



Pengelolaan Bank Sampah, Identifikasi Permasalahan dan Rumusan Strategi Bank Sampah Desa Marga Tabanan

Waste Bank Management: Identification of Issues and Strategy Formulation for the Waste Bank in Marga Village, Tabanan

D.A.A Posmaningsih^{1,2*}, I Gusti Ayu Made Aryasih^{1,2}, I Wayan Jana^{1,2}

¹ Poltekkes Kemenkes Denpasar, Denpasar, Indonesia

² Pusat Unggulan Iptek (PUI-PK), Poltekkes Kemenkes Denpasar, Denpasar, Indonesia

*Email Korespondensi: dewaayuposmaningsih@gmail.com

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan metode memberikan pelayanan berupa pendampingan teknologi tepat guna, yaitu penerapan teknologi dibidang kesehatan khususnya dalam pengelolaan sampah rumah tangga yang berkaitan dengan peningkatan taraf kesehatan masyarakat. Pelatihan, yaitu keterlibatan civitas akademika dalam mengaplikasikan keilmuannya sebagai penyelenggara kegiatan dan/atau narasumber/ fasilitator pengelola Bank Sampah. Pendampingan manajemen pengelolaan Bank Sampah. Pengelolaan Bank Sampah di Desa Marga Dengan adanya pendirian bank sampah yang telah beroperasi selama 2 tahun memberikan perubahan secara langsung dan tidak langsung kepada para warga Desa Marga. Awalnya, warga Desa Marga memandang sampah sebagai suatu hal yang tidak bernilai ekonomi dan tidak ada manfaatnya. Namun sejak adanya bank sampah, warga sedikit demi sedikit mulai tergerak untuk mengumpulkan dan mengelola sampah menjadi suatu hal yang bernilai ekonomi, yaitu melalui bank sampah tersebut. Melalui kegiatan pengabdian ini, telah dirumuskan beberapa strategi pengembangan bank sampah berdasarkan lima aspek manajemen persampahan. Strategi pengembangan bank sampah didasarkan pada permasalahan dan kendala yang berhasil teridentifikasi dalam pengelolaan bank sampah di Desa Marga, yang meliputi aspek kelembagaan, pembiayaan, pengaturan, peran serta masyarakat, dan operasional. Selain lima faktor tersebut, juga terdapat faktor teknis yang juga menjadi kendala dan menghambat keberlangsungan bank sampah di Desa Marga. Strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kendala serta yang dapat meningkatkan pengelolaan bank sampah di Desa Marga adalah dukungan dari instansi pemerintah setempat, pelatihan bagi para pengurus bank sampah, dan memperluas kerja sama dengan bank sampah, mitra pengepul, dan stakeholder lain yang terlibat dalam bank sampah.

Kata kunci: Pengelolaan, Bank Sampah, Strategi, Pelatihan

Abstract

This community service initiative was implemented using a method of providing assistance through appropriate technology, specifically the application of technology in the health sector, particularly in household waste management related to improving community health standards. The program involved training, which included the participation of academic community members in applying their knowledge as event organizers and/or resource persons/facilitators for Waste Bank management. It also encompassed management assistance for the Waste Bank operations. The establishment of a waste bank, which has been operational for two years in Marga Village, has brought about direct and indirect changes to the village residents. Initially, the villagers viewed waste as something of no economic value and without benefits. However, since the inception of the waste bank, residents have gradually begun to collect and manage waste, transforming it into an economically valuable resource through the waste bank system. Through this service activity, several strategies for developing the waste bank have been formulated based on five aspects of waste management. These development strategies are founded on the problems and constraints identified in managing the waste bank in Marga Village, encompassing institutional, financial, regulatory, community participation, and operational aspects. In addition to these five factors, technical issues have also been identified as constraints hindering the sustainability of the waste bank in Marga Village. Strategies that can be implemented to overcome these obstacles and enhance the waste bank management in Marga Village include: 1. Support from local government institutions; 2. Training for waste bank administrators; 3. They were expanding cooperation with other waste banks, collection partners, and other stakeholders involved in waste bank operations. These strategies aim to address the challenges and improve the overall effectiveness of the waste bank system in Marga Village.

Keywords: Management, Waste Bank, Strategy, Training

Pesan Utama:

- Pengabdian masyarakat di Desa Marga berhasil mengubah pandangan warga tentang sampah dari limbah

menjadi aset bernilai ekonomi, sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan hidup

- Partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan Bank Sampah Desa Marga merupakan faktor penting dalam mewujudkan lingkungan yang bersih dan berkelanjutan.

<p>Access this article online</p>  <p>Quick Response Code</p>	<p>Copyright (c) 2024 Authors.</p> <p>Received: 02 November 2024 Accepted: 28 November 2024</p> <p>DOI: https://doi.org/10.56303/jppmi.v3i2.300</p>	 <p>This work is licensed under a Creative Commons Attribution- NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License</p>
--	---	---

1. Pendahuluan

Pengelolaan sampah di Bali masih menghadapi tantangan besar. Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Bali, dari 4.281 ton sampah yang dihasilkan per hari, hanya 48% yang tertangani dengan baik (Mendala, 2021). Sisanya dibuang sembarangan, dibakar, atau dibuang ke sungai. Komposisi sampah didominasi oleh sampah organik (60%), diikuti sampah anorganik (30%), dan residu (10%). Peraturan Gubernur Bali No. 47 Tahun 2019 mewajibkan pengelolaan sampah berbasis sumber, termasuk pengurangan penggunaan plastik sekali pakai, pemilahan sampah, dan pengolahan sampah organik di tingkat desa.

Partisipasi masyarakat menjadi kunci dalam pengelolaan sampah yang efektif. Model "Jagat Kertih Javyakarana" yang dikembangkan oleh Posmaningsih (2023) menekankan pentingnya peningkatan pengetahuan, sikap, dan penyediaan fasilitas untuk meningkatkan manfaat ekonomi dalam pengelolaan sampah melalui penguatan peran lembaga adat (Posmaningsih et al., 2023). Upaya pemecahan masalah sampah juga dapat dilakukan melalui pendirian unit bank sampah dan pengelolaan sampah residu, yang melibatkan peran serta masyarakat sebagai subjek utama (Munawir, 2015). Sebagai tindak lanjut dari kegiatan pengelolaan sampah berbasis sumber adalah dengan menyediakan fasilitas Bank Sampah untuk menampung hasil pemilahan sampah anorganik khususnya plastik yang memiliki nilai ekonomis. Fungsi dari bank sampah ini bukan untuk mengumpulkan semua sampah di satu tempat, namun mengkoordinir warga untuk memanfaatkan sampah yang sudah tidak dipakai yang dianggap tidak berguna menjadi memiliki nilai ekonomis dengan memilah sampah sesuai dengan kelompoknya misalnya sampah rumah tangga organik seperti sayuran dapat diolah dan dimanfaatkan untuk kompos. Sampah non organik seperti botol plastik, kertas, kardus, beling, plastik yang dapat di daur ulang bisa disalurkan melalui bank sampah (Kodriyah et al., 2022).

Di Desa Marga, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan, pengelolaan sampah belum sepenuhnya sesuai dengan Keputusan Gubernur No. 47 Tahun 2019. Sistem yang masih diterapkan adalah kumpul-angkut-buang. Penutupan TPA Mandung berdampak signifikan terhadap keberlanjutan pengelolaan sampah di Kabupaten Tabanan. Untuk mengatasi hal ini, telah dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat pada tahun 2023, meliputi pembentukan kader, penyuluhan, dan pelatihan pengelolaan sampah berbasis sumber. Sebagai tindak lanjut, penyediaan fasilitas Bank Sampah diperlukan untuk menampung hasil pemilahan sampah anorganik, terutama plastik yang memiliki nilai ekonomis. Namun, implementasi program Bank Sampah masih menghadapi hambatan yang memerlukan upaya intensif dalam edukasi masyarakat dan membangun relasi dengan para vendor.

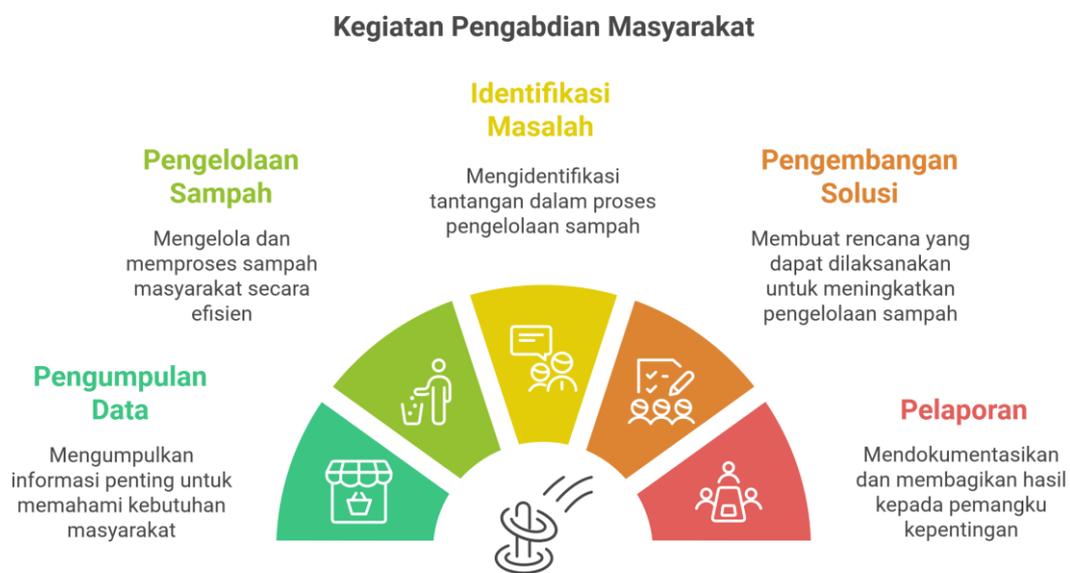
Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pengembangan bank sampah di Desa Marga berdasarkan lima aspek manajemen persampahan, mengidentifikasi permasalahan dan kendala dalam pengelolaan bank sampah meliputi aspek kelembagaan, pembiayaan, pengaturan, peran serta masyarakat, dan operasional, serta menganalisis faktor teknis yang menjadi kendala dan menghambat keberlangsungan bank sampah. Selanjutnya, penelitian ini akan menyusun strategi untuk mengatasi kendala dan meningkatkan pengelolaan bank sampah, termasuk mendorong dukungan dari instansi pemerintah setempat, merancang pelatihan bagi para pengurus bank sampah, dan memperluas kerja sama dengan bank sampah, mitra pengepul, dan stakeholder lain yang terlibat. Akhirnya, penelitian ini akan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan pengelolaan bank sampah di Desa Marga.

2. Metode

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan metode memberikan pelayanan berupa pendampingan:

1. Teknologi tepat guna, yaitu penerapan teknologi dibidang kesehatan khususnya dalam pengelolaan sampah rumah tangga yang berkaitan dengan peningkatan taraf kesehatan masyarakat dan penerapan penelitian yang dilaksanakan di Kecamatan Mengwi Tahun 2019
2. Pelatihan, yaitu keterlibatan civitas akademika dalam mengaplikasikan keilmuannya sebagai penyelenggara kegiatan dan/atau narasumber/ fasilitator pengelola Bank Sampah
3. Pendampingan manajemen pengelolaan Bank Sampah.

Partisipasi mitra yang diharapkan dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini adalah Aparat Desa berperan dalam memfasilitasi pelaksanaan persiapan sampai pada pelaksanaan pengabmas. Pihak Desa memberikan dukungan pada kegiatan pengabmas dalam bentuk in kind yaitu penggunaan ruang pertemuan dan sound system. Komunikasi terkait koordinasi kepada Pengelola Bank Bank Sampah dilakukan oleh Kepala Desa. Identifikasi kendala yang dihadapi dan dukungan anggaran yang disiapkan oleh Desa untuk pelaksanaan Bank Sampah.

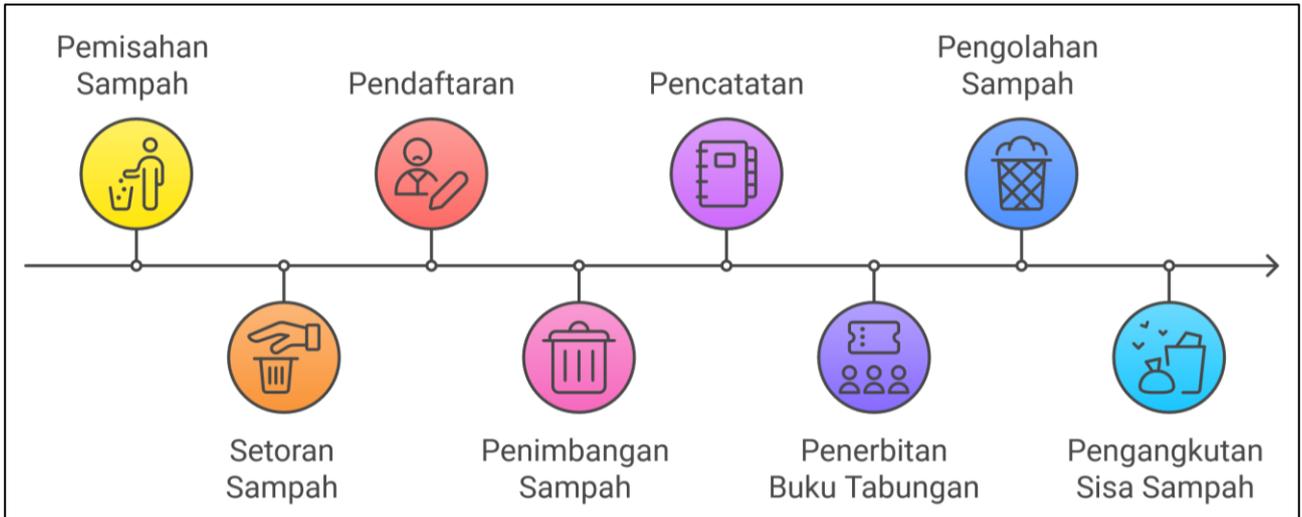


Gambar 1 Bagan Alur Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

3. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Rata Rata Aktifitas Bank Sampah Di Desa Marga Bulan Januari – Oktober 2024

No	Bank Sampah	Total Nasabah	Rata-Rata Nasabah Aktif	Total Serapan Sampah	Total Pembelian (Rp)	Total Penjualan	MArgin
1	Bank Sampah Mawar Leastari Banjar Tembau	178	21,1	271,325	214.581	275.919	61.338
2	Bank Sampah Angrek Lestari Banjar Basa	99	30,67	324,50	236.143	304.585	68.442
3	Bank Sampah Kenanga Lestari banjar Lebah	261	25,8	299,57	250.882	319.056	68.174
4	Bank Sampah Melati Lestari Banjar Beng	156	1,5	257,25	200.800	265.750	64.950



Gambar 2. Alur kerja bank sampah

Permasalahan yang timbul dalam pengelolaan bank sampah di Desa Marga, tidak hanya terbatas pada aspek teknis, namun juga terdapat enam aspek lain yang juga mempengaruhi dan saling berkaitan satu sama lain. Kunci keberhasilan bank sampah terletak pada partisipasi warga sekitar untuk menjadikan pengelolaan bank sampah berjalan dengan baik dan terpadu.



Gambar 3. Faktor-faktor yang Menghambat Pengelolaan Bank Sampah di Desa Marga

Faktor-faktor yang Menghambat Pengelolaan Bank Sampah di Desa Marga Ditinjau dari hasil studi literatur, observasi, dan wawancara, faktor atau kendala yang dialami oleh pengelola bank sampah Desa Marga mencakup 5 aspek manajemen persampahan, sebagai berikut:

- Aspek Kelembagaan: Bank sampah Desa Marga terbentuk atas dukungan resmi dari instansi pemerintah dalam hal ini Desa Marga. Secara manajemen dan kelembagaan, pengurus bank sampah masih sangat terbatas. Belum tersedianya pembagian tugas dan struktur organisasi yang jelas di antara para pengurus

juga menjadi kendala pengelolaan bank sampah. Namun demikian, pengurus memiliki semangat dan motivasi untuk memajukan bank sampah di Desa Marga.

- **Aspek Pembiayaan:** Dalam aspek ini, permasalahan yang dihadapi adalah nilai keuntungan yang masih sangat rendah dikarenakan jumlah nasabah yang sedikit. Selain itu, terkadang nasabah membandingkan harga sampah per kg nya dengan pengepul yang ada di sekitar Desa Marga. Kendala yang lain adalah pengepul terkadang menunda pembayaran hasil penjualan sampah, bahkan hingga 1 bulan. Hal ini menyebabkan petugas bank sampah harus menanggung beban dengan uang pribadi. Sampai saat ini, pembiayaan bank sampah masih swasembada tanpa adanya bantuan pembiayaan dari pihak lain, baik pemerintah maupun swasta. Hal ini menyebabkan bank sampah kesulitan untuk melakukan pengembangan dan perbaikan sistem, seperti pengadaan tempat yang lebih layak dan pengadaan inventaris. Keuntungan bank sampah hanya mampu menutup biaya operasional saja. Pengurus bank sampah melakukan operasional bulanan dibayar oleh pihak desa meskipun tidak dalam jumlah besar.
- **Aspek Pengaturan:** Aspek ini berkaitan erat dengan aspek kelembagaan, jika bank sampah ini merupakan suatu lembaga maka perlu adanya sebuah penguatan hukum seperti izin operasi dan struktur organisasi yang jelas. Hal ini menyebabkan proses pengembangan dan kerjasama dengan pihak luar menjadi sulit untuk dilakukan.
- **Aspek Peran serta Masyarakat:** Bank sampah lahir di tengah masyarakat, oleh masyarakat dan untuk masyarakat. Oleh karena itu, partisipasi warga untuk menyukseskan kegiatan ini adalah faktor yang sangat penting. Selain keuntungan ekonomis, kegiatan pengelolaan bank sampah akan menciptakan zero waste dan lingkungan yang bersih. Diperlukan kesadaran dan kepedulian yang tinggi dari masyarakat dalam rangka pelaksanaannya. Di Bank Sampah Desa Marga, minat warga untuk menjadi tenaga dan pegawai masih kurang. Selain kesadaran, motivasi masyarakat dalam berpartisipasi juga menjadi faktor penentu warga untuk menjadi nasabah. Ada 5 motif yang menjadi dasar warga untuk bergabung menjadi nasabah bank sampah, yang meliputi psikologi, sosial, keagamaan, ekonomi, dan politik. Umumnya, warga Desa Marga yang memutuskan bergabung menjadi nasabah bank sampah masih berlandaskan pada motif ekonomi. Kendala nya jika harga rendah partisipasi masyarakat mengalami penurunan.
- **Aspek operasional:** Aspek ini sangat penting dan memiliki peran untuk keberlangsungan bank sampah. Sarana dan prasarana yang kurang memadai di bank sampah Desa Marga menjadi poin penting yang perlu dibahas oleh banyak pihak. Proses penimbangan dilaksanakan langsung dan seluruh Bank Sampah di Desa Marga tidak memiliki tempat penyimpanan sampah hanya memanfaatkan balai banjar yang memiliki keterbatasan tempat dan waktu penyimpanan sampah. Selain sarana, bank sampah juga memiliki masalah mitra pengepul yang masih terbatas jumlahnya dan tidak dapat standby ketika proses penimbangan. Harga pembelian sampah dari pengepul juga sangat fluktuatif. Hal ini menyebabkan banyak nasabah kerap memprotes harga beli sampah yang terlalu rendah. Inventaris yang berkaitan dengan operasional bank sampah juga menjadi permasalahan. Minimnya keuntungan yang didapatkan dari nasabah menyebabkan pengadaan inventaris tidak dianggarkan.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 14 Tahun 2021 terkait Bank Sampah memiliki ruang lingkup yang meliputi: Persyaratan pendirian Bank Sampah, yaitu harus mempunyai bangunan berikut dengan sistem manajemennya. Mekanisme Kerja dalam Bank Sampah, meliputi kegiatan pemilahan sampah, penyerahan sampah pilahan ke Bank Sampah oleh masyarakat, pengukuran berat sampah, dokumentasi tertulis terkait nama, jumlah sampah (kg) dan berapa yang dihasilkan dari penjualan sampah yang dikumpulkan ke Bank Sampah, serta bentuk bagi hasil untuk sampah yang dijual antara pengumpul dan pelaksana di Bank Sampah jika ada.

Pelaksanaan kegiatan Bank Sampah, yang meliputi tetapan jam aktif kerja, pencatatan untuk hasil yang ditabung, beberapa dokumentasi tertulis yang memungkinkan dibutuhkan diantaranya buku tabungan, buku peminjaman uang, biaya jasa untuk pemungutan sampah, jenis sampah yang dikumpulkan, penetapan harga sampah, keadaan sampah Pengelola Bank Sampah perlu untuk memahami bahwa berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dan berbagai peraturan pelaksanaannya menyebutkan bahwa pengelolaan Sampah dilakukan melalui kegiatan pengurangan dan

penanganan.

Kegiatan pengurangan sampah di Bank Sampah dilakukan melalui berbagai kegiatan pemanfaatan kembali sampah, terutama melalui pendekatan 3R (Reduce, Reuse, Recycle) (Meidiana et al., 2022; Towolioe et al., 2016). Bank Sampah berperan penting dalam mendorong masyarakat untuk memilah sampah, meningkatkan kesadaran tentang masalah sampah, dan mendukung pemerintah daerah dalam meningkatkan kinerja pengelolaan sampah (Meidiana et al., 2022). Beberapa contoh kegiatan pemanfaatan kembali sampah yang dilakukan di Bank Sampah meliputi daur ulang sampah rumah tangga menjadi produk kreatif (Ibad & Devi S, 2020), pembuatan kompos dari sampah organik, pembuatan ecobrick dari sampah plastik, dan pengolahan minyak goreng bekas menjadi lilin atau sabun (Nurhayaty et al., 2024). Selain itu, Bank Sampah juga melakukan kegiatan pemilahan, penimbangan, pencatatan, dan pengangkutan sampah (Nurhayaty et al., 2024). Secara keseluruhan, Bank Sampah telah terbukti efektif dalam mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPA dan mencatat tumpukan sampah anorganik yang dikelola (Setyarini et al., 2020). Namun, partisipasi masyarakat dalam kegiatan daur ulang dan penggunaan kembali sampah masih terbatas (H.A. Dimani Tharuka Hapuarachchi, 2024), sehingga diperlukan edukasi berkelanjutan untuk mengubah pola pikir masyarakat secara masif (Setyarini et al., 2020).

Kesuksesan manajemen bank sampah disebabkan oleh beberapa aspek yang sangat berpengaruh, diantaranya aspek kelembagaan, pembiayaan, pengaturan, peran serta masyarakat, dan teknik operasional. Keenam aspek tersebut berkaitan erat satu samalain, sehingga dukungan dan pengelolalaan bank sampah ini bukan suatu kelembagaan yang sederhana karena mencakup aspek teknis, ekonomis dan sosiopolitis (Dwicaahyani et al., 2020).

Namun demikian, pada praktiknya bank sampah ini dihadapkan pada berbagai kendala dan tantangan yang cukup besar karena hampir 50% warganya berprofesi sebagai pengepul sampah. Selain itu, taraf pendidikan warganya juga rata-rata masih rendah, sehingga sulit untuk mengedukasi warga untuk menjadi nasabah bank sampah. Jika bersedia menjadi nasabah, umumnya motivasi mereka adalah untuk mendapatkan keuntungan ekonomi yang besar. Selain itu, sering terjadi penundaan penjadwalan penimbangan karena kesibukan petugas dan kurangnya sinkronisasi antara petugas bank sampah dengan mitra pengepul dan nasabah. Hal ini secara tidak langsung menimbulkan rasa kecewa dan ketidakpercayaan nasabah kepada bank sampah. Selain itu, perhatian dari pihak pimpinan.





Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

4. Kesimpulan

Melalui kegiatan pengabdian ini, telah dirumuskan beberapa strategi pengembangan bank sampah berdasarkan lima aspek manajemen persampahan. Strategi pengembangan bank sampah didasarkan pada permasalahan dan kendala yang berhasil teridentifikasi dalam pengelolaan bank sampah di Desa Marga, yang meliputi aspek kelembagaan, pembiayaan, pengaturan, peran serta masyarakat, dan operasional. Selain lima faktor tersebut, juga terdapat faktor teknis yang juga menjadi kendala dan menghambat keberlangsungan bank sampah di Desa Marga. Strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kendala serta yang dapat meningkatkan pengelolaan bank sampah di Desa Marga adalah dukungan dari instansi pemerintah setempat, pelatihan bagi para pengurus bank sampah, dan memperluas kerja sama dengan bank sampah, mitra pengepul, dan stakeholder lain yang terlibat dalam bank sampah.

Saran untuk pengembangan pengelolaan Bank Sampah di Desa Marga adalah melalui pengembangan IPTEK dalam manajemen pengelolaan administrasi sehingga mempermudah kinerja dari pengurus Bank Sampah, pelatihan produk kreatif dari sampah plastik, dan dukungan dari pemerintah setempat untuk meningkatkan partisipasi warga Desa Marga untuk menjadi nasabah dan pengelolaan manajemen yang rapi dan teratur.

Pendanaan: Pengabdian kepada masyarakat ini didanai oleh Biaya DIPA/BOPTN Poltekkes Kemenkes Denpasar tahun 2024.

Ucapan Terima Kasih: Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih kepada Kepala Desa Marga atas dukungan penuh yang diberikan selama proses pelaksanaan kegiatan

Konflik kepentingan: Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Daftar Pustaka

- Dwicaenyani, A. R., Novianarenti, E., Radityaningrum, A. D., & Ningsih, E. (2020). Identifikasi Kendala dan Rumusan Strategi Pengelolaan Bank Sampah di Simojawar, Surabaya. *JPP IPTEK (Jurnal Pengabdian Dan Penerapan IPTEK)*, 4(2), 49–58. <https://doi.org/10.31284/j.jpp-iptek.2020.v4i2.1090>
- H.A. Dimani Tharuka Hapuarachchi. (2024). Community participation in municipal solid waste management: Special reference to Gampaha municipality. *International Journal of Science and Research Archive*, 11(2), 1153–1158. <https://doi.org/10.30574/ijrsra.2024.11.2.0574>
- Ibad, I., & Devi S, L. R. (2020). The Management of Household Waste Based on Waste Bank to Increase Community Income in Surakarta City. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 8(1), 59–67. <https://doi.org/10.26905/jmdk.v8i1.3545>
- Kodriyah, K., Kurnia, D., Alamsyah, A. A., & Wulandari, A. R. (2022). Kontribusi Bank Sampah Berbasis Digital sebagai Alternatif Peningkatan Pendapatan Warga. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 109–118. <https://doi.org/10.35912/yumary.v3i2.1517>
- Meidiana, C., Kurniawan, T. A., Yudono, A., & Surjono, S. (2022). Community-Based Waste Management Model in Optimizing Waste Reduction: Waste Bank Practices in Indonesia. In Y. Koumpouros, A. Georgoulas, & G. Kremmyda (Eds.), *Advances in Human Services and Public Health* (pp. 98–113). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-9190-1.ch006>
- Mendala, E. (2021, May 21). Persentase Sampah di Bali Belum Dikelola Lebih Banyak, TPA Suwung akan Segera “Overload.” *BALIPOST.com*. <https://www.balipost.com/news/2021/05/21/193357/Persentase-Sampah-di-Bali-Belum...html>
- Munawir, M. (2015). Bank Sampah: Upaya Pemberdayaan Masyarakat dan Penanganan Lingkungan. *Buletin Bisnis dan Manajemen*, 1(1), 31–37. <https://doi.org/10.47686/bbm.v1i02.111>
- Nurhayaty, E., Masripah, S., & Purwandani, I. (2024). Green Economy Dengan Pengelolaan Limbah Berbasis Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Pada Bank Sampah 3g. *Jurnal AbdiMas Nusa Mandiri*, 6(2), 86–95. <https://doi.org/10.33480/abdimas.v6i2.5850>
- Posmaningsih, D. A. A., Hadi, M. C. H., & Dhyana Putri, I. G. A. S. (2023). Aplikasi Model “Jagat Kertih Javyakarana” Dalam Meningkatkan Partisipasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Mengwi. *Jurnal Skala Husada: The Journal Of Health*, 20(1), 20–29. <https://doi.org/10.33992/jsh:tjoh.v20i1.2545>
- Setyarini, S. V., Subowo, A., & Afrizal, T. (2020). Waste Bank Program In Sustainable Development Efforts Of Semarang District (Study in Soka Resik Waste Bank, Soka Hamlet, Lerep Village, West Ungaran Sub-District, Semarang Regency). *Journal of Public Policy and Management Review*, 10(1), Article 1. <https://doi.org/10.14710/jppmr.v10i1.29795>
- Towolioe, S., Permana, A. S., Aziz, N., Siong Ho, C., & Pampanga, D. G. (2016). The Rukun Warga-Based 3rs And Waste Bank as Sustainable Solid Waste Management Strategy. *Planning Malaysia Journal*, 14(4). <https://doi.org/10.21837/pmjournal.v14.i4.157>