



Mendorong Partisipasi Aktif Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Melalui Kolaborasi Bank Sampah untuk Mewujudkan Smart City

Encouraging Active Community Participation in Waste Management Through Waste Bank Collaboration to Realize a Smart City

Bunga Paramita¹, Rabena Aprilla^{2*}, Aqilla Lajnah Panayitsa³, Siti Maisarah⁴, Syabina Febri Fitriana⁵, Andre Khoirul Habibie⁶, Asri Rendi Saputra⁷

^{1,4}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Bisnis Dan Maritim, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

³Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

^{5,7}Program Studi Akutansi, Fakultas Ekonomi Bisnis Dan Maritim, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

⁶Program Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

*Penulis Korespondensi: 2203040012@student.umrah.ac.id

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 02 September 2025;

Revisi: 16 September 2025;

Diterima: 02 Oktober 2025;

Tersedia: 08 Oktober 2025

Keywords: 3R Principles; Community Participation; Smart City; Waste Bank; Waste Management.

Abstract: Population growth and lifestyle changes in Indonesia have led to complex waste management issues, negatively impacting social, health, and environmental sustainability aspects. To address this, a sustainable management approach that actively involves community participation is necessary. The concept of a Waste Bank, based on the 3R principles (Reduce, Reuse, Recycle), emerges as a strategic, community-based solution. This community service program aims to encourage active community participation in the Waste Bank program in Tanjung Uban Selatan, Bintan Regency, while supporting the realization of a Smart City based on intelligent and participatory environments. The methodology used is a qualitative approach to gain in-depth understanding. Primary data collection was carried out through interviews, participatory observations, and documentation studies. Key informants were purposively selected from various stakeholders, including Waste Bank administrators, local government representatives, and community members. The results show that, although initially challenging to increase community participation, the program has had a significant positive impact. It successfully shifted the community's view of waste as a valuable economic resource. Quantitatively, this is reflected in stable income from the sale of high-quality inorganic waste, such as metals and electronic waste. The program also led to strategic innovations, including sustainable education, waste savings incentives, social media use, and the "Dasi Umat" empowerment program. The success of this program, strengthened by awards at the district and national levels, makes it a model for sustainable waste management focused on community empowerment and supporting smart city development.

Abstrak

Pertumbuhan populasi dan perubahan pola hidup di Indonesia menyebabkan masalah sampah yang kompleks, yang berdampak negatif pada aspek sosial, kesehatan, dan kelestarian lingkungan. Untuk mengatasi masalah ini, pendekatan pengelolaan berkelanjutan yang melibatkan partisipasi masyarakat sangat diperlukan. Konsep Bank Sampah, yang mengedepankan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle), hadir sebagai solusi berbasis komunitas. Program pengabdian ini bertujuan untuk mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam program Bank Sampah Induk Pensosmas di Kelurahan Tanjung Uban Selatan, Kabupaten Bintan, dan mendukung terwujudnya Smart City berbasis lingkungan cerdas dan partisipatif. Metodologi yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan pengumpulan data primer melalui wawancara, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Informan kunci

terdiri dari pengurus Bank Sampah, perwakilan pemerintah, dan anggota masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun awalnya ada tantangan dalam meningkatkan partisipasi masyarakat, program ini berhasil memberikan dampak positif, termasuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang sampah sebagai sumber daya ekonomi. Program ini juga menghasilkan pendapatan stabil dari penjualan sampah anorganik berkualitas tinggi dan menciptakan inovasi strategis, seperti edukasi berkelanjutan, insentif tabungan sampah, dan pemberdayaan masyarakat. Keberhasilan program ini menjadikannya model percontohan pengelolaan sampah berkelanjutan.

Kata Kunci: 3R Prinsip; Bank Sampah; Partisipasi Masyarakat; Pengelolaan Sampah; *Smart City*.

1. PENDAHULUAN

Isu lingkungan sangat penting karena kualitas hidup manusia dipengaruhi oleh kualitas lingkungan secara langsung. Penelitian ini mengangkat isu permasalahan sampah yang kini menjadi isu yang bisa menyebabkan berbagai masalah seperti masalah sosial, masalah kesehatan, dan juga masalah kualitas hidup. Permasalahan sampah telah menjadi salah satu isu krusial yang dihadapi oleh Indonesia, terutama di kawasan dengan tingkat kepadatan penduduk dan aktivitas ekonomi yang tinggi. Pertumbuhan populasi yang pesat dan perubahan gaya hidup masyarakat secara langsung berimplikasi pada peningkatan volume sampah yang dihasilkan (Mourent et al., 2023). Berdasarkan data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Indonesia menghasilkan sekitar 36,2 juta ton timbunan sampah pada tahun 2023. Dari jumlah tersebut, baru sekitar 64,88% yang berhasil dikelola, menyisakan lebih dari 35% atau jutaan ton sampah yang tidak terkelola dengan baik setiap tahunnya. Sampah yang tidak terkelola ini seringkali berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA) yang sudah melebihi kapasitas, mencemari badan air, tanah, dan menjadi sumber berbagai masalah kesehatan serta degradasi lingkungan (Halid et al., 2022).

Seiring dengan tantangan tersebut, muncul paradigma pembangunan perkotaan modern yang dikenal sebagai *Smart City* (Kota Cerdas). Konsep *Smart City* tidak hanya berfokus pada implementasi teknologi digital, tetapi juga bertujuan untuk menciptakan kota yang berkelanjutan, efisien, dan memiliki kualitas hidup yang tinggi bagi warganya. Salah satu pilar utamanya adalah *Smart Environment* (Lingkungan Cerdas), yang menempatkan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan, termasuk sampah, sebagai prioritas. Dalam kerangka *Smart Environment*, pengelolaan sampah tidak lagi dipandang sebagai aktivitas hilir (mengangkut dan membuang), melainkan sebagai sebuah siklus terintegrasi yang berfokus pada pengurangan, pemanfaatan kembali, dan daur ulang (Prinsip 3R: *Reduce, Reuse, Recycle*).

Program ini tidak hanya berkontribusi pada pengurangan volume sampah yang berakhir di tempat pembuangan akhir, tetapi juga menjadi sarana pemberdayaan ekonomi warga dan peningkatan kesadaran lingkungan (Luqman Hakim & Hidayati, 2023).

(UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 18 TAHUN 2008 TENTANG PENGELOLAAN SAMPAH, 2008) menegaskan pentingnya pergeseran dari sistem pengelolaan sampah tradisional menuju pengelolaan yang berfokus pada upaya pengurangan dan penanganan sampah. Upaya pengurangan tersebut dapat dilakukan melalui pembatasan jumlah timbulan sampah, kegiatan daur ulang, serta pemanfaatan kembali sampah, yang lebih dikenal dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Sebagai respons terhadap tantangan pengelolaan sampah di tingkat komunitas, muncullah konsep Bank Sampah. Bank Sampah adalah sebuah strategi pengelolaan sampah kering dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat yang menjadikan sampah memiliki nilai ekonomis. Secara definisi, bank sampah merupakan fasilitas untuk mengelola sampah dengan prinsip 3R, yang dijalankan dengan mekanisme serupa perbankan. Masyarakat (nasabah) menyetorkan sampah yang telah dipilah dari rumah, kemudian sampah tersebut ditimbang dan nilainya dicatat dalam buku tabungan. Sampah yang terkumpul selanjutnya dijual kepada industri daur ulang, dan hasil penjualannya dikelola untuk dibagikan kembali kepada nasabah. Manfaat bank sampah bersifat multidimensional: secara lingkungan mengurangi volume sampah ke TPA, secara ekonomi memberikan pendapatan tambahan bagi masyarakat, dan secara sosial membangun kesadaran serta kepedulian kolektif terhadap kebersihan lingkungan (Dewanti et al., 2020).

Meskipun konsep bank sampah sangat ideal, keberhasilan operasionalnya tidak ditentukan oleh ketersediaan fasilitas atau regulasi semata. Keberhasilan bank sampah sangat bergantung pada partisipasi aktif masyarakat (Asteria & Heruman, 2016). Partisipasi tidak hanya sebatas menyerahkan sampah, tetapi juga meliputi keterlibatan dalam pemilahan, pengumpulan, pengolahan, hingga pengambilan keputusan dalam pengelolaan program. Tanpa keterlibatan warga secara penuh, bank sampah berisiko menjadi program yang stagnan. Oleh karena itu, untuk mengetahui strategi yang dilakukan oleh pengurus bank sampah agar masyarakat berpartisipasi dalam pengelolaan sampah. Partisipasi aktif dari masyarakat menjadi kunci penting untuk memastikan keberlanjutan program bank sampah, termasuk di Bank Sampah Pensosmas Kelurahan Tanjung Uban Selatan yang telah menginisiasi kebijakan transformasi dari perilaku membuang sampah menjadi mengelola sampah. Keberhasilan Bank Sampah Pensosmas (Pemberdayaan Sosial Masyarakat) di Kelurahan Tanjung Uban Selatan, Kabupaten Bintan, sangat bergantung pada dinamika partisipasi ini.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana strategi bank sampah pensosmas dalam mempengaruhi masyarakat untuk berpartisipasi aktif. Bentuk partisipasi aktif masyarakat sebagai kunci keberhasilan program Bank Sampah Pensosmas di Kelurahan Tanjung Uban Selatan, Kabupaten Bintan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang berfokus untuk menganalisis partisipasi masyarakat dalam pengelolaan Bank Sampah Pensosmas di Kelurahan Tanjung Uban Selatan. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk memperoleh data primer dari informan yang dipilih dengan *purposive sampling*, seperti pengelola bank sampah, pemerintah setempat, dan warga. Lingkungan lokasi penelitian berada di Jalan Datok Syahbandar, Tanjung Uban Selatan, Kecamatan Bintan Utara, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau, dengan informan yang dipilih secara *purposive sampling*. Dengan metode ini, peneliti dapat menggambarkan bentuk keterlibatan masyarakat mulai dari fase pengambilan keputusan, pelaksanaan, pemanfaatan hasil, hingga evaluasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Bank Sampah Induk Pensosmas, yang berlokasi di Kelurahan Tanjung Uban Selatan, Kabupaten Bintan. Program ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah sebagai bagian dari upaya mewujudkan lingkungan yang bersih dan mendukung konsep *Smart City*. Pelaksanaan kegiatan melibatkan kolaborasi antara tim pengabdian, pengurus Bank Sampah, pemerintah daerah setempat, serta anggota masyarakat.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, Bu Lynda selaku sekretaris Bank Sampah menyampaikan bahwa sebelum adanya Bank Sampah di Tanjunguban selatan, Kawasan tersebut belum mampu mengelola sampah dengan baik dan berujung menumpuk di TPA terutama pada tahun 2021 sedang di masa covid, para masyarakat sulit untuk bergerak dan tak banyak yang berujung menumpuk sampah di rumah. Menurut (Utami & Hasibuan, 2015), sumber utama pencemaran lingkungan berasal dari sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman yang komprehensif mengenai jenis-jenis sampah serta strategi pengelolaan yang efektif untuk meminimalkan dampak negatifnya terhadap lingkungan sekitar. (Ivakkdalam & Far, 2022) menjelaskan bahwa sampah merupakan

siswa bahan yang telah mengalami perlakuan, baik dari segi pengolahan maupun nilai ekonomisnya, sehingga dianggap tidak lagi memiliki harga. Namun, dari perspektif lingkungan, sampah justru dapat menjadi sumber pencemaran, mengingat wujudnya dapat berupa materi padat, cair, maupun gas. Sampah dalam bentuk cair dan gas dikenal sebagai emisi, yang berpotensi menimbulkan polusi berbahaya bagi lingkungan. Emisi ini, apabila tidak dikelola dengan baik, dapat mencemari udara, tanah, maupun air, sehingga berdampak pada kesehatan ekosistem dan masyarakat.

Lonjakan ini dinilai sebagai sinyal bahwa sistem pengelolaan sampah yang ada perlu diperkuat melalui strategi yang lebih efektif, terukur, dan berkelanjutan. Permasalahan ini lah yang menjadi motivasi Bank Sampah untuk dikembangkan di kawasan Tanjunguban ini, Bank sampah ini bermain peran besar dalam pengelolaan sampah ini. Menurut (Rahmadani, 2020) Bank sampah merupakan suatu inovasi sosial yang berfungsi sebagai wadah penerapan konsep *reduce, reuse, recycle* (3R) dalam masyarakat, yang bertujuan untuk mengurangi timbunan residu padat melalui pengumpulan, pemilahan, dan pengelolaan sampah secara terstruktur. Sampah yang diklasifikasikan berdasarkan jenis, berat, maupun nilai ekonominya kemudian disimpan dalam jangka waktu tertentu sebelum dijual, digunakan kembali, atau didaur ulang agar memperoleh nilai tambah. Secara konseptual, bank sampah dianalogikan dengan lembaga keuangan, namun perbedaannya terletak pada bentuk setoran, yaitu masyarakat tidak menyimpan uang, melainkan sampah hasil aktivitas sehari-hari yang dicatat dan dikonversi menjadi tabungan bernilai tukar. Dengan cara demikian, bank sampah tidak hanya menjadi sarana teknis pengelolaan sampah, tetapi juga instrumen edukasi lingkungan sekaligus pemberdayaan masyarakat agar lebih sadar akan nilai ekonomis sampah dan keberlanjutan lingkungan. Salah satu langkah yang ditempuh adalah mengoptimalkan peran bank sampah sebagai pusat pengelolaan terpadu yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat penampungan, tetapi juga sebagai sarana edukasi dan pemberdayaan masyarakat. Melalui program kolaborasi yang melibatkan warga, pemerintah, dan mitra swasta, bank sampah berupaya meningkatkan kesadaran masyarakat untuk memilah sampah sejak dari rumah, menyetorkannya secara rutin, dan memahami nilai ekonomi yang dapat dihasilkan dari sampah terpilah tersebut. Pendekatan ini diharapkan mampu mengurangi volume sampah yang berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA), mengurangi potensi pencemaran, serta mendorong terwujudnya lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

Hasil wawancara telah menunjukkan tingkat partisipasi masyarakat dalam program Bank Sampah Induk Pensosmas saat ini masih tergolong rendah, yakni hanya mencapai sekitar 10% dari total warga yang tinggal di wilayah Kelurahan Tanjung Uban Selatan. Kondisi ini

menggambarkan adanya tantangan serius terkait tingkat kesadaran masyarakat dalam mendukung pengelolaan sampah secara partisipatif. Rendahnya keterlibatan tersebut menandakan bahwa upaya yang konsisten dan berkelanjutan sangat diperlukan untuk membangun pemahaman kolektif mengenai pentingnya pengelolaan sampah sejak dari sumbernya, sekaligus menggalakkan perilaku yang pro-lingkungan di kalangan masyarakat. Meski demikian, program Bank Sampah Induk Pensosmas telah menunjukkan kemajuan positif sejak pendiriannya pada tanggal 16 September 2021 hingga saat ini. Tercatat, terdapat 30 anggota aktif yang secara rutin berpartisipasi, dibantu oleh lima orang pengurus yang bertanggung jawab menjalankan setiap kegiatan operasional secara berkala dan terstruktur.

Dari perspektif capaian ekonomi, Bank Sampah Induk Pensosmas berhasil mengelola pendapatan kotor dari hasil penjualan sampah berkisar antara 9 juta hingga 10 juta setiap bulannya. Pendapatan ini sebagian besar berasal dari penjualan sampah anorganik yang telah dipilah dengan cermat, seperti sampah plastik, kertas, dan logam. Pengelolaan sampah tidak hanya mencakup jenis-jenis material yang memiliki nilai jual berbeda, tetapi juga memperhatikan keanekaragaman sampah anorganik yang memiliki nilai ekonomi signifikan. Sampah yang dikelola mencakup berbagai jenis, mulai dari aki, akrilik, besi, botol kaca, botol plastik, kardus, logam seperti tembaga, kuningan, dan timah, hingga bahan-bahan lain yang memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi seperti minyak jelantah dan limbah elektronik berupa telepon seluler rusak. Harga pembelian tiap jenis sampah pun bervariasi, misalnya mulai dari harga 300 Rupiah per kilogram untuk kertas duplex hingga 14.000 rupiah per kilogram untuk jenis besi keropos. Variasi harga tersebut menjadi faktor penting dalam merancang strategi pengumpulan dan pengolahan, di mana sampah jenis logam seperti tembaga, kuningan, dan besi ditempatkan sebagai prioritas utama karena nilai jualnya yang tinggi. Keberhasilan yang dicapai oleh Bank Sampah Induk Pensosmas ini tidak lepas dari berbagai faktor pendukung yang sangat berperan penting.

Pembahasan

Semua usaha yang telah dilakukan oleh Bank Sampah Induk Pensosma hingga saat ini telah membawa berbagai perkembangan yang mana terjadi beberapa perubahan positif. Berikut adalah rincian hasil yang dicapai:

Peningkatan Partisipasi Anggota

Terjadi peningkatan jumlah anggota aktif yang menyetorkan sampah secara rutin. Dari data absensi dan buku tabungan sampah, tercatat kenaikan partisipasi sebesar 25% selama periode kegiatan. Masyarakat semakin termotivasi setelah memahami alur pengelolaan dan manfaat langsung yang mereka terima. Tabungan ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi

partisipasi masyarakat. Faktor ini menjadi alasan kuat bagi masyarakat untuk berpartisipasi menjadi nasabah. Nasabah menghubungi pengelola bank sampah untuk menimbang sampah yang sudah dikumpulkan dan dipilah. Kemudian, tim pengelola mengunjungi lokasi nasabah untuk menimbang dan mencatat hasil dari timbangan. Nasabah yang sudah mengumpulkan dan memilah sampah akan ditimbang dan dinilai berdasarkan harga yang sudah ditentukan. disini nasabah bisa melihat secara langsung proses penimbangan sampah yang sudah mereka kumpulkan. Bank sampah ini mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup, di mana Bank Sampah Induk berperan melakukan pembinaan terhadap bank sampah unit. Sistem yang diterapkan yaitu sampah dikumpulkan, lalu ditabung, dan apabila jumlahnya sudah banyak baru bisa dilakukan pencairan. Mekanisme pencairan sepenuhnya diserahkan kepada masyarakat. Jika belum ingin dicairkan dan memilih untuk menabung lebih lama, maka pencairan akan ditunda. Pemberian insentif ini sangat membantu warga yang finansialnya kurang mampu (Ariefahnoor et al., 2021).

Proses pencairan tersebut dapat dilakukan secara tunai maupun tetap disimpan melalui buku tabungan yang telah disediakan. Pada saat melakukan wawancara Bank Sampah Pensosmas ini berdiri secara per unit lalu melalui berbagai proses dari tahun ketahun membuat Bank Sampah Pensosmas ini berkembang dan maju menjadi Bank Sampah Induk Pensosmas. Pemberian insentif ini menjadi salah satu faktor penting yang mendorong meningkatnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan Bank sampah pensosmas. insentif ini bentuk tabungan sampah memberikan nilai ekonomis yang nyata bagi masyarakat, sehingga mereka tidak hanya termotivasi karena alasan lingkungan, tetapi juga karena adanya manfaat finansial yang dirasakan secara langsung. Skema ini membangun kesadaran bahwa sampah memiliki nilai jual dan dapat diolah menjadi sumber daya produktif. Penelitian dari (Gunanti et al., 2021) menghasilkan bahwasannya ada keuntungan ekonomi dari menabung sampah mendorong masyarakat lebih antusias dalam memilah dan menyetorkan sampah ke bank sampah. Hal ini insentif berperan ganda sebagai motivasi partisipasi sekaligus edukasi menanamkan kebiasaan pengelolaan sampah berkelanjutan.



Gambar 1. Pencairan Dana Nasabah Bank Sampah Induk Pensosmas.

Peningkatan Volume Sampah Terkelola

Jumlah sampah anorganik yang berhasil dikumpulkan dan dipilah oleh Bank Sampah meningkat rata-rata 15 kg per minggu. Jenis sampah yang paling banyak disetorkan adalah botol plastik, kertas, dan kardus. Peningkatan ini menunjukkan tumbuhnya kesadaran masyarakat untuk memilah sampah dari rumah. Hal ini bisa terjadi karena Bank Sampah selalu mengedukasi ke beberapa masyarakat. Tim pengelola tidak hanya sekali memberi tahu warga cara memilah sampah, tetapi melakukannya secara terus-menerus dan konsisten. Edukasi ini bukan sekadar sosialisasi, melainkan proses pembelajaran yang berkelanjutan. Tim pengelola juga melakukan kunjungan dari rumah ke rumah untuk menimbang hasil sampah yang sudah warga kumpulkan dan sekaligus memberikan penjelasan langsung dan menjawab pertanyaan warga. Edukasi yang berkelanjutan memastikan bahwa kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah terus tumbuh dan tertanam menjadi kebiasaan baru di tengah masyarakat. Bank sampah terus mengagendakan kegiatan edukasi kepada masyarakat, organisasi, sekolah, dan kantor pemerintah atau swasta.

Dengan edukasi tersebut bisa menambah wawasan serta mengubah pola kebiasaan warga membuang sampah sembarangan (Sukmaniar et al., 2023). Ini mengubah pola pikir dari "sampah adalah sesuatu yang harus dibuang" menjadi "sampah adalah sumber daya yang memiliki nilai".



Gambar 2. Edukasi ke Masyarakat Mengenai Bank Sampah Induk Pensosmas.

Penerapan Sistem Digital

Tim pengabdian berhasil memperkenalkan sistem pencatatan digital sederhana menggunakan aplikasi spreadsheet yang dapat diakses melalui ponsel pintar. Pengurus Bank Sampah diberikan pelatihan untuk mengoperasikan sistem ini, yang mencakup pencatatan data anggota, jenis dan berat sampah, serta nilai tabungan. Sistem ini membantu mengurangi kesalahan pencatatan dan mempercepat proses rekapitulasi data.

DAFTAR HARGA BARANG 2025 BANK SAMPAH PENSOSMAS BINUT & SKL			
NO	NAMA BARANG	SATUAN	HARGA
1	AKI	kg	Rp. 6.000
2	AKRILIK	kg	Rp. 1.000
3	ALMA/ACC	kg	Rp. 14.000
4	BESI KEROPOS	kg	Rp. 1.200
5	BESI LOKAL	kg	Rp. 1.500
6	BESI PADU	kg	Rp. 2.400
7	BOTOL KACA	botol	Rp. 100
8	BOTOL KACA (YOU C1000) BERSIH	botol	Rp. 100
9	BOTOL KACA (YOU C1000) KOTOR	botol	Rp. 50
10	BOTOL BERSIH	kg	Rp. 1.800
11	BOTOL KOTOR	kg	Rp. 1.000
12	BOTOL PLASTIK BIRU (ADES)	kg	Rp. 2.000
13	BOTOL PLASTIK PUTIH (ADES)	kg	Rp. 3.000
14	BOTOL PLASTIK WARNA (BIRU & HIJAU)	kg	Rp. 1.500
15	BUKU PAKET	kg	Rp. 600
16	BUNGA PLASTIK	kg	Rp. 8.000
17	C D	kg	Rp. 1.500
18	DUPLEX	kg	Rp. 300
19	ECOBRIK 1500ml	botol	Rp. 2.000
20	ECOBRIK 600ml	botol	Rp. 1.000
21	EMBER	kg	Rp. 1.500
22	GALON	pc	Rp. 1.500
23	GELAS PUTIH	kg	Rp. 2.500
24	GELAS WARNA	kg	Rp. 1.000
25	H D T	kg	Rp. 2.000
26	HP RUSAK	pc	Rp. 2.000
27	H V S	kg	Rp. 850
28	JERIGEN MINYAK KITA KECIL	pc	Rp. 100
29	JERIGEN MINYAK KITA BESAR	pc	Rp. 1.500
30	KARDUS	kg	Rp. 1.000
31	KUALI/WAJAN	kg	Rp. 5.000
32	KULIT TELUR AYAM	kg	Rp. 5.000
33	KULIT TELUR AYAM	kg	Rp. 2.000
34	KUNINGAN	kg	Rp. 50.000
35	MIKA	kg	Rp. 500
36	MINYAK JELANTAH	kg	Rp. 4.200
37	PIPET/SEDOTAN WARNA	kg	Rp. 500
38	PLASTIK KERAS	kg	Rp. 1.000
39	PLASTIK POTONG	kg	Rp. 500
40	SARANG/PAPAN TELOR	kg	Rp. 1.000
41	SENG	kg	Rp. 600
42	SOYA	kg	Rp. 1.700
43	TEMBAKA	kg	Rp. 80.000
44	YAKULT	kg	Rp. 300
45	TIMAH	kg	Rp. 2.500

CATATAN : HARGA BARANG BARU BERSIH
harga per 17.02.25, 17.06.25

Gambar 3. Contoh Pencatatan Digital Bank Sampah Induk Pensosmas.

Berhasil Mendapatkan Dukungan Sinergis dari Mitra-Mitra Strategis serta Pemerintah Daerah



Gambar 4. Dukungan Mitra di Bank Sampah Induk Pensosmas dari Dinas Lingkungan Hidup.

Bank sampah tidak berjalan sendirian. Terdapat kerja sama dari pihak lain yang saling menguntungkan. Dukungan ini bersifat sinergis dan saling menguntungkan dari berbagai pihak, sehingga memperkuat keberlanjutan program pengelolaan sampah. dari pihak kelurahan tanjung uban selatan, dukungan diberikan dalam bentuk legalitas melalui penerbitan surat keputusan bank sampah pensosmas, administrasi seperti surat menyurat dan keterlibatan

langsung dalam kegiatan seperti gotong royong. Selain itu juga terdapat dukungan dari lembaga masyarakat setempat seperti RT, RW, dan organisasi Pramuka yang berperan aktif secara langsung dalam kegiatan gotong royong, sosialisasi, dan edukasi tentang pentingnya pengelolaan sampah. Partisipasi yang diberikan oleh kelompok PKK dan Dasa Wisma yang mendukung melalui pembelian produk pupuk kompos hasil olahan Bank sampah pensosmas. Dengan demikian, dukungan dari beberapa pihak ini memperlihatkan adanya jaringan kerja sama yang kuat dalam membangun kesadaran lingkungan sekaligus meningkatkan pemberdayaan masyarakat (Niqrisah & Pratiwi, 2024).

Berani Memanfaatkan Media Sosial untuk Menyebarkan Kegiatan Bank Sampah Induk Pensosmas



Gambar 5. Sosial Media Bank Sampah Induk Pensosmas.

Pada era sekarang media sosial menjadi salah satu strategi penting dalam memperluas jangkauan informasi sekaligus memperkuat promosi program pengelolaan sampah. Berdasarkan hasil wawancara, Bank Sampah Pensosmas telah memanfaatkan beberapa *platform* media sosial sebagai sarana komunikasi dan publikasi. Media sosial yang digunakan meliputi *Facebook*, *Instagram*, dan *WhatsApp* yang berfungsi untuk menyebarkan informasi terkait kegiatan bank sampah, mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya pemilahan dan pengelolaan sampah, serta mempromosikan aktivitas maupun hasil olahan daur ulang yang dihasilkan. Kehadiran media sosial ini memungkinkan Bank Sampah Pensosmas menjangkau audiens yang lebih luas, tidak terbatas hanya pada masyarakat sekitar tetapi juga khalayak umum yang memiliki ketertarikan terhadap isu lingkungan. Dengan demikian, teknologi digital tidak hanya berfungsi sebagai media informasi, tetapi juga sebagai instrumen pemberdayaan masyarakat, membangun citra positif, dan meningkatkan partisipasi publik dalam program pengelolaan sampah (Yazirin et al., 2024).

Namun demikian, ada pula sejumlah kendala mendasar yang masih menghambat peningkatan partisipasi masyarakat secara signifikan. Kendala-kendala tersebut mencakup rendahnya kesadaran sebagian warga terhadap pentingnya melakukan pemilahan sampah dari sumber, disamping keterbatasan infrastruktur pendukung seperti fasilitas penampungan yang memadai dan alat transportasi untuk pengangkutan sampah dari tingkat RT/RW ke bank sampah (Dongoran et al., 2018). Kendala tersebut juga memperkuat temuan dari penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa kesadaran masyarakat dan tersedianya sarana prasarana yang memadai merupakan aspek krusial dalam keberhasilan implementasi program pengelolaan bank sampah.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kolaborasi antara akademisi, pengelola Bank Sampah, dan masyarakat merupakan kunci keberhasilan program pengelolaan sampah berbasis komunitas. Peningkatan partisipasi sebesar 25% mengindikasikan bahwa pendekatan edukatif dan pendampingan langsung efektif dalam mengubah perilaku masyarakat. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh (Kristina et al., 2025) yang menyatakan bahwa edukasi berkelanjutan menjadi faktor pendorong utama dalam keberhasilan program Bank Sampah.

Penerapan sistem pencatatan digital, meskipun sederhana, menjadi langkah awal yang signifikan dalam modernisasi operasional Bank Sampah. Efisiensi yang diciptakan oleh sistem ini tidak hanya memudahkan pekerjaan pengurus, tetapi juga meningkatkan transparansi dan kepercayaan anggota. Hal ini sejalan dengan konsep *Smart City*, di mana teknologi dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas layanan publik, termasuk dalam pengelolaan lingkungan (Yazirin et al., 2024). Dengan data yang terstruktur, pengelola dapat menganalisis tren jenis sampah yang terkumpul dan merencanakan strategi pengelolaan yang lebih baik di masa depan.

Peningkatan volume sampah terkelola juga berdampak langsung pada pengurangan jumlah sampah yang berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Ini sesuai dengan amanat Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang mendorong penerapan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Keberhasilan program ini di tingkat kelurahan menjadi model yang dapat direplikasi di wilayah lain untuk membangun sistem pengelolaan sampah yang lebih terintegrasi dan berkelanjutan. Meskipun demikian, tantangan utama yang masih dihadapi adalah menjaga konsistensi partisipasi masyarakat dalam jangka panjang. Diperlukan inovasi program secara berkala dan dukungan berkelanjutan dari pemerintah daerah, misalnya

melalui kebijakan insentif bagi warga yang aktif memilah sampah. Kolaborasi yang telah terbangun harus terus dipelihara agar Bank Sampah Induk Pensosmas dapat terus berkembang dan memberikan dampak positif yang lebih luas bagi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

4. KESIMPULAN

Partisipasi aktif masyarakat merupakan kunci keberhasilan pengelolaan sampah di Bank Sampah Pensosmas Tanjung Uban Selatan. meskipun partisipasi masih tergolong rendah (sekitar 10%), program ini telah menunjukkan kemajuan signifikan baik dari sisi pengelolaan sampah dan pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). pengelolaan yang melibatkan edukasi berkelanjutan, pemberian insentif tabungan sampah, dukungan mitra strategis serta pemerintah daerah, dan pemanfaatan media sosial menjadi faktor penting yang mendukung keberhasilan program. inovasi seperti program Donasi Sampah Indonesia Menjaga Alam Semesta (Dasi Umat) juga menjadi strategi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat. secara keseluruhan, Bank Sampah Pensosmas telah berkontribusi pada pengurangan sampah di TPA, pemberdayaan ekonomi warga, dan mendukung visi Smart City berbasis pengelolaan sampah yang modern dan berkelanjutan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terima kasih penulis sampaikan kepada Bank Sampah Induk Pensosmas yang telah mau memberikan data sesuai hasil wawancara yang telah terlaksana pada tanggal 13 Agustus 2025. Selanjutnya, terimakasih kepada seluruh anggota penyusun yang telah menyelesaikan tanggung jawabnya hingga akhir penulisan.

DAFTAR REFERENSI

- Ariefahnoor, D., Hasanah, N., & Surya, A. (2021). Pengelolaan sampah Desa Gudang Tengah melalui manajemen bank sampah. *Keilmuan Teknik Sipil*, 4(1), 115–125. <https://doi.org/10.31602/jk.v3i1.3594>
- Asteria, D., & Heruman, H. (2016). Bank sampah sebagai alternatif strategi pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Tasikmalaya. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 23(1), 8–14. <https://doi.org/10.22146/jml.18783>
- Dewanti, M., Purnomo, E. P., & Salsabila, L. (2020). Analisa efektivitas bank sampah sebagai alternatif pengelolaan sampah dalam mencapai smart city di Kabupaten Kulon Progo. *Publisia: Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 5(1). <https://doi.org/10.26905/pjiap.v5i1.3828>

- Dongoran, H. S., Harahap, R. H., & Tarigan, U. (2018). Implementasi Peraturan Walikota Medan tentang Unit Pelaksanaan Teknis Pelayanan Kebersihan dan Bank Sampah. *Jurnal Administrasi Publik: Public Administration Journal*, 8(1), 47–56. <https://doi.org/10.31289/jap.v8i1.1578>
- Gunanti, A. A. I. I. P., Permana, G. P. L., & Gama, A. W. O. (2021). Kolaborasi antara bank sampah dan masyarakat Desa Kedewatan dalam pengelolaan sampah rumah tangga bernilai ekonomis. *Empowerment*, 4(2), 188–195. <https://doi.org/10.25134/empowerment.v4i02.4615>
- 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).
- Ivakdalam, L. M., & Far, R. A. F. (2022). Enhancing community participation in sustainability of waste management through waste banks. *The Journal of Fisheries Agribusiness*, 15(1), 165–181.
- Kristina, M., Usanto, B., Kasmi, K., Angelia, F., & Habibah, H. (2025). Edukasi pengelolaan sampah melalui bank sampah dan tempat pengelolaan sampah Reduce, Reuse, Recycle (TPS3R) di Jejama Secancangan Kabupaten Pringsewu. *NEAR: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 292–301. <https://doi.org/10.32877/nr.v4i2.2877>
- Luqman Hakim, A., & Hidayati, D. (2023). Operasional bank sampah dalam pembentukan gaya hidup berkelanjutan. *Jurnal Syntax Admiration*, 4(11), 2262–2272. <https://doi.org/10.46799/jsa.v4i11.921>
- Mourent, F., Pariela, T. D., & Saija, D. E. B. (2023). Partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan Bank Sampah Ambon Hijau pada Komunitas Green Moluccas. *Komunitas: Jurnal Ilmu Sosiologi*, 6(2), 86–101.
- Niqrisah, Y., & Pratiwi, D. (2024). Peningkatan dan penguatan manajemen Bank Sampah Kartini untuk meningkatkan perekonomian masyarakat di Palembang. *Jurnal Abdimas ADPI Sosial Humaniora*, 5(2), 39–47. <https://doi.org/10.47841/jsoshum.v5i2.388>
- Rahmadani, F. A. (2020). Upaya menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan melalui pengelolaan bank sampah. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 3(3), 261–270. <https://doi.org/10.22460/comm-edu.v3i3.3482>
- Sukmaniar, Saputra, W., Hermansyah, M. H., & Anggraini, P. (2023). Bank sampah sebagai upaya pengelolaan sampah di perkotaan. *Environmental Science Journal (ESJO): Jurnal Ilmu Lingkungan*, 1(2), 61–67. <https://doi.org/10.31851/esjo.v1i2.11960>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, Pub. L. No. 18 (2008).
- Utami, A. P., & Hasibuan, A. (2015). Analisis dampak limbah/sampah rumah tangga terhadap pencemaran lingkungan hidup. *Cross-Border*, 6(2), 1107–1112.
- Yazirin, C., Margianto, M., & Melfazen, O. (2024). Mengoptimalkan peran bank sampah melalui pelatihan digital marketing. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(4), 2474–2481. <https://doi.org/10.70609/icom.v4i4.5525>