

Implementasi Teba Modern Sebagai Solusi Berkelanjutan Pengelolaan Sampah Organik Di Kelurahan Betungan

Arie Nugraha Pratama¹, Alinza Syaputri², Dimas Yoga Arif Pratama³
Redha Amalia⁴, Resty Oktarisna⁵, Kresnawati⁶, Karona Cahya Susena⁷, Tita Handayani⁸
^{1,2,3,4,5,6,7,8} Universitas Dehasen Bengkulu
e-mail;¹ nugrahaari7565@gmail.com

Received [12-07-2025]

Revised [20-09-2025]

Accepted [26-09-2025]

Abstract. Improper waste management, especially organic waste, can cause pollution and health problems. In Betungan Village, precisely in RT 26 RW 03, there are already cleaning staff who collect waste from every house every afternoon, but sometimes the cleaning staff are reluctant to collect organic waste such as branches, twigs, or animal carcasses that cause the environment to become dirty and smelly. One solution that can be applied is the creation of a modern Teba, Modern Teba functions as a composter that can be used by every member of the household. Modern Teba is a channel designed with a diameter of 80 centimeters which is equivalent to two circular concretes. The two concretes are placed in the ground with the bottom left open, the bottom or soil will function as a support for the rotting organic ecosystem. Making a hole deeper than about 3 meters is not recommended, because it will cause less than optimal waste decomposition, then the top of the hole will be closed and a small hole will be made to release dangerous gases and pests. This innovation helps facilitate waste sorting from the start, reduces the volume of waste disposed of, and produces compost that is beneficial to the environment. This approach is expected to increase public awareness of sustainable waste management.

Keywords: *Waste Management, Compost, Modern Teba.*

Abstrak. Pengelolaan sampah yang tidak tepat, terutama sampah organik, dapat menimbulkan pencemaran dan masalah kesehatan. Di kelurahan betungan tepatnya di RT 26 RW 03 memang sudah ada petugas kebersihan yang setiap sore mengambil sampah di setiap rumah, namun kadang petugas kebersihan enggan mengambil sampah organik seperti dahan, ranting, maupun bangkai binatang yang menyebabkan lingkungan menjadi kotor dan bau. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pembuatan Teba modern, Teba Modern berfungsi sebagai komposter yang bisa digunakan oleh setiap anggota rumah tangga. Teba Modern merupakan saluran yang dirancang dengan diameter 80 sentimeter yang setara dua beton berbentuk lingkaran. Dua beton tersebut diletakkan di dalam tanah dengan bagian bawah dibiarkan terbuka, bagian bawah atau tanah akan memiliki fungsi sebagai penyangga ekosistem organik yang membusuk. Pembuatan lubang yang lebih dalam sekitar 3 meter tidak disarankan, karena akan menyebabkan penguraian sampah yang kurang optimal, kemudian bagian atas lubang akan ditutup dan akan dibuat lubang kecil untuk mengeluarkan gas dan hama berbahaya. Inovasi ini membantu mempermudah pemilahan sampah sejak awal, mengurangi volume limbah yang dibuang, serta menghasilkan kompos yang bermanfaat bagi lingkungan. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Kata Kunci: *Pengelolaan Sampah, Kompos, Teba Modern.*

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan tidak terlepas dari sampah yang dihasilkan akibat aktivitas sehari-hari baik sampah organik maupun sampah anorganik. Pola hidup modern dan instan sangat berpotensi untuk meningkatkan volume sampah yang dihasilkan dalam kegiatan di rumah tangga, sekolah, upacara, rekreasi dan aktivitas hidup lainnya. Sampah organik dan sampah anorganik serta sampah tergolong B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) sangat perlu dilakukan pemilahan dari rumah tangga sebagai sumber sampah utama. Keberadaan sampah ini selalu menjadi perbincangan di masyarakat namun solusi selain membawa ke tempat pembuangan sementara (TPS) masih belum menyelesaikan masalah. Keberadaan sampah semakin menumpuk dan menimbulkan bau kurang sedap, sumber penyakit dan tersumbatnya saluran air.

Edukasi kepada masyarakat akan sangat diperlukan agar masyarakat menjadi lebih tahu, bagaimana sampah organik/anorganik itu dikelola dan dimanfaatkan dengan maksud memberikan dampak positif bagi lingkungan disekitar dan juga kenyamanan untuk masyarakat itu sendiri. Dengan dibangunnya Teba Modern ini dapat memberikan peluang besar untuk mengubah masalah menjadi solusi, yaitu dengan mengubah sampah organik menjadi pupuk kompos. Pupuk kompos ini dapat digunakan di sawah atau kebun, mendukung sistem pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan Teba berasal dari bahasa bali teben yang berarti bagian bawah atau belakang yang merupakan kesatuan sebuah batas pekarangan (Dwipayana et al., 2014).

Dengan memanfaatkan lahan bagian dari pekarangan khususnya halaman belakang maka konsep tebaekiniian bisa digunakan untuk pengelolaan sampah terpadu dalam cakupan rumah tangga (Sudiana et al., 2021). Tebayang dimaksud akan digunakan sebagai halaman untuk proses pengolahan sampah dengan skala yang cukup besar, sehingga sampah yang dihasilkan dapat dipilah dan kemudian dilakukan pengolahan sesuai jenisnya, dalam hal ini kami akan menekankan pengolahan sampah organik yang mana dalam proses pengolahannya dilakukan sosialisasi berupa edukasi terlebih dahulu. Sehingga pengolahan sampah dengan memanfaatkan lahan kosong yang dimaksud dengan tebaakan tepat sasaran dan dilakukan dengan benar agar terciptanya konsep tebamodern yang akan dilakukan

METODE PENELITIAN

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu observasi partisipatif, wawancara mendalam dengan warga dan tokoh masyarakat setempat. serta dokumentasi visual terhadap kondisi pengelolaan sampah sebelum dan sesudah intervensi. Selain itu, dilakukan penyebaran kuesioner sederhana untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap warga terhadap pengelolaan sampah organik.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan tujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan TEBA (Tempat Sampah Organik) sebagai strategi pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Pendekatan ini dipilih untuk menggambarkan secara sistematis perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku warga sebelum dan sesudah intervensi TEBA.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga (KK) yang tinggal di RT 26 Kelurahan Betungan, berjumlah 48 KK. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode sensus, di mana seluruh populasi dijadikan sebagai responden karena jumlahnya yang relatif kecil dan memungkinkan dijangkau seluruhnya. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 48 responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Perbandingan sebelum dan sesudah pengimplementasian Teba Modern

No	Indikator	Sebelum intervensi (%)	Setelah Intervensi (%)	Keterangan
1	Warga melakukan pemisahan sampah organik	14	68	Terjadi peningkatan kesadaran warga
2	Warga mengetahui manfaat kompos	22	74	Peningkatan pengetahuan setelah edukasi
3	Rumah tangga yang mengikuti pelatihan kompos	-	75	Menunjukkan antusiasme partisipatif
4	Penurunan sampah campuran di TPS lingkungan	-	38	Pengaruh langsung dari pemisahan sampah organik
5	Wilayah sekitar TEBA menjadi bersih dan tidak bau	-	82	Bukti persepsi warga terhadap kebersihan lingkungan

Hasil yang ditampilkan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa program TEBA memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perilaku pengelolaan sampah organik masyarakat di RT 26 Kelurahan Betungan. Sebelum intervensi, hanya sebagian kecil warga (14%) yang memilah sampah organik, namun setelah diberikan edukasi dan sarana TEBA, angka tersebut meningkat menjadi 68%. Hal ini memperkuat pendapat Susilowati et bahwa penyediaan sarana fisik harus dibarengi dengan edukasi agar terjadi perubahan perilaku.

Lebih lanjut, sebanyak 74% warga mulai memahami manfaat kompos setelah mengikuti sosialisasi dan pelatihan. Tingginya partisipasi warga dalam pelatihan (75%) mencerminkan kesediaan mereka untuk terlibat dalam pengelolaan lingkungan. Dampaknya, (2020), terjadi penurunan volume sampah campuran di TPS sebesar 38%, menunjukkan bahwa pemisahan sampah di sumber berjalan efektif.

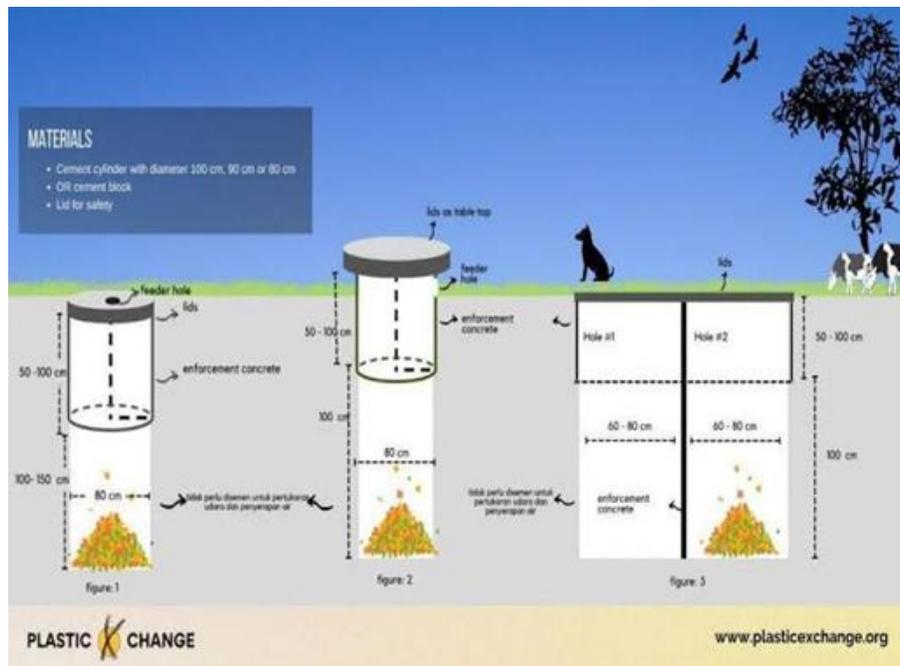
Selain itu, persepsi warga terhadap kebersihan juga meningkat secara signifikan. Sebanyak 82% responden menyatakan bahwa lingkungan sekitar tempat tinggal mereka menjadi lebih bersih dan bebas bau menyengat setelah adanya TEBA. Ini menunjukkan bahwa perubahan kecil di tingkat komunitas dapat berdampak besar terhadap kualitas lingkungan permukiman. Seperti dijelaskan oleh Andayani (2023), partisipasi aktif warga dalam pengelolaan sampah merupakan faktor penentu dalam menciptakan lingkungan sehat. Secara keseluruhan, penyajian hasil dalam bentuk tabel ini memperjelas perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah program TEBA, sekaligus menguatkan argumentasi dalam pembahasan. Tahapan pelaksanaan kegiatan mencakup:

1. identifikasi dan pemetaan permasalahan pengelolaan sampah rumah tangga

2. sosialisasi dan edukasi kepada warga tentang pentingnya pemisahan sampah organik dan anorganik
3. penyediaan dan penempatan TEBA (Tempat Sampah Organik) di titik strategis di lingkungan RT 26
4. pelatihan pengolahan sampah organik menjadi kompos sederhana
5. monitoring dan evaluasi keberlanjutan program setelah tiga minggu penerapan.



Gambar 1 Proses Pembuatan Teba Modern



Gambar 2. Rancangan Desain Teba Modern

Penyelesaian masalah

Teba Modern merupakan solusi inovatif yang dirancang untuk mengurangi jumlah sampah yang dikirim ke TPA. Dengan memanfaatkan lubang berdiameter 80 sentimeter sebagai komposter, Teba Modern memberikan cara yang lebih efisien untuk mengelola sampah organik rumah tangga. Metode ini tidak hanya mengurangi jumlah sampah organik saja, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas tanah yang lebih subur dengan memperbaiki struktur dan daya serap air. Dampak positif lainnya adalah pengurangan risiko banjir, karena tanah yang lebih subur dan mampu menyerap air dengan baik.

Penerapan Teba Modern di Kelurahan Betungan, khususnya di RT26 RW03, menjadi awal yang baik untuk keberlanjutan lingkungan. Dengan metode ini, warga dapat mengelola sampah organik secara mandiri, mengurangi penumpukan sampah pada tempat pembuangan akhir, serta mendukung upaya pengurangan emisi gas rumah kaca. Metode ini dapat berkontribusi signifikan dalam menjaga kebersihan lingkungan, mengurangi pencemaran, dan menciptakan sistem pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan di masa depan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi program TEBA (Tempat Sampah Organik) di RT 26 Kelurahan Betungan, dapat disimpulkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah organik masih tergolong rendah, terutama dalam hal pemilahan dan pemanfaatan kembali sampah organik. Melalui edukasi dan penyediaan fasilitas TEBA, terjadi peningkatan pengetahuan serta perubahan perilaku sebagian warga dalam membuang dan mengelola sampah organik. Program ini berimplikasi pada terciptanya lingkungan yang lebih bersih, berkurangnya volume sampah rumah tangga yang dibuang ke TPA, serta munculnya potensi pengembangan kompos sebagai produk bernilai ekonomi bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- Susilowati, T., Prasetya, B., & Nugroho, D. (2020). *Efektivitas edukasi dan penyediaan sarana dalam perubahan perilaku pengelolaan sampah rumah tangga*. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan*, 12(1), 45–56
- Andayani, R. (2023). *Peran aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis komunitas*. *Jurnal Lingkungan dan Pemberdayaan*, 8(2), 115–123.
- Puryantini, M. (2025). Implementasi Teba Modern Sebagai Solusi Berkelanjutan Pengelolaan Sampah Organik Di Banjar Keliki Kawan, Desa Kelusa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 17-38.