efficient waste management practices.

Abstrak

pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman komunitas Ibu Dawis Bougenville, Masaran, Sragen, mengenai pengelolaan bank sampah yang baik dan berkelanjutan. Kegiatan dilakukan melalui sosialisasi, pelatihan, dan monitoring, menggunakan pendekatan Asset Based Community Development (ABCD) untuk memaksimalkan pemanfaatan aset lokal. Pelatihan mencakup pengelolaan keuangan bank sampah serta praktik pembuatan kerajinan tangan dari limbah sebagai upaya peningkatan pendapatan. Metode evaluasi menggunakan analisis komparatif dengan uji Wilcoxon untuk menilai efektivitas program, membandingkan pemahaman peserta sebelum dan setelah pelatihan. Hasil menunjukkan bahwa peserta memahami materi pengelolaan sampah dan keuangan dengan baik serta mampu mempraktikkan keterampilan kerajinan sebagai peluang ekonomi. Keberlanjutan program melibatkan monitoring rutin, serta dukungan untuk pembentukan toko online dan offline guna meningkatkan produktivitas. Program ini diharapkan memberikan dampak positif pada ekonomi keluarga, mendorong kewirausahaan lokal, serta mendukung keberlanjutan lingkungan melalui pengelolaan sampah yang efisien.

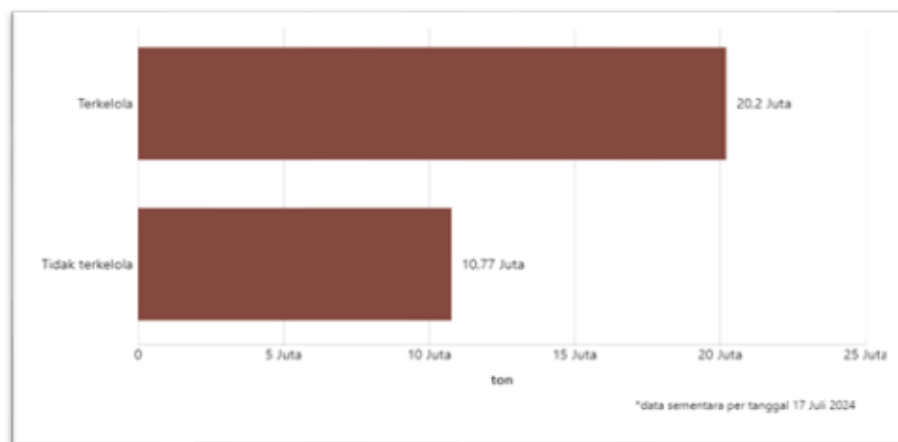
PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah serta Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012, perlu adanya perubahan mendasar dalam pendekatan pengelolaan sampah. Sistem pengelolaan tradisional yang hanya berfokus pada kumpul-angkut-buang kini harus diganti dengan pendekatan yang mengutamakan pengurangan dan pengolahan sampah. Pendekatan lama yang hanya berfokus pada pembuangan akhir harus ditinggalkan dan digantikan dengan paradigma baru yang memandang sampah sebagai sumber daya bernilai ekonomi. Sampah dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti energi, kompos, pupuk, hingga bahan baku industri (Pravasanti & Ningsih, 2020). Pengelolaan sampah

dapat dilakukan dengan pendekatan komprehensif. Sehingga diperlukan edukasi mengenai pengelolaan sampah (Nagamalini & Wesley, 2024).

Upaya Mengatasi permasalahan sampah tidak bisa hanya dilakukan dengan mengandalkan petugas kebersihan, masyarakat pun juga harus turut serta membantu pemerintah untuk bersama-sama mengatasi masalah sampah (Suciati et al., 2021). Manusia memerlukan situasi lingkungan yang nyaman agar dapat melaksanakan aktivitas, agar lingkungan nyaman dan bersih terpenuhi terletak pada tindakan aktivitas yang dilakukan manusia terhadap lingkungan (Prasetyo et al., 2020); (Widiyanti et al., 2020); (Sukmaniar et al., 2023) Bank Sampah merupakan salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dan merupakan sarana kelola sampah dengan prinsip 3R sebagai bagian edukasi dan perubahan karakter dalam pengelolaan sampah, yaitu Reduce (mengurangi penumpukan sampah), Reuse (memanfaatkan atau menggunakan kembali) dan Recycle (daur ulang) (Rama, 2023). Pengelolaan bank sampah merupakan langkah penting dalam meningkatkan pendapatan keluarga serta menjaga kebersihan lingkungan. Bank sampah merupakan wadah untuk mengumpulkan dan memisahkan sampah yang bisa didaur ulang, memberikan masyarakat kesempatan untuk memanfaatkan limbah menjadi sumber ekonomi (Santhuja & Anbarasu, 2024).

Inisiatif pengelolaan sampah tidak hanya fokus pada pengurangan jumlah limbah, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi melalui program-program inovatif. Salah satu contoh keberhasilan adalah implementasi aktivitas bank sampah, yang telah terbukti memberikan keuntungan signifikan masyarakat dan lingkungan yaitu tidak hanya membantu mengurangi pencemaran lingkungan justru masyarakat dapat mengumpulkan limbah tersebut dan mengubahnya menjadi sumber pendapatan. Pembiasaan Bank sampah dari tiap komunitas ditunjukkan oleh keikutsertaan warga sekitar untuk menggunakan bank sampah (Nurikah & Furqon, 2022). Menurut Karina Bank Sampah bukan sekedar wadah pengumpulan sampah juga menjadi katalis perubahan pola pikir masyarakat (Kartinah, 2024).



Gambar 1. Volume Tumpukan Sampah di Indonesia yang Tidak Terkelola dan Terkelola (2023)*
Sumber: databoks.katadata.co.id

Data informasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, per Januari 2023 terdapat kurang lebih 209 pelaku kewirausahaan sosial yang beroperasi di bidang pengurangan dan penyelesaian sampah di Indonesia, bisnis isi ulang, seperti toko curah (*bulkstore*), bisnis barang bekas pakai, serta pengepol dan daur ulang sampah (Primantoro, 2023). Melalui pengelolaan secara efektif, sampah bisa dimanfaatkan menjadi sumber daya berharga, membawa dampak positif bagi kesejahteraan anggota dan keluarga. Keterlibatan dan kontribusi berbagai pemangku kepentingan dalam pengembangan pengelolaan sampah memainkan peranan penting sebagai peserta kontributor terhadap manfaat signifikan yang meningkatkan kinerja pemerintah dalam pengelolaan sampah (Fatmawati et al., 2024). Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan bank sampah, seperti partisipasi dalam program-program pendidikan dan pelatihan, memperkuat keberhasilan inisiatif tersebut. Sebagai contoh, beberapa komunitas telah berhasil

mengimplementasikan program bank sampah yang memberikan dampak positif baik secara ekonomi maupun lingkungan, membuktikan bahwa pengelolaan yang baik dapat mengubah sampah menjadi peluang. Untuk keberlanjutan Bank Sampah itu sendiri memerlukan pengelolaan administrasi dan keuangan yang baik melalui pencatatan keuangan. Pengelolaan keuangan bertujuan untuk memperoleh pijakan dalam setiap pengambilan keputusan mengenai kondisi operasi suatu usaha (Meikhati et al., 2023). Masalah serius yang sering dihadapi para pelaku usaha adalah persoalan keuangan, karena tidak adanya pencatatan keuangan serta ketidakpastian mengenai kondisi usaha karena disebabkan kurangnya pengaturan yang jelas terkait pendapatan dan pengeluaran keuangan (Munandar et al., 2024). Sampah akan menjadi baik jika dikelola dan dirumuskan secara benar dengan melibatkan komponen yang ada (Farida et al., 2021).

Edukasi dan pelatihan mengenai pengelolaan sampah bertujuan pemberian pendidikan pemilahan sampah organik dan anorganik dengan memanfaatkan bahan sampah tersebut (Sadi & Zulvikar, 2022). Pelatihan berisi tentang pemilahan sampah organik dan anorganik serta pengolahan sampah supaya memiliki nilai ekonomi yang tinggi atau dimanfaatkan kembali. Sampah yang telah diolah dikumpulkan menjadi satu dengan dipilah menjadi 2 bagian yaitu sampah organik dan anorganik (Rismelia et al., 2022; Ruliana et al., 2019; Zakianis et al., 2018). Sampah organik bisa dipergunakan kembali dengan pengolahan menjadi pupuk organik, sedangkan pada sampah anorganik dapat di *recycle* seperti botol plastik dapat diolah menjadi bak sampah, atau kebun herbal dengan botol kosong, pot tanaman dari sampah plastik (Irsyad, 2020).

Pelatihan pengelolaan sampah sangat penting karena untuk melestarikan lingkungan. Tujuan dari pemilahan dan pengelolaan sampah tujuannya untuk pembentukan bank sampah (Gany et al., 2022; Yulianto, 2016). Bank sampah merupakan konsep pengelolaan sampah kering yang beroperasi seperti bank, di mana masyarakat bisa “menabung” sampah yang telah dipilah untuk kemudian mendapatkan uang. Warga yang mengumpulkan sampah kering ini akan menerima imbalan berupa uang tunai atau menambah saldo Tabungan (Oktarizal et al., 2021; Sheau-Ting et al., 2016). Melalui fasilitas bank sampah, diharapkan masyarakat dapat berpartisipasi aktif dalam mengelola sampah serta membangun kesadaran akan keberlanjutan lingkungan. Salah satu tujuan pengelolaan sampah ini adalah untuk meningkatkan produktivitas masyarakat, menjaga kelestarian lingkungan, serta memberikan tambahan pendapatan, sekaligus sebagai sarana untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan di kalangan masyarakat (Azis et al., 2024).

Pelatihan mengenai pengelolaan keuangan kepada masyarakat berupa manual merupakan Menggunakan buku-buku seperti buku kas, buku Tabungan anggota, buku penjualan sampah, dan buku pengeluaran (Kaminski et al., 2004a, 2004b). Cocok untuk bank sampah skala kecil. Kedua Digital yaitu Menggunakan aplikasi pencatatan keuangan sederhana atau *spreadsheet*. Memudahkan pelaporan dan analisis data. Ketiga *hybrid* adalah Kombinasi manual dan digital. Catatan dasar manual, kemudian input ke aplikasi/*spreadsheet*. Hasil riset menyatakan bahwa Bank Sampah mampu meningkatkan ekonomi masyarakat. Pengelolaan bank sampah harus dilakukan dengan metode yang tepat serta penerapan administrasi dan pencatatan yang terorganisir. Petugas, khususnya bagian administrasi, perlu memiliki keterampilan yang memadai. Pemberdayaan masyarakat akan membantu mengoptimalkan keberhasilan program bank sampah.

Dasa Wisma (Dawis) Bougenvil, yang berada di Dukuh Bendungan 4/2, Dawungan, Masaran, Sragen, dipilih sebagai mitra pemberdayaan karena Dawis. Beberapa **pokok permasalahan** yang dihadapi mitra ini mencakup kurangnya pemahaman tentang pengelolaan dan pemilahan sampah, kurangnya informasi bahwa sampah bisa mendatangkan pendapatan melalui pemilahan dan penyetoran ke bank sampah, rendahnya produktivitas ibu rumah tangga, serta keterbatasan pengetahuan dalam pengelolaan keuangan. Berdasarkan **analisis situasi** pada tahun 2023, diketahui bahwa lahan dan pengelolaan sampah masih menjadi masalah. Sampah keluarga seperti plastik, kertas, kaleng, dan sisa makanan hanya dibuang di tempat sampah yang diambil oleh petugas setiap empat hari, dan banyak ibu rumah tangga yang kurang produktif. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kesadaran warga akan bahaya sampah bagi lingkungan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dengan metode sosialisasi, pelatihan, dan monitoring, menggunakan pendekatan *Asset Based Community Development* (ABCD) kemudian dilakukan penyebaran kuisioner untuk menilai hasil kegiatan pengabdian berdampak kepada peserta menggunakan analisis *comparative*. Analisis komparatif dilakukan terlebih dahulu uji normalitas, jika hasil uji normalitas menyatakan data berdistribusi normal maka dilakukan uji T namun apabila data menyatakan tidak berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji *wilxolcon*. Uji normalitas merupakan suatu pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data dalam suatu kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2017). Data penelitian berdistribusi normal apabila nilai signifikansi pada uji normalitas $>$ (lebih dari) 0,05/5%. Uji Wixolcon berfungsi untuk menguji perbedaan antar data berpasangan. Menguji perbandingan antar observasi sebelum dan sesudah perlakuan dan menentukan efektifitas suatu perlakuan.

Objek kegiatan pengabdian yaitu pada kelompok Dasa Wisma Bougenville yang beralamat di Dukuh Bendungan RT 4 RW 1, Dawungan, Masaran, Sragen 57282. Anggota dawis Bougenville sebanyak 24 Orang dengan susunan pengurus berupa ketua, wakil ketua, sekretaris, bendaharan, anggota. Pengabdian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. **Koordinasi dengan Mitra:** Melakukan koordinasi dengan mitra untuk menetapkan waktu pelaksanaan, mempersiapkan perlengkapan, serta mengatur jalannya kegiatan.
2. **Pelaksanaan Sosialisasi dan pelatihan :** Memberikan edukasi tentang bahaya sampah, pelatihan pemilahan sampah, pengelolaan keuangan hybrid untuk bank sampah, dan penjelasan operasionalisasi bank sampah.
 - a. **Metode Sosialisasi Brainstorming:** Tahap awal sosialisasi kepada peserta mengenai pentingnya pelestarian lingkungan, bahaya sampah, dan pengelolaan keuangan hybrid untuk bank sampah, baik secara manual maupun menggunakan aplikasi excel. Brainstorming ini melibatkan lima langkah utama: pemberian informasi dan motivasi, identifikasi, klasifikasi, verifikasi, serta penyepakatan bersama.
 - b. **Pelatihan Kerajinan:** Bekerja sama dengan mahasiswa yang memiliki keterampilan kerajinan, pelatihan ini bertujuan untuk mengajarkan cara mengolah sampah agar bernilai jual.
3. **Monitoring Berkala:** Melakukan pemantauan rutin untuk menilai kemajuan dalam pembentukan bank sampah dan mengevaluasi perkembangannya.
4. **Keberlanjutan Program:** Setelah bank sampah terbentuk, program ini akan diperluas melalui pelatihan kerajinan serta pembukaan toko online dan offline untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan ibu rumah tangga. Program ini juga mencakup koordinasi dengan pihak kelurahan guna mengembangkan bank sampah di tingkat desa dan menyediakan pelatihan pengelolaan sampah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil brainstroming sosialisasi dapat dianalisis bahwa pengelolaan Bank Sambah Ibu Dawis Bougenville Masaran Sragen belum dilakukan dengan baik. Mereka belum mampu menangkap peluang yang bisa didapatkan dari hasil pengelolaan Bank Sampah, baik dari segi pengelolaan keuangan maupun kesempatan dengan memanfaatkan limbah dan mengubah menjadi sumber pendapatan. Dari hasil observasi tersebut diketahui komunitas Bank Sampah Ibu Dawis Bougenville membutuhkan pelatihan yang praktis serta mudah dipahami dan memerlukan contoh dalam pengelolaan keuangan. Tahap pelaksanaan sosialisasi tim pengabdian kepada masyarakat telah menyiapkan materi dan disampaikan dalam bentuk ceramah dan tanya jawab, uraian yang disampaikan terkait pentingnya pengelolaan sampah, karena menumpuknya sampah yang tidak dikelola dengan baik maka akan membawa bencana alam diakibatkan penumpukan yang selalu meningkat dan mengganggu kenyamanan karena menimbulkan bau yang tidak sedap. Semakin meningkat tingkat penghasilan masyarakat maka semakin tinggi pula jenis dan volume timbunan sampah (Rahayu et al., 2021).

Dengan dibentuknya komunitas Bank Sampah Ibu Dawis Bougenville ini turut membantu upaya pemerintah dalam menyelesaikan permasalahan sampah. Materi tersebut membahas

metode pengelolaan sampah melalui prinsip 3R. Hal apa saja yang dapat dilakukan dari metode pengelolaan sampah, yaitu: *Reduce* (mengurangi pemakaian dan penggunaan plastik dan bahan sekali pakai); *Reuse* (gunakan barang-barang yang masih dapat digunakan); dan *Recycle* (daur ulang sampah).

Teknis kegiatan meliputi pertama tim pengabdian menyampikan materi kepada anggota davis bougenville tujuannya sebagai edukasi kepada peserta. Kemudian ibu rumah tangga davis bougenvil mengumpulkan sampah organik dan anorganik, kemudian dipilah dan dipisahkan sampah organik dan anorganik. Dawis bougenvil diberikan pelatihan pengolahan sampah yaitu untuk sampah organik nantinya akan dibuat pupuk kompos, sedangkan sampah anorganik akan didaur ulang Kembali secara *creative* supaya manambah nilai pada sampah tersebut.

Tahap selanjutnya adalah pelatihan Ibu Dawis Bougenville sebagai pengelola Bank Sampah dengan memberikan materi terkait pengelolaan keuangan antara lain dengan menjelaskan:

1. Pengelolaan keuangan Bank Sampah, peluang apa saja yang dapat dimanfaatkan melalui pengelolaan keuangan yang baik (Qadri et al., 2020). Pengelolaan keuangan Bank Sampah adalah salah satu aspek pokok yang perlu diperhatikan agar Bank Sampah dapat berjalan dengan baik untuk mencapai tujuan dan berkelanjutan.
2. Manajemen keuangan, hal yang perlu diperhatikan dalam manajemen keuangan merupakan komunitas Bank Sampah harus memiliki kebijakan keuangan yang memuat:
 - a. Sistem setoran, berapa minimum setoran per anggota dan metoda setoran
 - b. Besaran harga jual sampah, penetapan keseragaman harga berdasarkan jenis dan kualitas sampah.
 - c. Pembagian keuntungan, berapa prosentase pembagian keuntungan untuk anggota, operasional dan pengembangan Bank Sampah
 - d. Penggunaan keuangan, melalui prosedur pengajuan dan persetujuan pengeluaran dana. Penggunaan keuangan, yaitu bagaimana menggunakan dana yang dimiliki oleh Bank Sampah. Dana Bank Sampah dapat dipergunakan untuk berbagai keperluan penting antara lain:
 - a. Pembayaran kepada anggota
 - b. Pembelian barang dan jasa
 - c. Kegiatan operasional Bank Sampah
 - d. Pengembangan Bank Sampah

Teknis kegiatan Pengelolaan Keuangan yaitu kegiatan pertama diawali dengan mempersiapkan daftar hadir, berita acara, handsanitaizer , audio pengeras suara, layar LCD dan kelengkapan lainnya untuk pelaksanaan. Selanjutnya dilakukan pengenalan dan diawali dengan sesi tanya jawab. Edukasi yang diberikan berupa tujuan pengelolaan keuangan, prinsip pengelolaan keuangan, kegiatan pengelolaan bank sampah, penggunaan dana bank sampah, tips pengelolaan keuangan bank sampah, sistem pencatatan keuangan. Fokus pemaparan materi ini pada sistem pencatatan keuangan secara *hybrid* merupakan Kombinasi manual dan digital. Catatan dasar manual, kemudian input ke aplikasi/*spreadsheet*.



Gambar 2. Penyampaian materi oleh Narasumber

Pengelolaan bank sampah telah menjadi salah satu solusi inovatif dalam menangani permasalahan sampah sekaligus membuka peluang ekonomi bagi ibu rumah tangga. Bank sampah adalah sistem pengelolaan limbah yang melibatkan pengumpulan, pemilahan, dan pendaurulangan sampah untuk menghasilkan nilai ekonomi. Ibu rumah tangga yang sering berinteraksi langsung dengan kegiatan rumah tangga memiliki potensi besar untuk terlibat dalam program ini. Mereka dapat memanfaatkan waktu luang untuk mengumpulkan sampah rumah tangga, memilahnya, dan menukarnya dengan uang tunai atau barang kebutuhan sehari-hari. Melalui sistem ini, bank sampah tidak hanya mengurangi limbah tetapi juga menciptakan sumber pendapatan tambahan.

Selain itu, bank sampah membantu meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan ibu rumah tangga. Dengan terlibat dalam pengelolaan sampah, mereka menjadi lebih peduli terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan mengurangi polusi. Program ini juga mendorong mereka untuk mengajarkan nilai-nilai kebersihan dan tanggung jawab lingkungan kepada anak-anak dan anggota keluarga lainnya. Melalui pelatihan dan sosialisasi, ibu rumah tangga dapat belajar cara memilah sampah yang benar serta mengidentifikasi jenis sampah yang memiliki nilai jual tinggi. Dengan demikian, mereka tidak hanya mendapatkan keuntungan ekonomi tetapi juga berkontribusi dalam membangun budaya hidup bersih dan sehat.

Lebih jauh, bank sampah memberikan kesempatan bagi ibu rumah tangga untuk berwirausaha. Mereka dapat mengolah sampah anorganik menjadi produk kerajinan tangan yang bernilai jual tinggi, seperti tas, dompet, atau hiasan rumah. Produk-produk ini dapat dipasarkan secara lokal maupun melalui platform digital untuk menjangkau pasar yang lebih luas. Dengan kreativitas dan keterampilan yang dimiliki, ibu rumah tangga dapat mengembangkan usaha kecil berbasis daur ulang yang berkelanjutan. Dukungan dari komunitas dan pelatihan kewirausahaan semakin memperkuat peluang ini, membantu mereka menjadi lebih mandiri secara finansial.

Selain aspek ekonomi, pengelolaan bank sampah juga memperkuat solidaritas sosial di lingkungan masyarakat. Program ini sering kali melibatkan kerja sama antarwarga, membangun jaringan dan hubungan yang erat di antara mereka. Ibu rumah tangga dapat saling berbagi pengalaman dan teknik dalam mengelola sampah serta berkolaborasi untuk menciptakan produk-produk kreatif. Solidaritas ini tidak hanya memperkuat komunitas tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang saling mendukung. Hal ini sangat penting untuk menjaga semangat dan keberlanjutan program bank sampah di tingkat lokal.

Kesimpulannya, pengelolaan bank sampah menawarkan peluang ekonomi yang menjanjikan bagi ibu rumah tangga sekaligus memberikan dampak positif bagi lingkungan dan komunitas. Melalui program ini, ibu rumah tangga tidak hanya memperoleh penghasilan tambahan tetapi juga berperan aktif dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Dengan dukungan pelatihan dan pemasaran yang tepat, mereka dapat mengembangkan usaha berbasis daur ulang yang berkelanjutan. Selain itu, bank sampah mendorong solidaritas sosial yang memperkuat hubungan antarwarga dan membangun komunitas yang lebih tangguh. Oleh karena itu, bank sampah layak untuk terus dikembangkan sebagai solusi inovatif dalam mengatasi permasalahan sampah sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Tahapan kedua adalah dengan memberikan pelatihan pengelolaan sampah pada Bank Sampah Ibu Dawis Bougenville dengan cara memanfaatkan limbah bungkus plastik dan merubah menjadi sebuah kerajinan tangan sehingga menjadi sumber pendapatan bagi komunitas. Beragam kerajinan tangan yang bisa dihasilkan dari limbah plastic antara lain: 1) gantungan kunci, 2) kotak tisu, 3) lampu dari sendok plastik, 4) wadah sabun cair dari bungkus plastic dan beragam kerajinan lainnya. Pada tahapan ini dilakukan praktik bersama untuk membuat salah satu contoh kerajinan kotak tisu dari bekas bungkus plastik seperti bungkus *detergent*, bungkus permen dan bungkus lainnya yang bisa dimanfaatkan.

Memulai pengelolaan bank sampah di suatu komunitas atau sekolah merupakan langkah penting dalam mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang baik serta mendukung keberlanjutan lingkungan. Strategi pertama yang perlu dilakukan adalah melakukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat atau siswa tentang pentingnya bank

sampah, jenis sampah yang bisa didaur ulang, dan manfaat dari memilah sampah dengan benar. Sosialisasi ini bisa dilakukan melalui seminar, pelatihan, atau kampanye lingkungan yang melibatkan berbagai pihak, seperti guru, siswa, dan masyarakat sekitar.

Setelah sosialisasi, langkah kedua adalah membentuk tim pengelola bank sampah yang terdiri dari pihak yang berkompeten, seperti guru, siswa, dan perwakilan masyarakat. Tim ini bertanggung jawab untuk menyusun struktur organisasi, menentukan jenis sampah yang akan diterima, serta menetapkan cara-cara untuk mengelola dan mendaur ulang sampah tersebut. Mereka juga perlu menyusun sistem pengumpulan sampah yang efisien, misalnya dengan membuat tempat sampah terpisah untuk jenis sampah organik dan non-organik di area yang strategis.

Langkah ketiga adalah penyediaan fasilitas dan infrastruktur yang mendukung, seperti tempat penyimpanan sampah sementara, tempat pengolahan sampah, dan fasilitas untuk proses pemilahan serta pendauran ulang. Untuk memaksimalkan pengelolaan, penting untuk memastikan bahwa bank sampah ini memiliki mekanisme yang jelas tentang bagaimana sampah yang terkumpul akan diproses. Hal ini bisa dilakukan dengan bekerja sama dengan pihak yang memiliki keahlian dalam mendaur ulang sampah, seperti lembaga pengelola sampah atau komunitas daur ulang lokal.

Terakhir, strategi pengelolaan bank sampah perlu melibatkan sistem insentif yang menarik untuk mendorong partisipasi aktif masyarakat atau siswa. Misalnya, setiap kilogram sampah yang disetor ke bank sampah bisa dikonversi menjadi poin atau reward yang bisa ditukar dengan barang atau layanan. Selain itu, penting untuk melakukan evaluasi secara berkala untuk melihat sejauh mana keberhasilan program ini dan melakukan perbaikan jika diperlukan. Dengan pendekatan yang sistematis dan partisipatif, pengelolaan bank sampah akan berjalan dengan baik, memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan bagi komunitas.



Gambar 3. Praktik membuat kotak tisu dan kotak pensil

Beberapa cara pembuatan kerajinan tangan telah disampaikan, namun karena keterbatasan waktu hanya bisa memberikan pelatihan praktik langsung berupa kotak tisu dan kotak pensil. Semangat dari Ibu Dawis sangat tinggi, mereka secara kompak mengerjakan bersama dan dibagi menjadi tiga tim agar penyampaian pelatihan lebih mudah dipahami dan diterima. Hasil akhir dari praktik langsung ini adalah evaluasi dari hasil kerja mereka dalam praktik langsung yaitu dapat menyelesaikan hasil kerajinan dari tim mereka.



Gambar 4. Hasil karya Ibu Dawis

Meskipun hasil awal yang mereka buat belum rapi, namun mereka sudah cukup puas karena mereka sudah mampu menyelesaikan hasil kerja mereka. Tinggal mereka mengulang kembali untuk membuat dan mengelola kerajinan tangan tersebut menjadi peluang bagi sumber pendapatan komunitas Bank Sampah Ibu Dawis Bougenville. Hasil dari pengabdian kepada masyarakat juga dapat dilihat dari penerimaan pengesahan akan komunitas Bank Sampah Ibu Dawis Bougenville Masaran Sragen dari Kelurahan.

Pada Sesi terakhir menyampaikan materi tentang pengelolaan sampah, dilakukan evaluasi dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada ibu-ibu Dawis yang mengelola bank sampah, serta melalui penyebaran kuesioner. Hasilnya menunjukkan antusiasme yang tinggi dari mereka terhadap materi ini, terbukti dari jawaban mereka yang baik dan akurat pada setiap pertanyaan. Sebagai bentuk apresiasi, tim pengabdian memberikan hadiah berupa suvenir. Berikut data hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan:

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Variable	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Sebelum Pelatihan Pengelolaan Sampah	24	.00	38196225	11067160.12	18548229.62
Setelah Pelatihan Pengelolaan Sampah	24	.00	42531090	4328333.5	810812.01
Valid N (Listwise)	24				

Tabel 2. Uji Normalitas

Variable	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Stat	df	Sig.	Stat	df	Sig.
Sebelum Pelatihan Pengelolaan Sampah	.441	24	.008	.679	24	.010
Setelah Pelatihan Pengelolaan Sampah	.250	24	.020	.770	24	.009

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 2 bahwa variabel mobile banking dan internet banking memiliki hasil signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ (5%), maka disimpulkan bahwa data penelitian tidak berdistribusi normal. Oleh karena data penelitian tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji Wixolcon.

Tabel 3. Hasil Uji Wixolcon

Prob	Sebelum Pelatihan Pengelolaan Sampah	Setelah Pelatihan Pengelolaan Sampah
Z	-5.536 ^b	-3.123 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.012	.001

Hasil uji Wixolcon pada tabel 3 nilai variabel sebelum pelatihan pengelolaan sampah hasil signifikansi sebesar $0.12 < (Kurang\ dari)\ 5\% (0,05)$ sehingga kesimpulan bahwa terdapat perbedaan pada kemampuan peserta kegiatan, karena setelah dilakukan pengabdian anggota davis bougenville merasa lebih memahami tentang pengelolaan sampah serta pengelolaan keuangan, selain itu peserta merasa kemampuan dalam berkreasi dengan memanfaatkan sampah.

Setelah masyarakat memahami pentingnya pengelolaan sampah dan manfaat bank sampah, rencana pengelolaannya dapat dilakukan dengan lebih terstruktur dan berkelanjutan. Pengelolaan bank sampah akan dimulai dengan membangun sistem pemilahan sampah yang efektif di tingkat rumah tangga atau unit terkecil lainnya, sehingga setiap orang dapat dengan mudah memisahkan sampah organik dan non-organik. Bank sampah kemudian akan menerima sampah yang sudah terpilah, dengan mekanisme pengumpulan yang terjadwal dan lokasi penyimpanan yang strategis di wilayah tersebut. Sampah yang terkumpul akan diolah atau dijual ke pihak yang memiliki kapasitas untuk mendaur ulang atau memanfaatkannya kembali, seperti industri daur ulang atau pengepul. Selain itu, untuk mendorong partisipasi aktif, bank sampah dapat memberikan insentif berupa poin atau penghargaan bagi masyarakat yang rutin menyeter sampah, yang nantinya dapat ditukar dengan barang atau layanan yang bermanfaat. Sistem pelaporan dan monitoring yang transparan juga penting untuk memastikan kelancaran pengelolaan dan pencapaian target pengurangan sampah. Dengan adanya rencana ini, diharapkan bank sampah dapat menjadi bagian dari kebiasaan sehari-hari masyarakat dan mendukung terciptanya lingkungan yang lebih bersih dan ramah lingkungan.

Monitoring pengelolaan bank sampah dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai pendekatan yang melibatkan pengawasan rutin dan pelaporan yang transparan. Salah satu cara efektif adalah dengan membentuk tim pengelola yang bertanggung jawab untuk melakukan pengecekan secara berkala terhadap kondisi tempat penyimpanan sampah, memastikan bahwa pemilahan sampah berjalan sesuai prosedur, serta memantau volume sampah yang terkumpul. Selain itu, sistem digital atau aplikasi dapat digunakan untuk memudahkan pencatatan dan pelaporan aktivitas bank sampah, seperti jumlah sampah yang disetor oleh masing-masing individu atau kelompok, serta transaksi sampah yang diproses atau dijual. Data ini kemudian dianalisis untuk mengevaluasi pencapaian target pengurangan sampah dan memberikan umpan balik untuk perbaikan. Selain itu, melibatkan masyarakat dalam proses monitoring, seperti dengan adanya pengawasan bersama atau forum evaluasi rutin, juga penting untuk memastikan transparansi dan akuntabilitas. Dengan pendekatan ini, pengelolaan bank sampah dapat dipantau dengan baik, meningkatkan efisiensi dan efektivitas program secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari evaluasi yang didapatkan yaitu anggota davis bougenville dapat mengurangi pencemaran lingkungan dengan memanfaatkan sampah untuk didaur ulang menjadi produk yang bermanfaat yang sebelumnya sampah tersebut dibuang disungai, dibakar, bahkan hanya ditimbun, hasil analisis komparasi menyatakan bahwa setelah adanya kegiatan pelatihan ini anggota davis bougenville dapat mengelola sampah untuk di jadikan produk yang lebih bermanfaat. Selain itu anggota davis bougenville secara berkelanjutan nantinya akan melanjutkan hasil pelatihan untuk dikembangkan kembali supaya produk yang dihasilkan dapat diproduksi dan di perjual belikan untuk meningkatkan pendapatan bagi anggota davis bougenville. Serta selama pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa kegiatan tersebut banyak memberikan manfaat yang besar. Pertama, materi awal yang diberikan

ditangkap dengan baik sehingga *feedback* dari pertanyaan yang diberikan mereka dapat menjawab pertanyaan dengan baik. Kedua, pemberdayaan pengelolaan keuangan Bank Sampah dan manajemen keuangan dapat memberikan motivasi dan menunjukkan respon yang baik, mereka sepakat untuk melakukan perbaikan dan mengelola pengelolaan keuangan Bank Sampah mereka dengan baik. Ketiga, pemberdayaan melalui praktik langsung membuat kerajinan tangan berupa kotak tisu dan kotak pensil berjalan dengan baik dan mereka mampu menyelesaikan praktik tersebut meskipun hasil belum rapi. Namun yang menjadi kendala dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat adalah waktu, dikarenakan sebagian Ibu Dawis Bougenville berprofesi pekerja pabrik sehingga mereka terbatas oleh waktu shift kerja. Kendala waktu tersebut tidak menjadikan mereka tidak termotivasi dengan kegiatan tersebut, hal tersebut terlihat dari antusias mereka mengikuti kegiatan sampai batas waktu mereka harus bekerja. Yang menjadi tahap akhir dari hasil evaluasi adalah diperolehnya pengesahan komunitas Bank Sampah Ibu Dawis Bougenville Masaran Sragen dari Kelurahan. Tim pengabdian kepada masyarakat berharap untuk kelanjutan program tersebut adalah merancang pengelolaan keuangan Bank Sampah berbasis digital sehingga membantu dan mempermudah pengelolaan data Bank Sampah sebagai bagian dari pengembangan komunitas Bank Sampah Ibu Dawis Bougenville Masaran Sragen.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada: 1) Universitas Duta Bangsa Surakarta atas pendanaan internal uang mendanai terlaksananya pengabdian kepada masyarakat dengan baik dan lancar, 2) Komunitas Bank Sampah Ibu Dawis Bougenville Masaran Sragen yang mendukung sepenuhnya penyelenggaraan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Azis, M., Meidiana, C., Wahid Hasyim, A., Nguyet, T., Evelyn, M., & Suhartini, W. (2024). Predicting Community Participation Of Waste Separation For Informal Waste Recycling Facility Using Binary Logistic Regression Model. *Civil And Environmental Science*, 7(1), 71–80. <https://doi.org/10.21776/Ub.Civense.2024.007.01.9>
- Farida, A., Arifin, Z., & Rahmawati, R. (2021). Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Pengelolaan Bank Sampah Berkah Di Sekampung Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 36–47.
- Fatmawati, F., Ilham, I., Saleh, S., & Razak, A. R. (2024). Waste Management System: A Case Study Of Waste Bank Management Toward A Circular Economy In Maros Regency. *Jurnal Borneo Administrator*, 20(1), 1–14. <https://doi.org/10.24258/Jba.V20i1.1206>
- Gany, A., Theresia Br Pasaribu, N., & Merry Sartika, E. (2022). Education How To Separate Household Waste For The Community Development Based On Community Development. *Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna*, 3(2), 91–99. www.P-Wec.Org,
- Irsyad, R. M. (2020). Design Of Monitoring And Separating Dustbin System Using Internet Of Things. In *Journal Of Electrical, Electronic, Information, And Communication Technology (Jeeict)*, 2(1).
- Kaminski, K. A., Sterling Wetzel, T., & Guan, L. (2004a). Can Financial Ratios Detect Fraudulent Financial Reporting? *Managerial Auditing Journal*, 19(1), 15–28. <https://doi.org/10.1108/02686900410509802>
- Kaminski, K. A., Sterling Wetzel, T., & Guan, L. (2004b). Can Financial Ratios Detect Fraudulent Financial Reporting? *Managerial Auditing Journal*, 19(1), 15–28. <https://doi.org/10.1108/02686900410509802>
- Kartinah, E. (2024). *Sejumlah Tantangan Hambat Keberlangsungan Bank Sampah*. 1–6.

- Meikhati, E., Okfitasari, A., Wahyuningsih, R., & Oktaviyanti, D. (2023). Pelatihan Dan Pendampingan Profesionalitas Pengelolaan Keuangan Pada Umkm Lintang Kejora Gift Di Surakarta. *Jurnal Budimas*, 05(01), 1–8.
- Munandar, A., Safira, F., Novitasari, P., & Nurilah, D. (2024). Pelatihan Pembukuan Keuangan Sederhana Untuk Dapat Meningkatkan Kinerja Umkm Timbu Di Desa Bolo. *Pena Dimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 137–145. <https://doi.org/10.33474/penadimas.V2i2.21495>
- Nagamalini, T., & Wesley, J. R. (2024). Pathway For A Circular Economy: Facilitating Circularity Using The Adkar Model For Waste Management. *Management Of Environmental Quality: An International Journal*. <https://doi.org/10.1108/Meq-09-2023-0320>
- Nurikah, & Furqon, E. (2022). *Bank Sampah Sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Berbasis Partisipasi Masyarakat Di Perumahan Taman Banten Lestari Kota Serang*. 1(2), 66–69.
- Oktarizal, H., Sari, N., & Martha, E. (2021). *Waste Separation Treatment And Information*
- Prasetyo, H., Indriani, I. K., & Widodo, A. (2020). *Comparative Study On The Application Of Green Accounting Based On University Social Responsibility At Universities In Pontianak*. 2(2), 185–208.
- Pravasanti, A. Y., & Ningsih, S. (2020). *Bank Sampah Untuk Peningkatan Pendapatan Ibu Rumah Tangga* (Vol. 02, Issue 01).
- Primantoro, Y. A. (2023). Tiga Permasalahan Mendasar Sampah Yang Tidak Kunjung Selesai. *Kompas.Id*, Humaniora.
- Qadri, U., Wahyuni, R., Listiyawati, L., Akuntansi, J., & Pontianak, P. N. (2020). Inovasi Manajemen Pengelolaan Sampah Yang Berwawasan Lingkungan Di Kota Pontiana Berbasis Aplikasi. *Jurnal Eksos*, 2, 144–160.
- Rahayu, R. P., Alfian, N., & Madura, U. (2021). *Pengelolaan Bank Sampah Dalam Meningkatkan Perekonomian Keluarga Di Kelurahan Parteker Pamekasan*.
- Rama, D. (2023). *Bimbingan Teknis Pengelolaan*. 1, 1–12.
- Rismelia, Y., Djalal, D., Zaman, K., Yulianto, B., & Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Hang Tuah Pekanbaru, P. (2022). *Analisis Pemilahan Sampah Organik Dan Anorganik Di Pasar Rakyat Agus Salim Kota Pekanbaru Tahun 2022* *Analysis Of Separation Of Organic And Inorganic Waste At The Agus Salim People's Market In Pekanbaru City In 2022*. <https://doi.org/10.56466/Orkes/Vol1.Iss2.51>
- Ruliana, V., Soemantojo, R. W., & Asteria, D. (2019). Assessing A Community-Based Waste Separation Program Through Examination Of Correlations Between Participation, Information Exposure, Environmental Knowledge, And Environmental Attitude. *Asean Journal Of Community Engagement*, 3(1), 1–27. <https://doi.org/10.7454/Ajce.V3i1.120>
- Sadi, S., & Zulvikar, I. M. (2022). Realtime Filtering Of Waste Separate Equipment In Irrigation Channels. *Formosa Journal Of Computer And Information Science*, 1(2), 79–90. <https://doi.org/10.55927/Fjcis.V1i2.1708>
- Santhuja, P., & Anbarasu, V. (2024). E-Waste Prediction And Optimal Route Selection Using Adaptive Deep Markov Random Field And Block Chain. *Kybernetes*. <https://doi.org/10.1108/K-01-2024-0199>
- Sheau-Ting, L., Sin-Yee, T., & Weng-Wai, C. (2016). Preferred Attributes Of Waste Separation Behaviour: An Empirical Study. *Procedia Engineering*, 145, 738–745. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.04.094>
- Suciati, R., Rialmi, Z., Hidayati, S., & Nugraheni, R. (2021). Pengenalan Manajemen Keuangan Sederhana Pada Umkm Bank Sampah Lestari 25, Kota Serang. *Indonesian Journal Of Society Engagement*, 1(2), 40–61. <https://doi.org/10.33753/Ijse.V1i2.21>
- Sukmaniar, Saputra, W., Hermansyah, M. H., & Anggraini, P. (2023). *Bank Sampah Sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Di Perkotaan*. 1(2), 61–67.

- Widiyanti, A., Rancak, G. T., & Aprianto, R. (2020). *Strategi Pengelolaan Bank Sampah Berbasis Lingkungan*. 1(6), 12–20.
- Yulianto, B., (2016). Participation Traders Separating Waste In Pasar Baru Tampan Sub District Pekanbaru City. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 3(2).
- Zakianis, Z., Koesoemawardani, P., Fauzia, S., Asror, M. M., & Ferliana, E. (2018). The Citizens' Participation Of Household Solid Waste Management And Monitoring Of Household Solid Waste Separation In Kelurahan Abadijaya, Kecamatan Sukmajaya, Depok. *Asean Journal Of Community Engagement*, 2(2), 221. <https://doi.org/10.7454/Ajce.V2i2.141>