

Peningkatan Partisipasi Warga melalui Edukasi dan Penguatan Fasilitas Operasional di Bank Sampah Kuntum Mekar Bogor

Enhancing Community Participation through Education and Strengthening Operational Facilities at Kuntum Mekar Waste Bank, Bogor

Olivia Idrus*, Yulita Suryantari, Meirani Harsasi, Kurnia Endah Riana, Anisa Zahwa Akbara

Universitas Terbuka, Indonesia

Vol. 6 No. 1, Juni 2025



DOI :
10.35311/jmpm.v6i1.558

Informasi Artikel:
Submitted: 17 April 2025
Accepted: 11 Juni 2025

*Penulis Korespondensi :
Olivia Idrus
Universitas Terbuka,
Indonesia
E-mail :
olivia@ecampus.ut.ac.id
No. Hp : 082221147889

Cara Sitasi:
Idrus, O., Suryantari, Y.,
Harsasi, M., Riana, K, E.,
Akbara, A, Z. (2025).
Peningkatan Partisipasi
Warga melalui Edukasi dan
Penguatan Fasilitas
Operasional di Bank Sampah
Kuntum Mekar Bogor. *Jurnal
Mandala Pengabdian
Masyarakat*. 6(1),403-
411.<https://doi.org/10.35311/jmpm.v6i1.558>

ABSTRAK

Bank Sampah Kuntum Mekar yang berlokasi di Bumi Insani, Tonjong, Tajurhalang, Bogor, menghadapi permasalahan rendahnya partisipasi warga serta keterbatasan fasilitas operasional, yang berdampak pada kurang optimalnya pengelolaan sampah berbasis komunitas. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat melalui pendekatan edukatif dan penguatan sarana prasarana bank sampah. Metode yang digunakan adalah *Participatory Action Research* (PAR), dengan tahapan meliputi analisis kebutuhan, edukasi pemilahan sampah melalui media visual (poster dan buku tabungan), renovasi fisik fasilitas bank sampah, serta pengadaan sarana pendukung seperti timbangan dan lemari etalase. Hasil pelaksanaan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kesadaran dan partisipasi warga, ditandai dengan semakin banyaknya warga yang aktif menyeter sampah dan memanfaatkan fasilitas yang telah disediakan. Temuan ini mengindikasikan bahwa strategi edukatif yang tepat, disertai dukungan fasilitas yang memadai, dapat secara efektif meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah. Model ini berpotensi untuk direplikasi pada wilayah lain dengan karakteristik serupa.

Kata Kunci: Bank Sampah, Partisipasi Masyarakat, Edukasi Lingkungan, Pengabdian Kepada Masyarakat, Pengelolaan Sampah

ABSTRACT

Kuntum Mekar Waste Bank, located in Bumi Insani, Tonjong, Tajurhalang, Bogor, has faced issues related to low community participation and inadequate operational facilities, resulting in suboptimal community-based waste management. This Community Service Program (PkM) aimed to enhance community engagement through educational approaches and the strengthening of the waste bank's infrastructure. The method employed was *Participatory Action Research* (PAR), consisting of a needs assessment, waste-sorting education through visual media (posters and passbooks), physical renovation of the waste bank, and the provision of supporting facilities such as weighing scales and display cabinets. The results showed a significant increase in community awareness and participation, as more residents actively deposited waste and utilized the available facilities. These findings indicate that well-targeted educational strategies, supported by adequate infrastructure, can effectively increase community involvement in waste management. This model presents a replicable approach for similar communities facing comparable challenges.

Keywords: Waste Bank, Community Participation, Environmental Education, Community Service, Waste Management.

PENDAHULUAN

Sampah masih menjadi permasalahan kronis di Indonesia, khususnya di kawasan urban dan peri-urban Pulau Jawa. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), timbunan sampah nasional pada tahun 2022 mencapai 21,1 juta ton, dengan 34,29% atau sekitar 7,2 juta ton belum terkelola dengan baik (Kemenko PMK, 2023). Situasi ini diperparah oleh rendahnya tingkat

kesadaran masyarakat terhadap pemilahan dan pengelolaan sampah berbasis rumah tangga.

Salah satu pendekatan berbasis komunitas yang mulai banyak diadopsi adalah bank sampah, yakni sistem pengelolaan sampah dengan prinsip 3R: *reduce, reuse, recycle*, sebagaimana diamanatkan dalam UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Dengan adanya bank sampah, masyarakat diajak untuk lebih aktif memilah



dan mengelola sampah dari sumbernya, sekaligus memperoleh nilai ekonomi dari sampah anorganik. Langkah antisipatif ini diharapkan dapat mengurangi volume sampah yang dibuang ke TPA, memperpanjang usia pakai TPA, serta membangun budaya peduli lingkungan di tingkat rumah tangga dan komunitas.

Bank Sampah Kuntum Mekar, yang berada di lingkungan Bumi Insani RW 11, Desa Tonjong, Kecamatan Tajurhalang, Kabupaten Bogor, merupakan salah satu inisiatif masyarakat dalam mendukung pengelolaan sampah berbasis lingkungan. Namun, observasi awal menunjukkan bahwa bank sampah ini belum berjalan secara optimal. Beberapa tantangan utama yang dihadapi mencakup rendahnya tingkat partisipasi warga, minimnya pemahaman tentang manfaat bank sampah, serta keterbatasan fasilitas operasional seperti tempat penyimpanan yang memadai dan media edukasi yang informatif.

Desa Tonjong sendiri memiliki karakteristik sosial yang potensial untuk dikembangkan. Tercatat lebih dari 10.000 penduduk dengan 72,35% berada dalam kelompok usia produktif (BPS Kabupaten Bogor, 2021). Namun, mayoritas penduduk hanya menyelesaikan pendidikan hingga jenjang SLTA atau SLTP, dan bekerja sebagai buruh atau karyawan swasta, sehingga edukasi berbasis praktik sangat diperlukan untuk meningkatkan partisipasi mereka dalam kegiatan lingkungan.

Beberapa studi sebelumnya telah menegaskan pentingnya peran edukasi dan fasilitas dalam mendorong keberhasilan program bank sampah. Pradana *et al.* (2020) menyatakan bahwa partisipasi masyarakat, inovasi pengelolaan, dan keberlanjutan program menjadi penentu utama kesuksesan bank sampah. Sementara itu, Susilowati *et al.* (2022) menunjukkan bahwa keberadaan media edukasi dan sarana fisik yang memadai meningkatkan efektivitas operasional dan minat warga. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Wibowo & Handayani (2021), yang menyimpulkan bahwa revitalisasi fisik

tempat bank sampah mampu meningkatkan nilai persepsi dan keikutsertaan masyarakat secara signifikan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dapat dirumuskan bahwa rendahnya partisipasi warga dan keterbatasan fasilitas operasional merupakan hambatan utama dalam pengelolaan Bank Sampah Kuntum Mekar. Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi warga melalui pendekatan edukatif, serta memperkuat kapasitas operasional bank sampah melalui perbaikan sarana dan prasarana. Program ini memanfaatkan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) sebagai metode utama, yang memungkinkan partisipasi aktif warga dan pengelola dalam setiap tahapan kegiatan. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat menciptakan model pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan yang partisipatif dan berkelanjutan, serta menjadi contoh praktik baik (*best practice*) bagi wilayah lain yang menghadapi permasalahan serupa.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang menekankan keterlibatan aktif warga dan pengelola Bank Sampah Kuntum Mekar dalam seluruh tahapan kegiatan. Metode ini dipilih karena dinilai efektif untuk menyelesaikan persoalan sosial berbasis komunitas secara kolaboratif, khususnya dalam konteks peningkatan partisipasi warga dan penguatan fasilitas operasional bank sampah.

Tahapan awal dimulai dengan analisis kebutuhan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, dan diskusi kelompok terfokus (*Focus Group Discussion*) bersama warga, pengurus RT/RW, dan pengelola bank sampah. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi kendala utama yang menghambat partisipasi masyarakat serta kondisi fasilitas yang belum memadai. Selanjutnya, dilakukan penyusunan dan

pelaksanaan program intervensi yang meliputi:

1. Edukasi dan Sosialisasi Lingkungan

Edukasi dilakukan melalui penyediaan media visual berupa dua jenis poster edukasi ukuran besar (110 x 140 cm), yaitu poster alur pengelolaan bank sampah dan panduan pilah sampah. Selain itu, disusun dan dibagikan buku tabungan bank sampah kepada warga yang menyeter sampahnya secara rutin. Kegiatan ini juga dilengkapi dengan diskusi kelompok dan sesi tanya jawab untuk meningkatkan pemahaman warga secara langsung.

2. Penguatan Fasilitas Operasional

Meliputi renovasi fisik ruang bank sampah (pemasangan keramik, pengecatan, penataan ulang area penyimpanan), serta pengadaan sarana penunjang seperti lemari etalase, timbangan digital, dan rak khusus untuk minyak jelantah. Tujuannya adalah menciptakan tempat yang representatif, bersih, dan menarik sehingga dapat memicu partisipasi warga.

3. Monitoring dan Evaluasi

Evaluasi keberhasilan dilakukan secara deskriptif dan kualitatif melalui:

- 1) Observasi langsung terhadap perubahan perilaku warga (frekuensi menyeter sampah, interaksi dengan pengelola bank sampah);
- 2) Wawancara informal dengan warga dan pengelola mengenai persepsi mereka terhadap perubahan fasilitas dan edukasi yang diberikan;
- 3) Analisis partisipatif terhadap hasil catatan buku tabungan yang menunjukkan peningkatan volume sampah yang diseter;

- 4) Dokumentasi visual (foto-foto kegiatan dan kondisi sebelum-sesudah) sebagai alat ukur perubahan fisik dan sosial.

Tingkat ketercapaian keberhasilan diukur melalui lima indikator utama: (1) peningkatan partisipasi warga yang aktif menyeter sampah; (2) pemanfaatan sarana baru oleh warga dan pengelola; (3) persepsi positif terhadap fasilitas yang telah direnovasi; (4) peningkatan pemahaman terhadap konsep 3R dan bank sampah; serta (5) keterlibatan warga dalam pelatihan lanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan sarana strategis untuk menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi sekaligus menghasilkan perubahan positif bagi masyarakat. Kegiatan PkM yang dilaksanakan di Bank Sampah Kuntum Mekar, Bumi Insani, telah menunjukkan kontribusi nyata terhadap peningkatan kesadaran lingkungan, partisipasi warga, serta penguatan sarana pengelolaan sampah berbasis komunitas.

1. Pencapaian Tujuan Kegiatan

Tujuan utama program ini adalah meningkatkan partisipasi warga dalam pengelolaan sampah dan memperkuat fasilitas operasional bank sampah. Serangkaian kegiatan dilaksanakan untuk mencapai sasaran ini, antara lain melalui edukasi, sosialisasi visual, pelatihan teknis, dan renovasi fasilitas. Hasil dari kegiatan ini dapat dilihat dari perubahan nyata dalam perilaku warga serta perbaikan kondisi sarana fisik dan administratif bank sampah.

Berikut ini adalah ringkasan indikator capaian dan perubahan yang terjadi:

Tabel 1. Capaian Hasil Kegiatan PkM

Indikator Capaian	Kondisi Sebelum	Kondisi Sesudah
1. Peningkatan partisipasi warga dalam menyetor sampah	Warga belum aktif menyetor sampah; kurangnya pemahaman manfaat bank sampah	Partisipasi warga meningkat signifikan; warga rutin menyetor sampah
2. Tersedianya media edukasi visual (poster dan buku tabungan)	Belum ada poster atau media visual; warga belum memiliki buku tabungan	Poster edukatif dipasang; buku tabungan digunakan warga
3. Renovasi dan peningkatan kenyamanan fasilitas bank sampah	Tempat belum bersih, kumuh, tidak menarik	Ruang bersih, terang, nyaman dan fungsional
4. Penggunaan sarana operasional baru (timbangan, rak minyak jelantah, etalase)	Belum ada sarana penunjang; penyimpanan produk seadanya	Sarana lengkap, operasional lebih efisien dan profesional
5. Peningkatan pemahaman warga terhadap pentingnya pemilahan sampah	Kurangnya sosialisasi; tidak ada edukasi terstruktur	Warga memahami jenis sampah, alur bank sampah, dan manfaat ekonomi

Tabel 2. Dokumentasi Design Poster Edukasi dan Kegiatan Sosialisasi Warga

No.	Keterangan	Foto
1.	Poster alur pengelolaan Bank Sampah Kuntum Mekar Tonjong	

- [illegible]

-

- [illegible]

-

Pengembangan Fasilitas Operasional Bank Sampah dengan bentuk :

a. Renovasi Tempat Bank Sampah
Melakukan perbaikan fisik ruang operasional bank sampah agar lebih nyaman,

rapi, dan fungsional. Hal ini mencakup penataan ulang area penyimpanan sampah, memasang keramik dan kanopi di bank sampah, pengecatan ulang, dan penyediaan ruang yang lebih memadai.

Tabel 3. Pengembangan Fasilitas Operasional Bank Sampah Kuntum Mekar

No.	Keterangan	Kondisi Sebelum	Kondisi Sesudah
1.	Kondisi bank sampah sebelum dilakukan program PKM Dosen FEB masih belum memadai, tempat belum rapi dan bersih. Sesudahnya kami melakukan pengecatan ulang, memasang keramik, sehingga warga lebih tertarik untuk bergabung menyeter sampahnya ke bank sampah kuntum mekar		
2.	Keadaan sebelum direnovasi bagian samping bank sampah belum dimanfaatkan dengan baik, sesudahnya dilakukan penataan ulang serta kami menempel poster edukasi pemilahan sampah. Di Bank sampah juga kami tempel identitas PKM Dosen FEB UT.		
3.	Sebelum ada program PKM ini jerigen minyak jelantah hasil setoran warga hanya disimpan di ruangan yang masih kotor. Sesudahnya kami membuat rak di bagian samping bangunan khusus untuk jerigen minyak jelantah sehingga bekas minyak tidak mengganggu di ruangan.		

b. Pengadaan Sarana Penunjang
Melengkapi fasilitas operasional dengan barang-barang yang sebelumnya

belum tersedia, seperti timbangan untuk mencatat setoran sampah, tempat khusus untuk menampung minyak jelantah, dan lemari

etalase untuk memajang produk hasil daur ulang. Kehadiran lemari etalase tidak hanya

mempermudah promosi produk tetapi juga menjadi sarana edukasi bagi masyarakat.

Tabel 4. Pengadaan Sarana Penunjang Bank Sampah

No.	Keterangan	Kondisi Sebelum	Kondisi Sesudah
1.	Sebelumnya produk daur ulang bank sampah hanya disimpan seadanya. Sesudah program PKM bank sampah memiliki lemari etalase kaca bening sehingga produk dapat disimpan lebih rapi dan bersih, dan mempermudah pengunjung yang datang untuk melihat kreasi produk bank sampah.		 
2.	Penyerahan barang bantuan dari PKM Dosen FEB UT ke pengelola Bank Sampah	Sebelumnya tidak memiliki meja kursi, kipas angin di bank sampah	

2. Nilai Tambah Bagi Masyarakat

Program ini memberikan nilai tambah yang signifikan dari sisi:

- **Sosial:** meningkatnya kesadaran kolektif warga terhadap pengelolaan sampah dan pentingnya memilah sampah dari sumbernya.

- **Ekonomi:** potensi peningkatan pendapatan warga dari hasil setor sampah dan pengolahan produk daur ulang.
- **Kelembagaan:** bank sampah kini memiliki sistem pencatatan setoran yang lebih tertib melalui buku tabungan, dan tampil lebih profesional dengan adanya etalase dan ruang bersih.

3. Keunggulan dan Kelemahan Program

Tabel 5. Keunggulan dan Kelemahan Program

Aspek	Keunggulan	Kelemahan
Edukasi	Media edukatif visual mudah dipahami, melibatkan warga secara langsung	Perlu frekuensi ulang untuk menjaga kesadaran jangka panjang
Fasilitas	Renovasi berhasil meningkatkan kenyamanan dan motivasi warga	Keterbatasan dana membatasi skala renovasi dan jumlah alat
Partisipasi	Warga aktif mulai menyettor dan mendukung kegiatan	Butuh strategi lanjutan untuk menjangkau lebih banyak rumah tangga

4. Tingkat Kesulitan dan Peluang Pengembangan

Tantangan utama selama pelaksanaan adalah:

- Menjadwalkan kegiatan edukasi yang sesuai dengan waktu luang warga.
- Koordinasi teknis saat renovasi berlangsung, karena keterbatasan ruang dan waktu.

Namun, kegiatan ini juga membuka peluang pengembangan, antara lain:

- Replikasi model edukasi dan fasilitas ke RT lain di Desa Tonjong.
- Digitalisasi sistem pencatatan tabungan sampah.

Pengembangan kemitraan pemasaran produk daur ulang dengan UMKM lokal atau platform digital.

KESIMPULAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan di Bank Sampah Kuntum Mekar, Bumi Insani, berhasil meningkatkan partisipasi warga melalui pendekatan edukatif dan penguatan fasilitas operasional. Hasil nyata dari kegiatan ini mencakup peningkatan kesadaran lingkungan masyarakat, pemanfaatan sarana edukasi seperti poster dan buku tabungan, serta perbaikan fasilitas fisik bank sampah yang kini lebih fungsional dan menarik.

Keunggulan program terletak pada keterlibatan aktif masyarakat dan pendekatan yang kontekstual terhadap kebutuhan mitra.

Namun demikian, keterbatasan sumber daya dan jangkauan sosialisasi menjadi kekurangan yang perlu diperbaiki pada pelaksanaan lanjutan. Ke depan, program ini memiliki peluang untuk dikembangkan melalui digitalisasi sistem pencatatan bank sampah, perluasan jangkauan edukasi ke wilayah sekitar, serta penguatan jaringan kemitraan dengan sektor swasta dan lembaga pemerintah untuk mendukung keberlanjutan kegiatan secara jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana PkM dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Terbuka mengucapkan terima kasih kepada Universitas Terbuka atas dukungan pendanaan dan fasilitasi program ini. Penghargaan juga disampaikan kepada warga Bumi Insani dan pengelola Bank Sampah Kuntum Mekar atas partisipasi aktif dan kerjasama selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bogor. (2021). *Statistik Daerah Kecamatan Tajurhalang 2021*. BPS Kabupaten Bogor.

Kementerian Koordinator Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2023, Agustus 5). *7,2 juta ton sampah di Indonesia belum terkelola dengan baik*. <https://www.kemenkopmk.go.id/72->

juta-ton-sampah-di-indonesia-belum-terkelola-dengan-baik

- Pradana, A., Susanti, L., & Kartika, D. (2020). Strategi pengelolaan bank sampah dalam mendukung ekonomi sirkular. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan*, 8(2), 123–134.
- Susilowati, S., Nugroho, R. A., & Fitriani, F. (2022). Inovasi produk daur ulang sebagai upaya peningkatan ekonomi berbasis lingkungan. *Jurnal Inovasi dan Pemberdayaan Masyarakat*, 10(1), 45–56.
- Undang Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Wibowo, A., & Handayani, N. (2021). Revitalisasi fasilitas bank sampah dalam meningkatkan partisipasi warga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Desa*, 6(1), 19–27.