

PENGUATAN BANK SAMPAH SEKOLAH DI SDUT BUMI KARTINI DAN SD SEMAI, JEPARA: IMPLEMENTASI PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP

Purwo Adi Wibowo¹⁾, Risna Endah Budiati²⁾, Alfa Syahriar³⁾

^{1,3)}Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

²⁾ITEKES Cendekia Utama Kudus

¹⁾purwoadiwibowo@unisnu.ac.id, ²⁾risna.eb@gmail.com, ³⁾alfasyahriar@unisnu.ac.id

Histori artikel

Received:

08 Mei 2025

Accepted:

25 Agustus 2025

Published:

31 Agustus 2025

Abstrak

Permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra pengabdian, yaitu SDUT Bumi Kartini dan SD Semai di Kabupaten Jepara, meliputi: (1) belum adanya unit pengelola bank sampah sekolah, (2) rendahnya pemahaman dan keterampilan dalam manajemen serta pemilahan sampah, dan (3) belum dimanfaatkannya sampah menjadi produk bernilai jual. Kegiatan ini bertujuan mendirikan dan mengoperasikan bank sampah sekolah sebagai sarana pendidikan lingkungan sekaligus meningkatkan kapasitas warga sekolah dalam mengelola sampah agar bernilai ekonomi. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, pelatihan manajemen bank sampah, pelatihan kerajinan berbasis sampah, pendampingan penggunaan alat pencacah sampah, serta monitoring dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa tingkat pemahaman guru tentang konsep bank sampah meningkat dari 28% menjadi 85%, serta terbentuk kelembagaan bank sampah di kedua sekolah. Sejak beroperasi, bank sampah mampu mengumpulkan rata-rata 35–40 kg sampah kering per minggu dengan pemasukan Rp350.000 per bulan, menghasilkan lebih dari 150 produk kerajinan daur ulang dengan total penjualan Rp1.250.000, serta memproduksi rata-rata 20 kg kompos per minggu. Monitoring memperlihatkan bahwa 78% siswa rutin menjadi nasabah bank sampah dan 90% guru aktif terlibat, menandakan keberlanjutan program. Kesimpulannya, penguatan kelembagaan bank sampah terbukti efektif meningkatkan kesadaran lingkungan warga sekolah, menciptakan nilai ekonomi, serta mendukung pendidikan lingkungan hidup yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Bank Sampah Sekolah, Kerajinan dari Sampah, Pendidikan Lingkungan.

* Corresponding author: Purwo Adi Wibowo (purwoadiwibowo@unisnu.ac.id)

Abstract. The main problems faced by the community service partners, namely SDUT Bumi Kartini and SD Semai in Jepara Regency, include: (1) the absence of a school waste bank management unit, (2) the lack of understanding and skills in waste bank management and waste sorting, and (3) the underutilization of waste as value-added products. This program aimed to establish and operate school-based waste banks as a means of environmental education while simultaneously enhancing the capacity of school residents to manage waste into economic value. The implementation methods included socialization, waste bank management training, craft-making workshops using recyclable waste, mentoring in the use of waste shredders, as well as monitoring and evaluation. The results showed that teachers' understanding of the waste bank concept increased from 28% to 85%, and waste bank institutions were established in both schools. Since its operation, the waste bank has been able to collect an average of 35–40 kg of dry waste per week, generating approximately IDR 350,000 per month, producing more than 150 recycled craft products with total sales of IDR 1,250,000, and processing around 20 kg of compost per week. Monitoring results revealed that 78% of students consistently became waste bank customers and 90% of teachers actively participated, indicating program sustainability. In conclusion, strengthening school-based waste bank institutions proved effective in raising environmental awareness, creating economic value, and supporting sustainable environmental education.

Keywords: School Waste Bank, Waste-Based Crafts, Environmental Education.

PENDAHULUAN

Sampah masih menjadi persoalan lingkungan yang kompleks, terutama di wilayah padat aktivitas seperti sekolah, pasar, kawasan industri, dan perkantoran. Sekolah memiliki peran strategis dalam menanamkan budaya peduli lingkungan sejak dini, sehingga peserta didik tidak hanya memahami teori, tetapi juga terbiasa menerapkan praktik pengelolaan sampah dalam kehidupan sehari-hari. Program adiwiyata yang diinisiasi oleh Kementerian Lingkungan Hidup merupakan salah satu upaya pemerintah untuk mewujudkan sekolah berbudaya lingkungan. Program ini menekankan pembentukan karakter peserta didik agar berwawasan, sadar, dan terampil dalam menjaga kelestarian lingkungan (Subianto & Ramadan, 2021; Hadi et al., 2025). Sejalan dengan itu, pemerintah juga mendorong penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dalam mengurangi dampak negatif sampah terhadap lingkungan (Widayat et al., 2024; Setioningrum & Mukono, 2020).

Mitra kegiatan abdimas adalah SDUT Bumi Kartini dan SD Semai di Kabupaten Jepara. SDUT Bumi Kartini memiliki 688 siswa dan 46 tenaga pendidik, sementara SD Semai memiliki 190 siswa dengan 14 tenaga pendidik. Kedua sekolah telah menunjukkan kepedulian terhadap kebersihan melalui program Jumat Bersih, jadwal piket, penanaman pohon, outing class, dan lomba kebersihan. Meski demikian, kegiatan ini lebih berfokus pada menjaga kebersihan lingkungan, belum mengarah pada pengelolaan sampah secara sistematis melalui kelembagaan bank sampah (Manobe et al., 2021; Purnomo et al., 2023). Padahal, kehadiran bank sampah di sekolah akan memastikan kesinambungan program kebersihan sekaligus memperkuat pendidikan lingkungan hidup secara berkelanjutan.

Selain itu, pengelolaan sampah di kedua mitra masih menghadapi sejumlah keterbatasan. SDUT Bumi Kartini, misalnya, pernah mengembangkan kegiatan kewirausahaan berbasis pemanfaatan sampah, namun terkendala keterbatasan ide kreatif dan pemasaran produk. Sementara itu, SD Semai belum memiliki program khusus untuk pengolahan sampah, meskipun praktik kebersihan telah dijalankan secara rutin. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara praktik menjaga kebersihan dengan pemanfaatan sampah menjadi sesuatu yang bernilai ekonomis (Putra & Ismaniar, 2020; Juherah et al., 2025).

Bank sampah dapat menjadi solusi dalam menjembatani persoalan tersebut. Melalui mekanisme tabungan sampah, warga sekolah tidak hanya belajar memisahkan sampah sesuai kategori, tetapi juga memperoleh manfaat ekonomi dari hasil pengelolaannya. Konsep bank sampah terbukti mampu menumbuhkan kesadaran lingkungan, menciptakan nilai tambah, dan memperkuat kelembagaan di tingkat lokal (Berry et al., 2024; Halid et al., 2022). Oleh karena itu, penerapan bank sampah di sekolah mitra diharapkan mampu meningkatkan kepedulian lingkungan sekaligus mendukung tercapainya tujuan program adiwiyata (Ariefahnoor et al., 2020; Farwitawati et al., 2024).

Beberapa studi sebelumnya menunjukkan bahwa bank sampah efektif dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dan membentuk perilaku peduli lingkungan. Misalnya, penelitian Agustin et al. (2020) menekankan pentingnya sistem kelembagaan bank sampah untuk menjaga keberlanjutan, sedangkan Wardany et al. (2020) menyoroti kontribusi bank sampah dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat. Dengan demikian, kehadiran bank sampah sekolah dapat memberi manfaat ganda, yakni pendidikan lingkungan sekaligus pemberdayaan ekonomi bagi warga sekolah.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, tim abdimas menilai perlunya pendirian dan penguatan bank sampah sekolah di SDUT Bumi Kartini dan SD Semai. Melalui bank sampah, siswa tidak hanya diajarkan cara membuang sampah, tetapi juga bagaimana memanfaatkan sampah organik untuk kompos dan sampah anorganik untuk kerajinan bernilai jual. Hal ini sejalan dengan konsep pendidikan lingkungan berbasis praktik yang menekankan integrasi antara aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Desmayani et al., 2024; Farwitawati et al., 2024).

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mendirikan serta mengoperasikan bank sampah sekolah sebagai sarana pendidikan lingkungan hidup. Selain itu, kegiatan diarahkan untuk memperkuat kelembagaan dan organisasi bank sampah melalui penyusunan standar operasional prosedur (SOP), meningkatkan kapasitas warga sekolah dalam pemilahan sampah, pengolahan sampah organik, dan pembuatan kerajinan bernilai jual, serta

menyiapkan strategi keberlanjutan program. Dengan demikian, penguatan bank sampah di sekolah mitra diharapkan mampu meningkatkan kesadaran lingkungan, menciptakan nilai ekonomi, serta mendukung tercapainya pendidikan lingkungan hidup yang berkelanjutan (Agustin et al., 2020; Wardany et al., 2020).

METODE PELAKSANAAN

Mitra kegiatan pengabdian adalah SDUT Bumi Kartini dan SD Semai. Mitra pertama, SDUT Bumi Kartini beralamat di Jl. Raya Jepara-Bangsri KM. 03 Gg. Cangkring RT. 03 RW. 01, Kuwasen, Kec. Jepara, Kab. Jepara, Prop. Jawa Tengah. Sedangkan mitra kedua, SD Semai, berlokasi di Jalan Soekarno Hatta Gang H. Sabar No. 02 RT 3 RW 1 Desa Senenan, Tahunan Jepara. Kegiatan ini melibatkan 74 siswa SDUT Bumi Kartini dan 20 siswa SD Semai yang merupakan perwakilan dari kelas 6. Selain siswa, tenaga pendidik sebanyak 14 orang di SDUT Bumi Kartini dan 12 orang di SD Semai juga diikutsertakan dalam kegiatan ini.

Kegiatan ini dilaksanakan selama periode bulan Juni hingga November 2023, meliputi analisis kebutuhan mitra, sosialisasi, perancangan dan penyusunan SOP bank sampah sekolah, pelatihan manajemen bank sampah dan pembuatan kerajinan dari sampah serta pendampingan operasional dan evaluasi. Metode yang diterapkan dalam kegiatan ini melalui demonstrasi, di mana mentor akan mendampingi siswa secara langsung.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan pelaksanaan secara umum dilaksanakan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap sosialisasi dan jejaring untuk mendukung berjalannya program.

Pada tahap ini, tim abdimas dan mitra melakukan lokakarya konsep bank sampah yang diadaptasi sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan sekolah. Setelah mencapai kesepakatan, MoU atau kontrak kerja sama dibuat dengan pihak sekolah, di mana tim pengabdian dari UNISNU Jepara sebagai mitra kerja sekolah yang siap membantu dan mengembangkan Bank Sampah Sekolah.

2. Tahap pelaksanaan program pendirian bank sampah.

Pada tahap ini, langkah awal yang dilakukan adalah sosialisasi kepada komite sekolah dan perwakilan wali siswa yang bertujuan untuk menyamakan persepsi dan memperoleh dukungan. Pada sosialisasi tersebut, hasil yang didapat adalah SOP pengelolaan bank sampah sekolah. Dengan SOP yang telah disetujui, sekolah meresmikan pendirian bank sampah kemudian melakukan penguatan bank sampah dengan pembuatan papan nama sebagai identitas.

3. Program kewirausahaan berbasis sampah

Pada tahap ini, tim abdimas melakukan pendampingan pengelolaan bank sampah melalui kegiatan yang melibatkan siswa, yaitu pembuatan kerajinan dengan bahan sampah anorganik. Pelaksanaan pelatihan dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan masing-masing sekitar 180 menit.

4. Tahap pelatihan penggunaan alat pencacah sampah

Pada tahap ini, dilakukan pelatihan penggunaan alat pencacah sampah untuk pembuatan kompos di SD Semai. Tenaga pendidik SD Semai akan diberikan pelatihan dalam pembuatan kompos dengan menggunakan sampah organik yang ditimbulkan dari aktivitas sekolah.

5. Tahap monitoring dan evaluasi

Pada tahap ini, monitoring dan evaluasi dilakukan selama dan setelah pelatihan untuk memastikan bahwa pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dapat diterapkan dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Bank sampah bertujuan untuk tempat transaksi penjualan sampah bernilai ekonomis lebih tinggi yang telah dipilah dan dipilih, serta mengasah kreativitas siswa dengan melakukan *reuse* maupun daur ulang barang bekas menjadi produk yang unik dan bernilai ekonomis, di mana program yang dilaksanakan sebagai berikut:

1. Sosialisasi dan jejaring untuk mendukung berjalannya program.



Gambar 1. Kegiatan Survei Awal dan Persiapan Pelaksanaan Pengabdian

Tahap pertama diawali dengan kegiatan sosialisasi dan survei awal tentang pemahaman tenaga pendidik serta kependidikan terkait pengelolaan sampah. Kegiatan ini melibatkan 26 orang guru dan tenaga kependidikan dari dua sekolah mitra, yaitu SDUT Bumi Kartini dan SD Semai. Tim abdimas memaparkan konsep dasar bank sampah, pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan, serta manfaat ekonomi dan lingkungan yang bisa

diperoleh. Dari hasil survei awal, diketahui bahwa hanya sekitar 28% responden yang memahami konsep bank sampah dan pengelolaan pasca pengumpulan sampah. Setelah kegiatan sosialisasi dan diskusi, terjadi peningkatan signifikan, di mana 85% peserta menyatakan telah memahami konsep dan siap mendukung program bank sampah. Hasil ini menunjukkan bahwa tahap sosialisasi tidak hanya membangun pemahaman, tetapi juga menciptakan jejaring dan komitmen bersama antara sekolah dan tim abdimas. Komitmen ini diperkuat dengan penandatanganan MoU pada 10 Juni 2023 sebagai dasar kerja sama dalam pendirian bank sampah sekolah.

2. Pelaksanaan Program Pendirian Bank Sampah.



Gambar 2. Pelatihan Manajemen Pengelolaan Bank Sampah

Tahap berikutnya adalah pendirian bank sampah yang ditandai dengan pelatihan manajemen pengelolaan. Pelatihan ini diikuti oleh 94 siswa dan 26 guru. Peserta dilatih mengenai mekanisme operasional, mulai dari sistem pencatatan, pengelompokan sampah berdasarkan jenis, hingga prosedur penyetoran ke bank sampah.



Gambar 3. Harlah dan *Launching* Bank Sampah

Launching bank sampah dilaksanakan pada 26 April 2023 bertepatan dengan hari ulang tahun sekolah, yang juga dihadiri seluruh warga sekolah. Antusiasme warga sekolah terlihat dari komitmen siswa untuk mengumpulkan sampah kering secara rutin setiap Jumat/Sabtu. Sejak diluncurkan, bank sampah berhasil mengumpulkan rata-rata 35–40 kg

sampah kering per minggu, terdiri dari 60% plastik, 25% kertas/karton, dan 15% logam/kaca. Dari hasil penjualan, diperoleh pemasukan awal sekitar Rp350.000 per bulan, yang kemudian dikelola sebagai tabungan sekolah. Keberadaan bank sampah tidak hanya mengajarkan siswa cara memilah dan memilih sampah, tetapi juga menanamkan kedisiplinan, tanggung jawab, serta pemahaman tentang siklus ekonomi dari sampah.



Gambar 4. Pengadaan Papan Nama Bank Sampah

Pemberian papan nama juga menjadi identitas sekolah telah memiliki bank sampah. Tujuan penyediaan papan nama untuk membuat bank sampah lebih mudah dikenali, menggunakan *banner* yang berukuran besar dan desain berwarna mencolok. Selain memberikan informasi mengenai lokasi bank sampah, diharapkan juga dapat menarik minat warga sekolah yang belum menjadi nasabah bank sampah.

3. Program kewirausahaan berbasis sampah



Gambar 5. Pelatihan Pembuatan Kreasi Kerajinan dari Sampah

Setelah bank sampah terbentuk, tahap berikutnya adalah pemberdayaan melalui program kewirausahaan. Kegiatan pelatihan kreasi kerajinan dari sampah dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan dengan durasi masing-masing 180 menit. Peserta terdiri dari 94 siswa yang dilatih untuk memanfaatkan limbah anorganik menjadi produk bernilai jual. Melalui pelatihan ini, siswa mampu menghasilkan lebih dari 150 produk kerajinan, seperti tas belanja dari plastik bekas, pot bunga dari botol plastik, dan hiasan dinding dari kertas bekas. Produk-

produk ini kemudian dipamerkan dalam kegiatan *market day* di sekolah, dengan total penjualan mencapai Rp1.250.000. Selain memberikan pengalaman langsung berwirausaha, kegiatan ini juga membentuk pola pikir baru bahwa sampah bukan barang kotor tanpa arti, melainkan sumber daya yang bisa diolah menjadi produk unik. Bagi guru, kegiatan ini menjadi sarana untuk mengintegrasikan pendidikan lingkungan dalam pembelajaran berbasis proyek, sedangkan bagi siswa, program ini menumbuhkan kreativitas, keterampilan kewirausahaan, dan rasa percaya diri.

4. Program penggunaan alat pencacah sampah



Gambar 6. Pelatihan Penggunaan Alat Pencacah Sampah dan Pembuatan Kompos

Tahap selanjutnya adalah pelatihan penggunaan alat pencacah sampah. Program ini ditujukan untuk mengurangi volume sampah organik dan mengolahnya menjadi kompos. Peserta pelatihan adalah guru dan tenaga kependidikan yang secara langsung mempraktikkan cara aman menggunakan alat tersebut. Sampah yang digunakan berupa daun kering dari lingkungan sekolah, yang kemudian dicacah menjadi potongan kecil. Hasil dari pengolahan ini adalah kompos sebanyak 20 kg per minggu dengan karakteristik berwarna coklat kehitaman, remah, tidak berbau, dan layak digunakan. Kompos yang dihasilkan dimanfaatkan untuk penghijauan taman sekolah dan sebagian dibagikan kepada warga sekitar sebagai bentuk kontribusi sekolah terhadap lingkungan. Pelatihan ini juga menekankan pentingnya keselamatan kerja, khususnya saat memasukkan bahan ke dalam mesin pencacah, agar tidak terjadi kecelakaan. Dampak dari kegiatan ini adalah meningkatnya keterampilan warga sekolah dalam mengolah sampah organik serta berkurangnya praktik pembakaran sampah yang sebelumnya sering dilakukan.

5. *Monitoring* dan evaluasi



Gambar 7. Monitoring Pelaksanaan Lembaga Bank Sampah

Tahap terakhir adalah monitoring dan evaluasi yang dilakukan pada 14 Agustus 2023. Tim abdimas melakukan kunjungan kembali ke sekolah mitra untuk menilai keberlanjutan program. Hasil monitoring menunjukkan bahwa 78% siswa sudah rutin menyetorkan sampah setiap minggu, dan 90% guru terlibat aktif dalam mendukung jalannya bank sampah. Kedua sekolah mitra juga telah menyusun struktur kelembagaan bank sampah dengan pembagian tugas yang jelas, seperti petugas penimbangan, pencatatan, hingga pelaporan bulanan. Selain itu, motivasi siswa untuk menjaga kebersihan sekolah meningkat, terbukti dengan berkurangnya volume sampah yang berserakan di lingkungan sekolah. Hasil evaluasi juga menunjukkan bahwa target akhir berupa terbentuknya kelembagaan bank sampah dan pengembangan kreativitas siswa dalam mengolah sampah sudah tercapai.

Secara keseluruhan, pelaksanaan program bank sampah di sekolah mitra telah menjawab permasalahan yang dihadapi. Jika sebelumnya pengelolaan sampah hanya dilakukan dengan cara dibuang atau dibakar, kini sekolah memiliki sistem yang lebih terstruktur, berkelanjutan, dan memberikan manfaat ekonomi sekaligus edukatif. Bank sampah menjadi sarana pembelajaran yang melatih siswa untuk disiplin, kreatif, dan peduli lingkungan

Pembahasan

Bank sampah di sekolah merupakan solusi inovatif dalam pengelolaan sampah yang tidak hanya berorientasi pada aspek lingkungan, tetapi juga pada aspek pendidikan dan ekonomi. Sebagaimana ditegaskan oleh Ariefahnoor et al. (2020), meningkatnya kepedulian masyarakat terhadap lingkungan menjadi salah satu faktor pendorong berdirinya bank sampah. Di sisi lain, struktur organisasi yang jelas sangat penting untuk memastikan keberlanjutan program. Hidayatuloh & Pratami (2021) menjelaskan bahwa sampah yang telah dipilah, diukur, dan dinilai dapat dijual ke pabrik mitra, sehingga memberikan nilai ekonomi lebih tinggi. Oleh karena itu, penerapan bank sampah di SDUT Bumi Kartini dan SD Semai

tidak hanya membangun kesadaran lingkungan, tetapi juga memperkuat keterampilan manajerial siswa dan guru dalam pengelolaan limbah.

Lebih jauh, pengelolaan bank sampah di sekolah tidak hanya difokuskan pada aktivitas pengumpulan dan penjualan sampah, tetapi juga pada aspek kreativitas dan kewirausahaan. Sari et al. (2021) menegaskan bahwa bank sampah perlu dikelola secara kreatif dan inovatif agar berkelanjutan, sementara Halid et al. (2022) menekankan perannya sebagai sumber penghasilan tambahan bagi siswa. Dalam konteks ini, kegiatan pelatihan daur ulang dan *market day* yang diikuti siswa terbukti mampu menghasilkan nilai ekonomi sekaligus memberikan pengalaman kewirausahaan sosial. Dengan kata lain, pengelolaan bank sampah dapat berfungsi ganda, yakni mengurangi volume sampah sekaligus melatih siswa untuk berpikir produktif dalam mengolah limbah.

Keterlibatan siswa dalam program bank sampah juga sejalan dengan prinsip sekolah adiwiyata, di mana siswa diajak bertanggung jawab menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan sekolah. Subianto & Ramadan (2021) menjelaskan bahwa sekolah adiwiyata memiliki karakteristik budaya peduli lingkungan, efisiensi energi, dan pengelolaan sumber daya alam. Manobe et al. (2021) menambahkan bahwa keberhasilan program adiwiyata sangat ditentukan oleh partisipasi aktif siswa dalam aksi nyata lingkungan. Dengan demikian, integrasi bank sampah ke dalam program sekolah adiwiyata mendorong siswa untuk lebih disiplin, peduli, dan berkomitmen terhadap lingkungan, sekaligus memperkuat nilai profil pelajar Pancasila.

Selain itu, bank sampah juga berfungsi sebagai sarana pembelajaran kewirausahaan sosial. Desmayani et al. (2024) menyebutkan bahwa bank sampah memungkinkan individu menabung dalam bentuk limbah yang sudah dipilah, sedangkan Hadi et al. (2025) menekankan bahwa siswa dapat belajar memilah, menimbang, dan mencatat jenis sampah yang bernilai jual. Dalam praktiknya di sekolah mitra, siswa tidak hanya bertindak sebagai penabung, tetapi juga terlibat dalam pencatatan dan pengelolaan. Hal ini sejalan dengan Farwitawati et al. (2024) yang menegaskan bahwa inisiatif bank sampah menanamkan nilai kesadaran lingkungan bagi siswa, guru, dan tenaga kependidikan. Artinya, manfaat bank sampah di sekolah tidak terbatas pada aspek lingkungan, tetapi juga pada peningkatan kapasitas sosial dan kepemimpinan siswa.

Namun demikian, beberapa hambatan juga ditemukan dalam pelaksanaan bank sampah. Salah satunya adalah fluktuasi harga jual sampah yang dapat memengaruhi keberlanjutan program. Berry et al. (2024) menekankan bahwa ketidakstabilan harga sampah sering menjadi tantangan utama dalam pengelolaan limbah berbasis ekonomi. Oleh karena itu, dukungan dari pemerintah dan sektor swasta menjadi penting agar program tetap berjalan.

Purnomo et al. (2023) juga menyoroti bahwa motivasi masyarakat merupakan faktor kunci keberhasilan program bank sampah, sehingga perlu ada strategi untuk menjaga semangat siswa dan guru dalam berpartisipasi aktif meskipun menghadapi tantangan harga.

Hambatan lain yang teridentifikasi adalah sistem pencatatan yang masih dilakukan secara manual. Utami et al. (2021) menyatakan bahwa pencatatan manual rentan menimbulkan kesalahan yang dapat menurunkan tingkat kepercayaan, sementara Zeinora & Septariani (2020) menemukan bahwa tata kelola keuangan berbasis manual rawan menimbulkan ketidakakuratan data. Oleh karena itu, solusi yang direkomendasikan adalah pengembangan sistem informasi berbasis digital. Agustin et al. (2020) menambahkan bahwa sistem terkomputerisasi memungkinkan pencatatan lebih cepat, akurat, dan transparan. Implementasi sistem tabungan sampah elektronik akan sangat membantu keberlanjutan bank sampah, karena memperkuat aspek akuntabilitas dan efisiensi administrasi.

Program bank sampah di sekolah juga sejalan dengan kebijakan pemerintah melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), yang bertujuan menanamkan kecintaan terhadap lingkungan sejak dini. Putra & Ismaniar (2020) menegaskan bahwa kebiasaan memilah sampah di sekolah dapat berpengaruh positif terhadap perilaku siswa di rumah. Sementara itu, Juherah et al. (2025) menekankan pentingnya kolaborasi antara sekolah, komunitas, pengepul, dan pihak swasta untuk mewujudkan sistem pengelolaan sampah yang lebih terstruktur dan berkelanjutan. Dengan adanya kerja sama lintas pihak, bank sampah sekolah tidak hanya mampu menyelesaikan permasalahan internal sekolah, tetapi juga memberi kontribusi nyata terhadap lingkungan dan pembangunan ekonomi masyarakat sekitar.

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat melalui pendirian bank sampah di SDUT Bumi Kartini dan SD Semai berhasil meningkatkan pemahaman, keterampilan, serta kepedulian warga sekolah terhadap pengelolaan sampah berkelanjutan. Melalui tahapan sosialisasi, pelatihan manajemen, launching bank sampah, program kewirausahaan, hingga penggunaan alat pencacah sampah, kegiatan ini mampu mengubah pola pengelolaan sampah yang sebelumnya hanya dibakar atau dibuang menjadi lebih terstruktur, bernilai ekonomi, dan mendidik. Capaian kuantitatif menunjukkan peningkatan pemahaman guru hingga 85%, pengumpulan 35–40 kg sampah kering per minggu dengan pemasukan Rp350.000 per bulan, serta produksi 20 kg kompos per minggu yang dimanfaatkan di sekolah maupun masyarakat sekitar.

Selain itu, program kewirausahaan berbasis sampah berhasil menghasilkan lebih dari 150 produk daur ulang dengan total penjualan Rp1.250.000, sehingga menumbuhkan kreativitas, keterampilan kewirausahaan, dan rasa tanggung jawab siswa. Monitoring akhir menunjukkan 78% siswa telah konsisten menjadi nasabah bank sampah dan 90% guru berperan aktif, menandakan terbentuknya kelembagaan yang mandiri dan berkelanjutan. Dengan demikian, program bank sampah terbukti efektif sebagai sarana pendidikan lingkungan, penguatan karakter, dan pengembangan unit ekonomi sederhana yang berkontribusi pada keberlanjutan sekolah dan masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, H., Setiawan, R., & Puspitasari, A. K. (2020). Pengembangan bank sampah dengan sistem komputerisasi (Desa Cibitung Wetan, Kecamatan Pamijahan, Kab. Bogor). *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 140–153.
- Ariefahnoor, D., Hasanah, N., & Surya, A. (2020). Pengelolaan sampah desa Gudang Tengah melalui manajemen bank sampah. *Jurnal Keilmuan Teknik Sipil*, 3(1), 14–30.
- Berry, J. S. W., Muthya, L. C., & Lian, Y. P. (2024). Mengubah sampah menjadi tabungan: Mengetahui konsep bank sampah di Bank Sampah Mutiara Timor Kota Kupang. *JUEB: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 3(4), 75–80.
- Desmayani, N. M. M. R., Bevi Libraeni, L. G., & Kusuma, A. S. (2024). PKM: Implementasi sistem informasi Bank Sampah Banjarnegara Asri. *Jurnal Widya Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 152–159.
- Farwitawati, R., Fithrie, S., & Masirun, M. (2024). Pembentukan perilaku peduli lingkungan melalui edukasi sadar sampah di MTS Muhammadiyah 2 Pekanbaru. *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 201–207.
- Hadi, T. S., Habibi, F., & Amarul, A. (2025). Program pengelolaan sampah berbasis sekolah untuk mewujudkan sekolah adiwiyata. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UNSERA*, 2, 214–218.
- Halid, A., Yulianto, K., & Saleh, M. (2022). Strategi pengelolaan bank sampah di NTB (Studi kasus Bank Sampah Bintang Sejahtera). *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 3471(8), 763–770.
- Hidayatuloh, S., & Pratami, N. S. (2021). Rancang bangun sistem transaksi tabungan untuk pengelolaan sampah berbasis web (Studi kasus: Bank Sampah Sahitya Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta). *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika (TEKINFO)*, 22(2), 87–108.

- Juherah, J., Haidah, N., & Yunus, M. J. (2025). Efektivitas manajemen pengelolaan Bank Sampah Mabessa berbasis partisipasi masyarakat di Kabupaten Bone. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 25(1), 66–76.
- Manobe, J. M., Arjana, I. G. B., & Se, R. (2021). Implementasi kebijakan adiwiyata dalam pengelolaan lingkungan Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Kupang. *Syntax Idea*, 3(3), 546–566.
- Purnomo, S. C., Primayoga, A., Dhamayanti, K. I., Tobing, J. L., Jihanto, M. V. N., & Setyaningsih, E. (2023). Gebyar Anak Peduli Sampah sebagai media edukasi pengelolaan sampah pada anak-anak di Kelurahan Klitren Yogyakarta. *JPM: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 128–136.
- Putra, W. T., & Ismaniar. (2020). Pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan sampah di bank sampah. *Jambura Journal of Community Empowerment*, 1(2), 1–10.
- Sari, P. P., Lafian, E., Sholikhah, S., & Ngazizah, N. (2021). Mekanisme Bank Sampah Sejahtera di Desa Salam, Gebang, Purworejo. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah dan Tinggi (JMP-DMT)*, 2(1), 43–47.
- Setiawan, T. (2022). *Mahir akuntansi untuk usaha mikro, kecil, dan menengah*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.
- Setioningrum, R. N. K., & Mukono, J. (2020). Implementasi program adiwiyata mandiri dalam peningkatan partisipasi pembelajaran lingkungan hidup di SMP Negeri 12 Surabaya. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan*, 21(1), 30–42.
- Subianto, B., & Ramadan, Z. H. (2021). Analisis implementasi program adiwiyata di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1683–1689.
- Utami, K., Rialmi, Z., Nugraheni, R., & Ekonomi, F. (2021). Analisis perencanaan aplikasi bank sampah digital studi kasus pada Bank Sampah Solusi Hijau. *Jurnal Penelitian Manajemen Terapan (Penataran)*, 7(1), 34–49.
- Wardany, K., Sari, R. P., & Mariana, E. (2020). Sosialisasi pendirian “Bank sampah” bagi peningkatan pendapatan dan pemberdayaan perempuan di Margasari. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 364–372.
- Widayat, P., Pahlawan, R., & Rajab, S. (2024). Bank sampah SDN 93 Kota Pekanbaru menuju sekolah adiwiyata SDN 93 Pekanbaru City Waste Bank Heads to Adiwiyata School. *SMART HUMANITY: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 31–39.
- Zeinora, Z., & Septariani, D. (2020). Analisis kelebihan dan kekurangan serta kebermanfaatan menggunakan software Accurate, MYOB, Zahir Accounting dan penerapannya di Universitas Indraprasta PGRI. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 6(4), 341–353.