# Edukasi Pengembangan Potensi Peluang Bisnis Berkelanjutan di Bank Sampah Benda Baru Pamulang

Bunga Anisah Harared<sup>1</sup>, Agustina Riyanti<sup>2</sup>, Nabillah Faras Luthfi<sup>3</sup>, Murdhaningsih<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, Jl. Rs Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

bungaanisah@upnvj.ac.id; agustinariyanti@upnvj.ac.id; nabillahfarras@upnvj.ac.id; murdhaningsih@upnvj.ac.id

Email Korespondensi: bungaanisah@upnvj.ac.id

#### **ABSTRAK**

Permasalahan sampah merupakan isu global yang mendesak karena berdampak signifikan terhadap lingkungan. Bank sampah hadir sebagai solusi inovatif dalam pengelolaan limbah melalui sistem tabungan sampah yang melibatkan masyarakat. Namun, efektivitas pengelolaan bank sampah sering kali terkendala kurangnya pengetahuan dan peran aktif masyarakat. Artikel ini membahas kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pengelolaan sampah serta mengidentifikasi potensi bisnis berkelanjutan di bank sampah Benda Baru Pamulang. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi survei kebutuhan, penyusunan materi sosialisasi, pelaksanaan edukasi partisipatif, serta evaluasi keberhasilan program. Kegiatan dilakukan melalui penyuluhan tentang konsep dasar pengelolaan sampah, peluang bisnis berkelanjutan, dan pemanfaatan teknologi dalam proses daur ulang. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap pemilahan sampah (70,83% menjadi 84,77%) dan pengetahuan bisnis berkelanjutan (48,17% menjadi 74,15%). Namun, keterbatasan waktu, sumber daya manusia, dan teknologi menjadi tantangan untuk implementasi praktik daur ulang secara mandiri. Kegiatan ini menekankan bahwa edukasi berkelanjutan diperlukan untuk mendorong pengelolaan sampah yang lebih efektif dan bernilai ekonomi. Bank sampah memiliki potensi untuk berkembang sebagai entitas bisnis mandiri melalui inovasi produk daur ulang, seperti kerajinan tangan dan inisiasi eco-enzyme. Keberlanjutan program memerlukan dukungan teknologi dan pelatihan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas produk. Inisiatif ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kesadaran lingkungan, tetapi juga membangun karakter wirausaha bagi pengelola dan nasabah bank sampah.

Kata kunci: bank sampah; bisnis berkelanjutan; ekonomi sirkular

The waste problem is a pressing global issue because it has a significant impact on the environment. Waste banks are present as an innovative solution in waste management through a waste savings system that involves the community. However, the effectiveness of waste bank management is often constrained by a lack of knowledge and active participation from the community. This article discusses community service activities that aim to increase awareness of waste management and identify sustainable business potential at the Benda Baru Pamulang Waste Bank. The method of implementing the activity includes a needs survey, preparation of socialization materials, implementation of participatory education, and evaluation of program success. The activity was carried out through counseling on the basic concepts of waste management, sustainable business opportunities, and the use of technology in the recycling process. The results of the activity showed an increase in participants' understanding of waste sorting (70.83% to 84.77%) and sustainable business knowledge (48.17% to 74.15%). However,

limited time, human resources, and technology are challenges for the implementation of independent recycling practices. This activity emphasizes that sustainable education is needed to encourage more effective and economically valuable waste management. Waste banks have the potential to develop as independent business entities through recycled product innovations, such

as handicrafts and eco-enzyme initiatives. The sustainability of the program requires technological support and training to improve operational efficiency and product quality. This initiative is expected to not only increase environmental awareness, but also build entrepreneurial character for waste bank managers and austomers.

character for waste bank managers and customers.

Keywords: circular economy; sustainable business; waste bank

### A. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah terus menjadi tantangan global karena memberikan dampak terhadap lingkungan sehingga menjadi isu yang mendesak. Berdasarkan data yang dirilis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menunjukkan skala permasalahan yang dihadapi, timbunan sampah di Indonesia mencapai 69,7 juta ton terjadi sepanjang tahun 2023, namun sebagian besar dinilai belum dikelola dengan baik (Liputan6.com, 2024).

Bank sampah hadir sebagai sebuah solusi inovatif dalam menangani permasalahan tersebut. Menurut Ismiraj et al., (2023) bank sampah adalah gagasan inovatif yang melibatkan masyarakat dan memungkinkan untuk menabung sampah. Sampah-sampah rumah tangga dipilah sebelum nantinya melewati proses daur ulang untuk kemudian diolah menjadi produk bernilai ekonomi. Inisiatif ini mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah yang tepat. Namun keberadaan bank sampah tidak selalu berjalan efektif, butuh pengetahuan dan peran aktif dari masyarakat maupun nasabahnya untuk membangun kegiatan yang bernilai ekonomi dan berkelanjutan (Purwendah & Wahyono, 2022). Peranan bank sampah saat ini seringkali terbatas pada kegiatan yang mendorong masyarakat untuk mengumpulkan, memilah, dan upaya daur ulang sederhana.

Keberadaan bank sampah sejauh ini mampu memberikan kontribusi terhadap lingkungan. Namun di sisi lain, pengelolaan sampah yang lebih inovatif dapat membuka peluang bisnis berkelanjutan yang lebih luas. Edukasi mengenai pengelolaan sampah dan pengembangan potensi bisnis berkelanjutan mampu memberdayakan masyarakat lokal yang tidak hanya terbatas dalam mengurangi limbah, namun berpotensi mengembangkan peluang ekonomi baru dengan prinsip ekonomi sirkular (Paes et al., 2020).

Edukasi tentang potensi bisnis berkelanjutan di bank sampah akan membuka

peluang bagi masyarakat turut berpartisipasi dalam pengelolaan sampah yang lebih efektif. Tidak hanya memberikan informasi dan pengetahuan mengenai cara memilah dan mendaur ulang sampah, namun juga memberikan wawasan tentang bagaimana produk daur ulang dapat dimanfaatkan menjadi potensi bisnis yang menguntungkan (Puspitasari, 2022). Bagi pengelola dan nasabah bank sampah diharapkan mampu mengidentifikasi dan melihat hal ini sebagai potensi bisnis seperti menciptakan produk-produk yang bernilai ekonomi, menciptakan lapangan pekerjaan, serta meningkatkan pendapatan.

Keberlanjutan bisnis yang dihasilkan dari bank sampah perlu didukung dengan inovasi teknologi, salah satunya teknologi dalam proses daur ulang. Hasil penelitian Sarc et al., (2019) menyebutkan bahwa peningkatan efisiensi proses pengelolaan sampah diperoleh dari penerapan teknologi yang tepat seingga akan berdampak pada efisiensi biaya operasional, dan meningkatkan kualitas produk daur ulang yang dihasilkan.

Kondisi ini sejalan dengan teori ekonomi sirkular di dalam penelitian Ogunmakinde et al., (2021) yang merupakan konsep ekonomi dengan tujuan mengurangi pemborosan sumber daya alam dan meminimalkan limbah dengan cara desain produk agar dapat didaur ulang, menggunakan kembali, atau dipulihkan setelah selesai penggunaannya dengan prinsip utamanya adalah memaksimalkan produk dan materialnya tetap berada dalam siklus ekonomi selama mungkin, sehingga teori ini memberi pandangan untuk meminimalkan limbah, menjaga bahan tetap beredar melalui prinsip penggunaan kembali dan daur ulang serta mempertimbangkan manfaat lingkungan, sosial, dan ekonomi dari produk.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di bank sampah Benda Baru Pamulang dengan alasan yang mendasar pada potensi dan tantangan yang dihadapi. Bank sampah Benda Baru Pamulang memiliki peran sebagai salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan sampah sekaligus untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab

Bank sampah Benda Baru Pamulang melakukan kegiatan dengan cukup sederhana, sama halnya dengan kegiatan bank sampah pada umumnya. Mulai dari menerima berbagai jenis sampah rumah tangga dari nasabah, mulai dari jenis sampah anorganik, dan lain sebagainya. Sampah-sampah yang disetor nasabah selanjutnya akan ditimbang dan dicatat pada buku tabungan sebagai bukti akumulasi sampah yang sudah dikumpulkan, namun bank sampah Benda Baru Pamulang sering kali mengalami

kesulitan dalam mengelola keuangan, berdasarkan informasi awal yang diperoleh dari pihak pengelola, bank sampah Pamulang mengalami defisit catatan keuangan. Penyebab awal dikarenakan tingginya biaya operasional yang tidak diimbangi dengan sumber pendapatan yang cukup. Sumber pendapatan bank sampah saat ini berasal dari hasil penjualan sampah melalui mitra pihak ketiga dan iuran nasabah. Namun, ketergantungan pada kedua sumber tersebut menunjukkan perlunya diversifikasi pendapatan dan pengelolaan keuangan yang lebih efektif untuk keberlanjutan operasional.

Berdasarkan alasan tersebut kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Bank sampah Benda Baru Pamulang bertujuan untuk dapat memberikan solusi terhadap kendala yang ada sekaligus menciptakan dampak positif yang berkelanjutan membangun kesadaran dalam pengelolaan sampah yang dapat berpotensi bisnis, menciptakan paradigma di kalangan masyarakat bahwa sampah tidak lagi dipandang hanya sebagai hasil akhir yang tidak memberikan manfaat, namun sebagai sumber daya yang dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi. Serta dengan dukungan teknologi dan pelatihan yang tepat, bank sampah dapat berkembang menjadi entitas ekonomi yang lebih mandiri dan berkelanjutan.

### B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui metode sosialisasi atau pemberian penyuluhan secara langsung dengan pendekatan partisipatif dan edukatif yang melibatkan peserta kegiatan secara aktif, dengan tujuan memberikan pemahaman kepada pengelola dan nasabah Bank Sampah Benda Baru Pamulang, mengenai pengelolaan sampah yang efektif dan melihat potensi peluang bisnis berkelanjutan. Metode pelaksanaan ini diimplementasikan melalui beberapa tahapan pelaksanaan seperti pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan Pelaksanaan	Deskripsi

Survey dan Analisis Kebutuhan	Melakukan analisis kebutuhan target		
	partisipan serta sasaran program yang akan		
	dilakukan melalui wawancara dan		
	observasi langsung.		
Persiapan PKM	Melakukan perumusan permasalahan,		
	pembentukan tim, jadwal pelaksanaan		
	kegiatan, serta penyusunan materi dan		
	instrumen sosialisasi.		
Pelaksanaan PKM	Melakukan pemaparan materi dan diskusi		
	terkait potensi ekonomi dari pengelolaan		
	sampah.		
Evaluasi Kegiatan	Melakukan evaluasi seluruh rangkaian		
	kegiatan dan dampaknya.		

Sumber: Dokumentasi pengabdian kepada masyarakat



Sumber: Dokumentasi pengabdian kepada masyarakat

Gambar 1. Alur pelaksanaan kegiatan

## C. PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung pada Senin, 23 September 2024, yang dimulai pada pukul 09.00-12.00 WIB. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi atau penyuluhan terkait pengembangan potensi peluang bisnis berkelanjutan di bank sampah. Kegiatan diawali dengan sambutan dari ketua pengelola bank sampah Benda Baru Pamulang.

Memulai kegiatan, para nasabah dan pengelola diminta mengisi kuesioner yang menggambarkan sejauh mana pengetahuan mereka terkait potensi peluang bisnis berkelanjutan.



Sumber: Dokumentasi pengabdian kepada masyarakat Gambar 2. Pengisian kuesioner oleh peserta kegiatan

Kegiatan dibuka oleh ketua pelaksana dan sambutan dari ketua pengelola bank sampah Benda Baru Pamulang, sekaligus dilanjutkan dengan pemaparan materi penyuluhan terkait pengembangan potensi bisnis berkelanjutan pada bank sampah oleh tim PKM. Materi yang dipaparkan mulai dari konsep dasar pengelolaan sampah, konsep bisnis berkelanjutan, potensi ekonomi dari sampah, dan contoh aktivitas kegiatan daur ulang. Berikut ini dokumentasi pembukaan kegiatan.





Sumber: Dokumentasi pengabdian kepada masyarakat Gambar 3. Pembukaan dan kegiatan penyuluhan

Sesi ke dua adalah diskusi interaktif bersama nasabah dan pengelola. Setelah materi penyuluhan dipaparkan, dibuka sesi diskusi atau tanya jawab seputar materi penyuluhan. Terlihat antusiasme peserta yang menyampaikan pendapat maupun kesulitan yang dialami terkait pengelolaan sampah, dan hal ini menunjukkan bahawa peserta kegiatan memiliki ketertarikan untuk menggali informasi mendalam mengenai potensi bisnis berkelanjutan di bank sampah.



Sumber: Dokumentasi pengabdian kepada masyarakat Gambar 4. Diskusi bersama peserta kegiatan

Berdasarkan hasil diskusi dengan peserta kegiatan, berikut ini beberapa potensi peningkatan ekonomi atau peningkatan pemasukan yang dapat dilakukan oleh bank sampah adalah:

### 1. Pengelolaan dan pemasaran produk daur ulang

Hasil sampah yang dikumpulkan di bank sampah dikelola kemudian diolah menjadi produk yang bernilai ekonomi. Namun pengelolaan sampah memiliki dampak positif dan negatif, sehingga memerlukan strategi dan pertimbangan yang cermat untuk pengelolaan yang jangka panjang dan berkelanjutan (Helm et al., 2022). Contohnya adalah limbah plastik yang sesuai dengan kategori dapat dijadikan bahan dasar untuk menghasilkan kerajinan tangan atau barang lainnya. Barang-barang tersebut dapat dipasarkan, sehingga berdampak pada tercipatanya lapangan pekerjaan dan meningkatkan pendapatan komunitas.

### **2.** Pengolahan *eco-enzyme*

Sampah anorganik merupakan jenis sampah yang diterima dan dikumpulkan di bank sampah. Namun perlu diketahui juga bahwa terdapat sisa organik yang berasal dari rumah tangga. Bank sampah dapat memanfaatkan sisa organik ini dan mengolahnya menjadi produk yang bernilai ekonomi. Sisa organik dapat diolah menjadi pupuk kompos atau dibuat menjadi *eco-enzyme*, sehingga dapat dipasarkan untuk meningkatkan sumber pemasukan bagi bank sampah.

Pada akhir sesi, peserta kegiatan PKM mengisi kembali *review* untuk mengukur capaian hasil kegiatan PKM yang berlangsung. Metode yang digunakan untuk evaluasi capaian kegiatan dilakukan dengan pendekatan *pre-test* (sebelum kegiatan) dan *post-test* (setelah kegiatan) menggunakan kuesioner berbasis *google form* dengan jumlah 12 pertanyaan, yang terdiri dari 4 aspek dengan masing-masing aspek terdiri dari 3 pertanyaan. Jawaban dari peserta kegiatan diukur menggunakan skala persentase yang merefleksikan tingkat pemahaman pada asepek tertentu. Data hasil *pre-test* dan *post-test* akan dibandingkan untuk mengukur peningkatan pada setiap aspeknya. Persentase peningkatan diperoleh dari pengurangan data persentase setelah kegiatan (*post-test*) dengan data persentase sebelum kegiatan (*pre-test*), sehingga diperoleh hasil evaluasi capaian kegiatan PKM seperti pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Hasil evaluasi kegiatan PKM dari peserta kegiatan

	Sebelum	Setelah	
Aspek	Kegiatan	Kegiatan	Peningkatan
Pemahaman tentang dasar			
pemilahan sampah	70.83%	84.77%	13.94%
Pengetahuan tentang bisnis			
berkelanjutan	48.17%	74.15%	25.98%
Pengetahuan tentang			
potensi ekonomi daur ulang	35.75%	50.64%	14.89%
Ketertarikan menghasilkan			
potensi ekonomi dari			
kegiatan daur ulang	35.63%	48.32 %	12.69%

Sumber: Hasil pengolahan data kegiatan

Berdasarkan hasil evaluasi kuesioner sebelum dan setelah kegiatan PKM yang diisi oleh peserta kegiatan, pada aspek pemahaman dasar pemiliahan sampah (70.83% menjadi 84.77%), dan pengetahuan tentang bisnis berkelanjutan (48.17% menjadi 74.15%) memperoleh persentase yang cukup baik. Terlihat bahwa para peserta sudah memiliki pengetahuan yang baik tentang dasar pemilahan sampah, dan pengetahuan tentang bisnis berkelanjutan lebih baik pada saat sesi setelah kegiatan.

Pada aspek pengetahuan tentang potensi ekonomi dari daur ulang juga memperoleh persentase yang baik dari 35.75% menjadi 50.64%. Sementara pada aspek ketertarikan untuk menghasilkan potensi ekonomi dari kegiatan daur ulang memperoleh persentase yang tidak terlalu signifikan, yakni hanya mengalami peningkatan sebanyak 12.69%. Setelah ditelusuri lebih lanjut, para nasabah dan pengelola memiliki kekhawatiran untuk menerapkan praktik daur ulang dikarenakan beberapa keterbatasan seperti keterbatasan waktu, keterbatasan sumber daya manusia, keterbatasan teknologi, dan keterbatasan dalam memasarkan produk, sehingga untuk saat ini kegiatan yang dilakukan hanya sebatas pada dasar pemilahan sampah. Namun pengelola bank sampah

menyadari hal ini dapat menjadi alternatif dan tujuan di masa mendatang untuk pengelolaan bank sampah yang lebih baik.

Pada akhir acara ditutup dengan melakukan dokumentasi foto bersama peserta dan tim kegiatan pengabdian kepada masyarakat.



Sumber: Dokumentasi Pengabdian kepada Masyarakat Gambar 5. Foto bersama peserta kegiatan

# D. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat bertema pengembangan potensi peluang bisnis berkelanjutan di Bank Sampah Benda Baru Pamulang berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah dan peluang bisnis berkelanjutan. Dengan partisipasi dari 30 peserta, kegiatan ini mencatat peningkatan pemahaman di berbagai aspek yaitu pemilahan sampah (13,94%), bisnis berkelanjutan (25,98%), potensi ekonomi daur ulang (14,89%), dan ketertarikan terhadap bisnis daur ulang (12,69%). Pelaksanaan kegiatan tak luput dari kendala, seperti keterbatasan teknologi daur ulang, minimnya sumber daya, dan tantangan pemasaran produk hasil daur ulang. Hal ini membatasi kemampuan peserta dan pengelola dalam mengembangkan praktik bisnis yang lebih efektif. Rekomendasi untuk mengatasi kendala mencakup pelatihan lanjutan tentang teknologi daur ulang sederhana, diversifikasi produk seperti eco-enzyme dan pupuk organik, serta pengembangan strategi pemasaran melalui kolaborasi dengan mitra eksternal. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi dan sosialisasi memiliki dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat. Dengan dukungan teknologi, pelatihan berkelanjutan, dan kolaborasi, Bank Sampah Benda Baru Pamulang berpotensi menjadi entitas ekonomi berkelanjutan yang mandiri.

#### DAFTAR REFERENSI

- Helm, L., Murphy, E., McGivern, A., & Borolle, S. . (2022). Impacts of plastic waste management strategies. *Environmental Reviews*, *31*. https://doi.org/10.1139/er-2021-0117.
- Ismiraj, M. R., Wulansari, A., Setiadi, Y., Pratama, A., & Mayasari, N. (2023).
  Perceptions of Community-Based Waste Bank Operators and Customers on Its
  Establishment and Operationalization: Cases in Pangandaran, Indonesia.
  Sustainability (Switzerland), 15(14). https://doi.org/10.3390/su151411052
- Ogunmakinde, O., Sher, W., & Egbelakin, T. (2021). Circular economy pillars: a semi-systematic review. *Clean Technologies and Environmental Policy*, *23*, 899–914. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10098-020-02012-9.
- Paes, M., Medeiros, G., Mancini, S., Bortoleto, A., Oliveira, J., & Kulay, L. (2020). Municipal solid waste management: Integrated analysis of environmental and economic indicators based on life cycle assessment. *Journal of Cleaner Production*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119848.
- Purwendah, E. ., & Wahyono, D. . (2022). Waste Bank As an Alternative To Community-Based Waste Management. *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)*, 8(2), 10–17. https://doi.org/10.23887/jkh.v8i2.47084
- Puspitasari, Y. (2022). The Opportunity of the Waste Bank as One of the Livelihoods for the Community. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Humanis*, 2(2), 64–72. https://doi.org/10.37481/jmh.v2i2.470
- Sarc, R., Curtis, A., Kandlbauer, L., Khodier, K., Lorber, K., & Pomberger, R. (2019). Digitalisation and intelligent robotics in value chain of circular economy oriented waste management A review. *Waste Management*, *95*, 476–492. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/J.WASMAN.2019.06.035.
- Liputan6.com. 18 September 2024. *Masalah Sampah di Indonesia Belum Terkendali, Hasilkan 69 Juta Ton Setiap Tahun*. Diakses pada 15 Januari 2025, dari https://www.liputan6.com/hot/read/5704909/masalah-sampah-di-indonesia-belumterkendali-hasilkan-69-juta-ton-setiap-tahun?page=4