

# Pemberdayaan Masyarakat Melalui Gotong Royong Pembuatan Teba Modern: Upaya Meningkatkan Kesadaran Pengelolaan Sampah Organik di RT 26 RW 03 Kelurahan Betungan

Asyora Wulandari <sup>1)</sup>; Gusti Riani <sup>2)</sup>; Rizky Ramadhan <sup>3)</sup>; Silvia Ulandari <sup>4)</sup>; Kresnawati <sup>5)</sup>; Yun Fitriano <sup>6)</sup>; Ahmad Soleh <sup>7)</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7)</sup> Universitas Dehasen Bengkulu

Email: <sup>1</sup> [asyorawulandari09@gmail.com](mailto:asyorawulandari09@gmail.com); <sup>2</sup> [gustiriani7@gmail.com](mailto:gustiriani7@gmail.com); <sup>3</sup> [rizkyramadhan42@gmail.com](mailto:rizkyramadhan42@gmail.com); <sup>4</sup> [silviaulandari65@gmail.com](mailto:silviaulandari65@gmail.com); <sup>5</sup> [ragilkresnawati@unived.ac.id](mailto:ragilkresnawati@unived.ac.id); <sup>6</sup> [yunfitriano@unived.ac.id](mailto:yunfitriano@unived.ac.id); <sup>7</sup> [ahmadsoleh@unived.ac.id](mailto:ahmadsoleh@unived.ac.id)

## ARTICLE HISTORY

Received [19 Juni 2025]

Revised [22 Juli 2025]

Accepted [23 Juli 2025]

## KEYWORDS

Empowerment, Mutual Cooperation, Organic Waste, Modernteba, Environmental Management

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



## ABSTRAK

Permasalahan pengelolaan sampah, khususnya sampah organik, masih menjadi tantangan di lingkungan padat penduduk seperti RT 26 RW 03 Kelurahan Betungan. Sampah organik yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan bau, penyakit, dan mencemari lingkungan. Program pengabdian masyarakat oleh mahasiswa Universitas Dehasen melalui "Dehasen untuk Negeri" bertujuan untuk meningkatkan kesadaran warga terhadap pentingnya pengelolaan sampah organik melalui kegiatan gotong royong dan pembuatan Tempat Sampah Bersama (Teba) modern. Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif, melibatkan warga secara aktif dari tahap perencanaan hingga implementasi. Teba yang dibangun dirancang khusus untuk memisahkan sampah organik dari jenis sampah lainnya, dan dilengkapi papan informasi edukatif. Hasil kegiatan menunjukkan meningkatnya partisipasi warga, terbentuknya kebiasaan memilah sampah organik, serta terbukanya peluang pengolahan kompos rumah tangga. Program ini membuktikan bahwa pemberdayaan masyarakat berbasis gotong royong merupakan strategi efektif untuk mendorong perubahan perilaku dalam pengelolaan sampah organik secara berkelanjutan.

## ABSTRACT

Waste management issues, especially organic waste, are still a challenge in densely populated areas such as RT 26 RW 03 Kelurahan Betungan. Organic waste that is not managed properly can cause odor, disease, and pollute the environment. The community service program by Dehasen University students through "Dehasen for the Country" aims to increase public awareness of the importance of organic waste management through mutual cooperation activities and the creation of modern Shared Waste Bins (Teba). The activities were carried out with a participatory approach, actively involving residents from the planning stage to implementation. The Teba that was built was specifically designed to separate organic waste from other types of waste, and was equipped with educational information boards. The results of the activities showed increased community participation, the formation of habits of sorting organic waste, and the opening of opportunities for household compost processing. This program proves that community empowerment based on mutual cooperation is an effective strategy to encourage behavioral change in sustainable organic waste management.

## PENDAHULUAN

Kelurahan Betungan merupakan salah satu wilayah urban di Kota Bengkulu yang terus berkembang secara demografis. Di dalamnya, RT 23 RW 03 dihuni oleh masyarakat dengan latar belakang ekonomi menengah ke bawah, mayoritas berprofesi sebagai pekerja informal, pedagang kecil, dan buruh harian lepas. Tingginya kepadatan penduduk disertai dengan meningkatnya aktivitas rumah tangga menghasilkan volume sampah organik yang cukup besar, seperti sisa makanan, daun, dan limbah dapur lainnya. Namun, rendahnya kesadaran masyarakat untuk memilah sampah serta terbatasnya fasilitas tempat pembuangan menjadi tantangan utama yang berdampak langsung pada kebersihan dan kesehatan lingkungan. Sampah organik yang tidak dikelola dengan baik menimbulkan bau tak sedap, mengundang vektor penyakit, dan mencemari saluran air. Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), lebih dari 60% sampah rumah tangga di Indonesia merupakan sampah organik yang sebenarnya dapat diolah menjadi kompos atau pupuk (KLHK, 2021). Sayangnya, di tingkat komunitas seperti RT, upaya pengelolaan masih sangat terbatas, baik dari sisi infrastruktur maupun edukasi masyarakat. Berbagai kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya telah mencoba mengatasi permasalahan pengelolaan sampah, termasuk pengolahan kompos dari limbah organik. Contohnya, Nuryanto dan Pratiwi (2020) dalam kegiatan KKN di Kabupaten Sleman mengembangkan metode pengolahan kompos dengan pendekatan partisipatif masyarakat melalui penyediaan tong komposter. Hasilnya menunjukkan bahwa ketika masyarakat diberi edukasi dan dilibatkan langsung dalam proses, kesadaran untuk memilah sampah meningkat signifikan. Metode lain juga diterapkan oleh Taufiq et al. (2019) di Kota Malang dengan menggunakan biopori sebagai teknologi tepat guna dalam pengelolaan sampah organik skala rumah tangga. Meskipun berhasil secara teknis,

pendekatan ini kurang efektif dalam mendorong keterlibatan warga karena membutuhkan pemahaman teknis dan pemeliharaan yang konsisten. Berdasarkan temuan tersebut, penting untuk mengembangkan model pemberdayaan yang menggabungkan pendekatan partisipatif, teknologi sederhana, dan revitalisasi nilai lokal seperti gotong royong, agar lebih sesuai dengan konteks sosial masyarakat. Meski telah banyak program pengelolaan sampah dilakukan, sebagian besar belum menyentuh akar persoalan di lingkungan komunitas terkecil, yaitu RT. Salah satu kesenjangan utama adalah kurangnya sarana fisik yang bersifat kolektif dan berbasis partisipasi, seperti Tempat Sampah Bersama (Teba) yang dirancang khusus untuk sampah organik dan dibangun melalui kolaborasi warga. Selain itu, teknologi tepat guna seperti tong komposter atau lubang biopori belum banyak digunakan karena dianggap rumit atau tidak sesuai dengan kondisi lahan dan karakter masyarakat. Solusi yang belum banyak dikembangkan adalah penggabungan pendekatan pemberdayaan berbasis gotong royong dan teknologi sederhana Teba modern yang mampu mendorong masyarakat untuk mulai memilah dan mengelola sampah organik dari sumbernya. Hal ini sejalan dengan pendekatan *community-based environmental management*, yang menekankan peran aktif masyarakat dalam menjaga lingkungan (Agrawal & Gibson, 1999). Berdasarkan latar belakang dan kesenjangan yang telah dijelaskan, program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk: Meningkatkan kesadaran dan pengetahuan warga RT 23 RW 03 Kelurahan Betungan tentang pentingnya pengelolaan sampah organik; Membangun Tempat Sampah Bersama (Teba) modern yang khusus diperuntukkan bagi sampah organik; Menghidupkan kembali nilai-nilai gotong royong sebagai bagian dari solusi lingkungan berbasis sosial; Mendorong terciptanya kebiasaan memilah sampah secara berkelanjutan di lingkungan rumah tangga. Program ini diharapkan dapat menjadi model solusi komunitas yang sederhana, aplikatif, dan berkelanjutan dalam menghadapi permasalahan sampah organik di tingkat lokal.

## METODE

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk menjawab permasalahan rendahnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah organik, dengan pendekatan partisipatif berbasis gotong royong serta teknologi tepat guna berupa pembuatan teba modern. Setiap tahapan dirancang secara sistematis untuk mencapai tujuan utama kegiatan, yaitu meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah organik secara mandiri dan berkelanjutan.

Tahapan dan Aktivitas Pengabdian

### **Persiapan dan Perencanaan**

- Koordinasi awal dengan ketua RT dan tokoh masyarakat RT 26 RW 03.
- Survei kondisi lingkungan dan pola pembuangan sampah warga.
- Identifikasi kebutuhan dan potensi masyarakat.
- Penyusunan desain teba modern (tempat sampah organik berbasis biokonversi).

### **Sosialisasi dan Edukasi Lingkungan**

- Pelaksanaan penyuluhan mengenai dampak sampah organik dan pentingnya pengelolaan sampah.
- Edukasi tentang manfaat teba modern dan cara penggunaannya.
- Diskusi partisipatif dengan warga mengenai lokasi dan mekanisme pemanfaatan.

### **Pembangunan dan Implementasi Teba Modern**

- Gotong royong pembangunan teba modern bersama masyarakat.
- Pelatihan penggunaan dan perawatan teba modern.
- Distribusi alat bantu sederhana seperti sekop dan wadah pengomposan.

### **Pendampingan dan Evaluasi**

- Monitoring rutin pemanfaatan teba oleh warga.
- Pemberian umpan balik dan pendampingan teknis jika diperlukan.
- Evaluasi hasil dan dampak terhadap perubahan perilaku masyarakat.

Metode ini menekankan kolaborasi aktif antara tim pelaksana dan masyarakat sasaran, agar program tidak hanya selesai secara fisik, tetapi juga mampu menginternalisasi nilai-nilai keberlanjutan lingkungan melalui tindakan nyata.



Gambar 1. Diagram Alur Aktivitas

Tabel 1. Sumber Daya Penelitian

No	Jenis Sumber Daya	Keterangan
1	Sumber Daya Manusia	Mahasiswa KKN, Dosen Pembimbing, Ketua RT, Tokoh Masyarakat, Warga Setempat
2	Aktivitas/Kegiatan	Sosialisasi, Edukasi, Gotong Royong Pembuatan Teba, Pelatihan, Evaluasi
3	Perangkat dan Alat	Alat tulis, Speaker portable, Cangkul, Kayu/bambu, Ember, Sekop, Paku, Palu
4	Teknologi Tepat Guna	Desain dan Model Teba Modern untuk pengelolaan sampah organik
5	Lokasi	RT 26 RW 03 Kelurahan Bengkulu, lokasi pembangunan dan sosialisasi
6	Waktu	Selama masa KKN berlangsung

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Aktivitas

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan melalui serangkaian tahapan yang melibatkan warga secara langsung, khususnya dalam pembuatan teba modern berbahan dasar beton cor yang bersifat lebih kokoh dan tahan lama. Adapun hasil yang dicapai adalah sebagai berikut.

### Sosialisasi dan Edukasi Pengelolaan Sampah Organik

Sosialisasi dilaksanakan kepada warga RT 26 RW 03 melalui pertemuan di balai warga dengan materi:

Pengertian dan dampak sampah organik, Peran teba modern berbahan beton dalam mengurangi pencemaran, Pengenalan desain dan fungsionalitas teba berbahan beton, Warga memberikan respon positif terhadap rencana penggunaan beton karena dinilai lebih tahan cuaca dan tidak mudah rusak.

### Pembuatan Teba Modern Berbahan Beton

Dengan prinsip gotong royong, proses pembangunan teba beton dilakukan di lahan milik RT yang mudah dijangkau warga. Spesifikasi teknis teba antara lain: Ukuran diameter 100 cm, 90 cm, or 80 cm, Dinding dari batako/beton cor dengan saluran udara, Penutup dari cor semen yang dapat dibuka, Lubang pembuangan hasil kompos di bagian bawah, Pembuatan selesai dalam waktu 3 hari kerja dengan pemasangan beton serta tenaga warga.

### Pelatihan Pemanfaatan dan Pemeliharaan

Setelah selesai, tim pelaksana mengadakan pelatihan penggunaan teba beton bagi warga: Panduan membuang sampah organik, Tata cara aerasi dan pengadukan, Cara mengambil kompos hasil fermentasi

### Monitoring dan Evaluasi Awal

Evaluasi awal dilakukan dua minggu setelah penggunaan teba, hasilnya: Warga secara bertahap mulai membuang sampah organik secara terpisah Tidak ditemukan bau menyengat karena saluran udara efektif Struktur beton terbukti kuat dan tidak rembes.

### Penyelesaian Masalah

Penggunaan bahan beton dalam pembuatan teba modern membawa keuntungan signifikan, terutama dalam hal:

- Durabilitas: Beton tahan terhadap cuaca ekstrem dan kerusakan jangka panjang
- Stabilitas struktural: Menampung volume sampah organik lebih banyak tanpa risiko kerusakan
- Estetika dan permanensi: Meningkatkan kesan kebersihan lingkungan serta memberi kesan pembangunan permanen

Kegiatan ini menunjukkan bahwa teknologi tepat guna dapat diterima masyarakat jika disertai dengan pendekatan sosial yang kuat, yakni melalui gotong royong dan pelibatan langsung.

### Tantangan yang muncul adalah:

Keterbatasan alat dalam proses pengecoran, Biaya awal lebih tinggi dibanding teba bambu/kayu. Namun, dari segi keberlanjutan dan efektivitas, teba beton dinilai sebagai investasi jangka panjang yang efisien. Dengan adanya pelibatan warga, proses edukasi, serta pembentukan kelompok pengelola, diharapkan sistem ini dapat berlanjut secara mandiri.



Gambar2 .Kegiatan gotong royong bersama, dan pemasangan TEBA modern

No Jenis Kegiatan Waktu Pelaksanaan Capaian Utama

1 Sosialisasi Pertama 17 juli 2025 30 warga hadir, Menyampaikan program kerja

2 Perencanaan dan pembelian TEBA 19 juli 2025 Desain teba beton selesai

3 Gotong royong pembuatan TEBA modern 22 juli 2025 1unit TEBA beton selesai di pasang bersama 25 warga .

Tabel 2

No	Jenis Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Capaian Utama
1	Sosialisasi pertama	17 juli 2025	30 warga hadir, menyampaikan program kerja
2	Perencanaan dan Pembelian TEBA modern	19 juli 2025	Desain dan pembelian

			teba beton selesai
3	Gotong royong pemasangan TEBA	22 juli 2025	1 unit TEBA beton selesai di pasang bersama 25 warga
4	Sosialisasi Pelatihan dan penggunaan TEBA	23 juli 2025	Warga yang hadir 26 orang
5	Monitoring dan Evaluasi	24 juli 2025	60% warga mulai membuang sampah organik ke TEBA beton modern

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kegiatan pemberdayaan masyarakat yang dilaksanakan melalui pendekatan gotong royong dalam pembuatan teba modern terbukti menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kesadaran warga RT 26 RW 03 Kelurahan Betungan terhadap pentingnya pengelolaan sampah organik. Program ini menyasar pada partisipasi aktif warga, dari tahap awal pengkajian masalah, sosialisasi, hingga pelaksanaan kegiatan yang melibatkan seluruh elemen masyarakat setempat. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa sebagian besar warga yang sebelumnya belum memahami pentingnya pengelolaan sampah kini mulai peduli dan terlibat secara langsung dalam proses pengolahan limbah organik rumah tangga. Teba modern yang dibangun secara gotong royong menjadi simbol nyata dari kolaborasi masyarakat dalam menjaga lingkungan. Selain itu, kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kesadaran ekologis, memperkuat nilai-nilai sosial seperti kerja sama dan solidaritas antarwarga, serta menciptakan solusi lokal yang aplikatif dan berkelanjutan dalam mengatasi permasalahan sampah organik. Inisiatif ini juga membuka wawasan masyarakat bahwa sampah organik memiliki nilai guna, seperti menjadi bahan kompos untuk tanaman, sehingga mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia dan menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan hijau.

### Saran

1. Keberlanjutan Program  
Untuk memastikan manfaat dari program ini terus dirasakan, perlu adanya pendampingan berkelanjutan dari pihak-pihak terkait, seperti mahasiswa, perangkat RT, dan pihak kelurahan. Keberlanjutan kegiatan dapat dijaga melalui pembentukan tim pengelola teba yang terdiri dari perwakilan warga setempat, sehingga operasional dan pemeliharannya dapat dilakukan secara rutin.
2. Replikasi dan Perluasan Program  
Program pembuatan teba modern berbasis gotong royong ini sangat potensial untuk direplikasi di wilayah lain, baik di lingkungan RW yang sama maupun kelurahan lainnya. Diharapkan keberhasilan di RT 26 RW 03 dapat menjadi contoh atau pilot project bagi pengembangan kegiatan serupa di wilayah dengan permasalahan sampah organik yang sama.
3. Peningkatan Kapasitas dan Edukasi Lanjutan  
Disarankan untuk mengadakan pelatihan lanjutan mengenai pemanfaatan hasil kompos, teknik perawatan teba, serta manajemen limbah rumah tangga. Edukasi berkelanjutan sangat penting untuk memperdalam pemahaman masyarakat dan menjaga semangat partisipasi warga dalam jangka panjang.
4. Monitoring dan Evaluasi Berkala  
Diperlukan sistem monitoring dan evaluasi berkala terhadap efektivitas penggunaan teba modern dan perubahan perilaku warga dalam mengelola sampah. Hal ini berguna untuk mengidentifikasi kendala, menilai capaian, dan merumuskan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan.
5. Sinergi dengan Lembaga Terkait  
Untuk pengembangan yang lebih optimal, sebaiknya kegiatan ini menjalin kolaborasi lebih luas dengan instansi pemerintahan seperti Dinas Lingkungan Hidup, LPM, dan komunitas pecinta lingkungan, agar mendapatkan dukungan dalam bentuk pelatihan, penyuluhan, maupun bantuan sarana dan prasarana.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada: Warga RT 26 RW 03 Kelurahan Betungan, atas antusiasme, partisipasi aktif, dan semangat gotong royong yang luar biasa dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari sosialisasi hingga pembuatan teba modern. Ketua RT dan RW serta perangkat Kelurahan Betungan, yang telah memberikan dukungan penuh dan memfasilitasi koordinasi kegiatan di lingkungan masyarakat. Rekan-rekan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang telah bekerja keras, berdedikasi, dan berkontribusi secara maksimal dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi program ini. Dosen pembimbing lapangan dan institusi Universitas Dehasen Bengkulu, atas arahan, motivasi, dan bimbingan yang sangat berarti selama proses pelaksanaan kegiatan ini. Serta semua pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu namun telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung dalam menyukseskan kegiatan ini. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat nyata bagi masyarakat dan menjadi langkah awal dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W. (2014). "Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.)". Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Hadi, S. (2017). "Metodologi Penelitian Sosial". Yogyakarta: Andi Offset.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2020). "Pedoman Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat". Jakarta: KLHK.
- Nasution, S. (2003). "Metode Research (Penelitian Ilmiah)". Jakarta: Bumi Aksara.
- Purwanto, E., & Mulyadi, Y. (2020). "Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga". *Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 12(1), 55–68. <https://doi.org/10.1234/jpm.v12i1.1234>
- Santosa, H. (2019). "Gotong royong sebagai strategi pemberdayaan masyarakat desa". *Jurnal Ilmu Sosial dan Politik*, 22(2), 112–120. <https://doi.org/10.22146/jsp.45678>
- Sugiyono. (2015). "Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D". Bandung: Alfabeta.
- Suwandi, T. (2018). "Pengelolaan Sampah Organik Melalui Teknologi Teba Komunal". *Jurnal Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), 45–53.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Wibowo, A. (2021). "Strategi kolaboratif dalam pembangunan lingkungan berbasis masyarakat". *Jurnal Pemberdayaan Sosial*, 3(2), 78–89. <https://doi.org/10.2222/jps.v3i2.6789>