

Program Pembangunan TEBA (Tempat Sampah Organik) sebagai Upaya Pengurangan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Untia

Sri Khaerani Rahman¹, Restu Januarty Hamid², Syahril Idris³, Marini Ambo Wellang⁴

¹²³⁴ Universitas Bosowa

Corresponding author: srikhaerani.rahman@universitasbosowa.ac.id

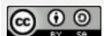
Article Info

Kata Kunci:

TEBA, sampah organik, pengurangan sampah, pengelolaan sampah rumah tangga, pemberdayaan masyarakat

Copyright © 2026

The Author(s)



Lisensi: cc-by-sa

Abstrak

Program Kuliah Kerja Nyata bertujuan memberdayakan masyarakat melalui penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kelurahan Untia sebagai kawasan permukiman perkotaan menghadapi permasalahan meningkatnya volume sampah organik rumah tangga yang belum terkelola dengan optimal. Artikel ini membahas program pembangunan TEBA (Tempat Sampah Organik) sebagai upaya pengurangan sampah rumah tangga di Kelurahan Untia. Program ini dilaksanakan melalui tahapan sosialisasi, pembangunan infrastruktur TEBA, pelatihan pengelolaan sampah organik, serta pendampingan masyarakat dalam mengolah sampah organik menjadi kompos yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan produktif seperti urban farming. Pelaksanaan program meliputi pembangunan 6 unit TEBA yang ditempatkan di 5 titik strategis dan 1 titik komunal. Hasil program menunjukkan peningkatan kesadaran masyarakat dalam memilah sampah organik, pengurangan volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir, serta terbentuknya sistem pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang berkelanjutan. Program ini diharapkan dapat menjadi model replikasi pengelolaan sampah organik di kawasan perkotaan lainnya.

Pendahuluan

Pertumbuhan kota yang sangat cepat telah menghadirkan beragam permasalahan lingkungan, khususnya dalam manajemen limbah (Damanhuri & Padmi, 2016). Jumlah penduduk yang meningkat di area perkotaan berkorelasi langsung dengan naiknya volume sampah domestik yang dihasilkan setiap hari. Data mengindikasikan bahwa sebagian besar limbah rumah tangga adalah limbah organik, yang jika tidak dikelola dengan tepat dapat menimbulkan berbagai isu lingkungan seperti polusi, bau yang tidak menyenangkan, dan berkembangnya vektor penyakit.

Kelurahan Untia adalah salah satu daerah pemukiman kota di Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar, yang memiliki tingkat aktivitas rumah tangga yang cukup tinggi. Hal ini mengakibatkan produksi limbah organik yang besar setiap harinya. Observasi awal memperlihatkan bahwa meskipun beberapa anggota masyarakat telah mencoba memisahkan limbah organik dari anorganik, penggunaan limbah organik tersebut belum dimaksimalkan. Limbah organik yang sudah dipisahkan masih berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA) bersama limbah lainnya, sehingga potensi pemanfaatannya belum sepenuhnya tereksplorasi.

Permasalahan mengenai pengelolaan limbah organik dalam konteks rumah tangga membutuhkan suatu pendekatan yang tidak hanya mengandalkan metode pengangkutan sampah tradisional, tetapi juga mengajak masyarakat untuk terlibat aktif dalam mengurangi limbah sejak awal. Penerapan konsep pengurangan, penggunaan kembali, dan daur ulang harus dilakukan dengan cara yang jelas melalui penyediaan sarana pendukung dan pendidikan yang tepat bagi masyarakat, sejalan dengan prinsip dasar pengelolaan sampah nasional (UU RI No. 18 Tahun 2008). Salah satu langkah penting yang bisa diambil adalah mendirikan TEBA (Tempat Sampah Organik) sebagai sarana khusus untuk menghimpun dan mengolah limbah organik rumah tangga menjadi produk yang berguna. TEBA difungsikan sebagai area atau wadah khusus yang didesain untuk menampung limbah organik yang kemudian dapat diproses menjadi kompos.

Berbeda dengan tempat sampah biasa, TEBA memiliki sistem yang memastikan proses komposting dapat dilakukan baik secara aerobik maupun anaerobik. Keberadaan TEBA di lingkungan rumah tangga atau komunitas dapat mendorong masyarakat untuk secara rutin memilah limbah organik dan mengolahnya menjadi pupuk kompos yang bernilai secara ekonomi dan ekologis. Penggunaan kompos yang dihasilkan dari TEBA tidak hanya akan mengurangi jumlah limbah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir, tetapi juga dapat mendukung aktivitas produktif masyarakat seperti pertanian perkotaan. Ketika pupuk organik yang ramah lingkungan dan terjangkau tersedia, masyarakat dapat memanfaatkan pekarangan rumah untuk menanam sayuran, tanaman obat keluarga, maupun tanaman hias, yang pada akhirnya dapat meningkatkan ketahanan pangan dan menambah kualitas lingkungan hunian. Program Kuliah

Kerja Nyata (KKN) menjadi saluran yang tepat untuk menerapkan program pembangunan TEBA di Kelurahan Untia.

Melalui KKN, mahasiswa punya kesempatan untuk memberikan pengajaran, membangun fasilitas, dan mendampingi komunitas dalam mengelola sampah organik dengan cara yang mandiri serta berkelanjutan. Metode partisipatif yang digunakan dalam program KKN diharapkan mampu menciptakan kesadaran bersama dan kemandirian masyarakat dalam pengelolaan lingkungan. Dengan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan untuk menjelaskan strategi pelaksanaan program pembangunan TEBA dalam rangka mengurangi sampah rumah tangga di Kelurahan Untia, serta menilai dampak program terhadap perubahan perilaku warga dan kondisi lingkungan sekitar.

Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan deskriptif kualitatif dan partisipatif. Pendekatan partisipatif diterapkan dengan melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara informal dengan warga dan tokoh masyarakat, serta dokumentasi kegiatan. Selanjutnya, data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan proses pelaksanaan program, tingkat partisipasi masyarakat, serta dampaknya terhadap pengurangan sampah rumah tangga dan perubahan perilaku masyarakat.

Pelaksanaan program KKN dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis. Tahap awal berupa observasi dan identifikasi masalah dengan melakukan pengamatan langsung terhadap kondisi pengelolaan sampah di Kelurahan Untia. Mahasiswa KKN melakukan survei ke rumah-rumah warga untuk mengamati sistem pembuangan sampah yang ada serta mengidentifikasi potensi lokasi penempatan TEBA. Selain itu, dilakukan wawancara dengan tokoh masyarakat dan perangkat kelurahan guna memahami permasalahan yang dihadapi serta mengetahui tingkat kesiapan dan kesediaan masyarakat dalam berpartisipasi pada program yang direncanakan.

Tahap selanjutnya adalah sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat yang dilaksanakan melalui pertemuan di tingkat RT/RW dan kelurahan. Materi sosialisasi meliputi pentingnya pemilahan sampah organik, dampak negatif penumpukan sampah organik, serta manfaat pengolahan sampah organik menjadi kompos. Edukasi disampaikan melalui diskusi interaktif, penyebaran poster dan leaflet, serta demonstrasi langsung proses pembuatan kompos. Pada tahap ini, masyarakat juga diperkenalkan dengan konsep TEBA beserta tata cara penggunaannya.

Setelah proses sosialisasi, dilakukan pembangunan dan penempatan TEBA dengan melibatkan partisipasi aktif masyarakat. TEBA dibangun menggunakan bahan-bahan yang mudah diperoleh dan ramah lingkungan. Dalam pelaksanaan program ini, telah dibangun sebanyak enam unit TEBA yang ditempatkan di lima titik

strategis dan satu titik komunal, yaitu di TPS3R, Kantor Kelurahan Untia, RW 01, RW 02, serta dua unit di RW 05. Penentuan lokasi penempatan TEBA mempertimbangkan aspek aksesibilitas, jumlah rumah tangga yang dapat dilayani, serta komitmen masyarakat setempat dalam pengelolaan TEBA secara berkelanjutan.

Tahapan berikutnya adalah pelatihan pengelolaan sampah organik dan pembuatan kompos bagi masyarakat yang tinggal di sekitar lokasi TEBA. Pelatihan diberikan secara intensif melalui praktik langsung mengenai cara memilah sampah organik, memasukkan sampah ke dalam TEBA, serta teknik pengomposan menggunakan metode komposter ember dan metode aerobik sederhana. Bahan baku yang digunakan berasal dari sampah organik rumah tangga, seperti sisa sayuran, kulit buah, dan sisa makanan.

Kompos yang dihasilkan dari TEBA kemudian dimanfaatkan sebagai pupuk organik dalam kegiatan urban farming skala rumah tangga. Masyarakat diberikan pendampingan mengenai cara penggunaan kompos untuk menanam berbagai jenis tanaman, seperti sayuran, tanaman obat keluarga (TOGA), dan tanaman hias. Media tanam yang digunakan bersifat sederhana, antara lain polybag, pot, dan sistem vertikultur.

Tahap akhir dari pelaksanaan program adalah pendampingan dan evaluasi. Mahasiswa KKN melakukan pendampingan secara berkala untuk memastikan TEBA digunakan secara optimal dan proses pengomposan berjalan sesuai dengan prosedur. Evaluasi dilakukan melalui pengamatan langsung, wawancara dengan pengelola TEBA, serta dokumentasi perkembangan kegiatan. Aspek yang dievaluasi meliputi partisipasi masyarakat, konsistensi dalam pemilahan sampah, kualitas kompos yang dihasilkan, serta keberlanjutan program setelah masa KKN berakhir.

Hasil

1. Hasil Pelaksanaan Program

Pelaksanaan program pembangunan TEBA di Kelurahan Untia menunjukkan hasil yang positif dan memberikan dampak nyata terhadap pengelolaan sampah organik rumah tangga. Dari hasil observasi awal, ditemukan bahwa sebagian besar masyarakat Kelurahan Untia sudah melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik di tingkat rumah tangga. Namun, sampah organik yang telah dipilah tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dan masih dibuang bersama sampah lainnya ke tempat pembuangan akhir.

Setelah dilakukan sosialisasi dan edukasi, terjadi peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah organik. Masyarakat mulai menyadari bahwa sampah organik yang selama ini dianggap tidak bermanfaat sebenarnya dapat diolah menjadi kompos yang bernilai ekonomi dan dapat mendukung kegiatan produktif seperti berkebun. Antusiasme masyarakat terlihat dari tingginya partisipasi dalam kegiatan pelatihan pembuatan kompos dan pembangunan TEBA.

Pembangunan 6 unit TEBA di 5 titik lokasi dan 1 titik komunal telah berhasil dilaksanakan dengan melibatkan partisipasi aktif masyarakat. Penempatan TEBA di lokasi strategis seperti TPS3R, Kantor Kelurahan, dan di beberapa RW memudahkan akses masyarakat untuk membuang sampah organik dan memantau proses pengomposan. Setiap TEBA dikelola oleh kelompok masyarakat yang telah dilatih sebagai pengelola, sehingga keberlangsungan program dapat terjaga.

Proses pengomposan menggunakan TEBA menunjukkan hasil yang memuaskan. Sampah organik rumah tangga seperti sisa sayuran, kulit buah, daun-daunan, dan sisa makanan dapat terurai menjadi kompos dalam waktu sekitar 4-6 minggu, tergantung pada metode dan kondisi pengomposan. Kompos yang dihasilkan memiliki kualitas baik, bertekstur gembur, berwarna cokelat kehitaman, dan tidak berbau menyengat, sehingga layak digunakan sebagai pupuk organik.

Pemanfaatan kompos hasil TEBA dilakukan untuk kegiatan urban farming di lingkungan sekitar. Masyarakat menggunakan kompos untuk menanam sayuran seperti kangkung, bayam, cabai, tomat, serta tanaman obat keluarga (TOGA) seperti jahe, kunyit, dan lengkuas. Tanaman ditanam menggunakan polybag, pot, dan rak vertikultur yang ditempatkan di pekarangan rumah. Kegiatan ini tidak hanya memanfaatkan sampah organik, tetapi juga mengoptimalkan lahan sempit di kawasan perkotaan untuk kegiatan produktif.

Pembahasan

Program pembangunan TEBA sebagai upaya pengurangan sampah rumah tangga di Kelurahan Untia menunjukkan bahwa pendekatan berbasis masyarakat dalam pengelolaan sampah organik dapat memberikan hasil yang efektif dan berkelanjutan. Keberhasilan program ini tidak terlepas dari beberapa faktor kunci yang telah diterapkan selama pelaksanaan.

Edukasi dan sosialisasi yang intensif menjadi fondasi penting dalam mengubah perilaku masyarakat. Masyarakat yang sebelumnya hanya memilah sampah tanpa tahu cara memanfaatkannya, kini memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk mengolah sampah organik menjadi kompos. Pendekatan edukasi yang digunakan tidak hanya bersifat instruktif, tetapi juga partisipatif dengan melibatkan masyarakat dalam diskusi dan praktik langsung.

1. Pembangunan infrastruktur TEBA yang strategis memudahkan masyarakat untuk berpartisipasi dalam program. Penempatan TEBA di lokasi yang mudah diakses dan dekat dengan sumber sampah organik (rumah tangga) mengurangi hambatan teknis bagi masyarakat. Selain itu, keberadaan TEBA di titik komunal seperti TPS3R dan kantor kelurahan memberikan contoh nyata kepada masyarakat luas tentang pengelolaan sampah yang baik.
2. Pelatihan pengelolaan TEBA dan pembuatan kompos secara praktis meningkatkan kepercayaan diri masyarakat untuk mengelola sampah secara mandiri. Masyarakat tidak hanya diberi teori, tetapi juga dilibatkan langsung dalam proses pembuatan kompos sehingga mereka memahami setiap

tahapan dan dapat mengatasi masalah yang mungkin muncul. Pembentukan kelompok pengelola TEBA di setiap lokasi juga membantu memastikan keberlanjutan program.

3. Integrasi program TEBA dengan kegiatan urban farming memberikan nilai tambah yang signifikan. Masyarakat tidak hanya mengurangi sampah, tetapi juga mendapatkan manfaat ekonomi dan pangan dari hasil urban farming. Ketersediaan pupuk kompos yang mudah dan gratis mendorong masyarakat untuk terus memilah sampah organik dan mengolahnya. Hal ini menciptakan siklus yang berkelanjutan: sampah organik menjadi kompos, kompos digunakan untuk berkebun, hasil kebun meningkatkan kesejahteraan keluarga.
4. Pendekatan partisipatif yang diterapkan dalam program KKN berhasil membangun rasa memiliki (sense of ownership) masyarakat terhadap program. Masyarakat tidak merasa bahwa program ini dipaksakan dari luar, tetapi merupakan inisiatif bersama yang mereka bangun dan kelola sendiri. Keterlibatan tokoh masyarakat dan perangkat kelurahan juga memperkuat legitimasi dan dukungan terhadap program.

Dari aspek lingkungan, program TEBA memberikan kontribusi nyata dalam pengurangan sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir. Meskipun data kuantitatif mengenai volume pengurangan sampah belum tercatat secara detail, namun secara observasi kualitatif, terlihat adanya indikasi pengurangan volume tumpukan sampah rumah tangga yang dibuang ke TPA karena sebagian telah dialihkan ke dalam TEBA. Pengurangan sampah organik di sumbernya berarti mengurangi beban TPA, menghemat biaya pengangkutan sampah, dan mengurangi emisi gas rumah kaca yang dihasilkan dari pembusukan sampah organik di TPA.

Dari aspek sosial, program ini berhasil meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan. Masyarakat menjadi lebih sadar akan dampak sampah terhadap kesehatan dan lingkungan, serta memahami bahwa mereka memiliki peran penting dalam menjaga kebersihan lingkungan. Program ini juga memperkuat kohesi sosial melalui kegiatan gotong royong dalam pembangunan TEBA dan pengelolaan kompos secara bersama-sama.

Namun demikian, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan program.

1. Keterbatasan waktu pendampingan oleh mahasiswa KKN membuat program belum sepenuhnya mandiri ketika masa KKN berakhir. Beberapa masyarakat masih memerlukan bimbingan lebih lanjut untuk mengatasi masalah teknis dalam proses pengomposan.
2. Konsistensi partisipasi masyarakat masih bervariasi. Ada beberapa warga yang sangat aktif dan konsisten dalam memilah sampah organik dan menggunakan TEBA, namun ada pula yang partisipasinya menurun seiring waktu.
3. Belum adanya sistem monitoring dan evaluasi yang terstruktur setelah

program KKN berakhir membuat keberlanjutan program menjadi tantangan.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan dukungan lanjutan dari pemerintah kelurahan dalam bentuk fasilitasi, penguatan kapasitas kelompok pengelola TEBA, serta integrasi program ini ke dalam agenda pembangunan kelurahan. Pembentukan kader lingkungan yang diberi tanggung jawab untuk melanjutkan pendampingan kepada masyarakat juga perlu dilakukan. Selain itu, diperlukan penelitian lanjutan untuk mengukur secara kuantitatif dampak program terhadap pengurangan volume sampah dan peningkatan hasil urban farming.

Secara keseluruhan, program pembangunan TEBA di Kelurahan Untia telah menunjukkan bahwa pengelolaan sampah organik berbasis masyarakat melalui penyediaan infrastruktur yang tepat dan pendampingan yang intensif dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi permasalahan sampah perkotaan. Program ini memiliki potensi besar untuk direplikasi di kelurahan atau wilayah lain dengan penyesuaian terhadap kondisi dan karakteristik masyarakat setempat.

Simpulan

Program pembangunan TEBA (Tempat Sampah Organik) sebagai upaya pengurangan sampah rumah tangga di Kelurahan Untia telah memberikan hasil yang positif dalam meningkatkan pengelolaan sampah organik dan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan. Kegiatan sosialisasi, pembangunan infrastruktur TEBA, pelatihan, dan pendampingan yang dilakukan oleh mahasiswa KKN berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memilah dan mengolah sampah organik menjadi kompos.

Pembangunan 6 unit TEBA di 5 titik lokasi strategis dan 1 titik komunal telah memfasilitasi masyarakat untuk mengelola sampah organik secara mandiri. Sampah organik rumah tangga yang sebelumnya dibuang ke tempat pembuangan akhir kini dapat diolah menjadi kompos yang bermanfaat untuk kegiatan urban farming. Hal ini tidak hanya mengurangi volume sampah yang dibuang, tetapi juga memberikan nilai tambah ekonomi dan ekologi bagi masyarakat.

Keberhasilan program ini didukung oleh pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Masyarakat tidak hanya menjadi objek program, tetapi juga subjek yang memiliki peran penting dalam perencanaan, pelaksanaan, dan keberlanjutan program. Pendekatan ini berhasil membangun rasa memiliki dan tanggung jawab masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan di sekitar mereka.

Meskipun demikian, program ini masih menghadapi beberapa tantangan, terutama terkait konsistensi partisipasi masyarakat dan keberlanjutan program setelah masa KKN berakhir. Oleh karena itu, diperlukan dukungan lanjutan dari berbagai pihak, khususnya pemerintah kelurahan dan perguruan tinggi, untuk memastikan program ini dapat terus berjalan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat Kelurahan Untia.

Daftar Pustaka

- Damanhuri, E., & Padmi, T. (2016). *Pengelolaan sampah terpadu*. Bandung: ITB Press.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2021). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah. Jakarta: KLHK.
- Mardhia, D., & Wartiningsih, A. (2018). Pelatihan pengolahan sampah organik menjadi kompos sebagai upaya pemberdayaan masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 45–52.
- Mulyani, A., & Las, I. (2008). Potensi sumber daya lahan dan optimalisasi pengembangan pertanian. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 27(2), 70–79.
- Republik Indonesia. (2008). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Rini, E. S., & Widodo, S. (2018). Pemberdayaan masyarakat melalui pengolahan sampah organik rumah tangga menjadi pupuk kompos. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 45–52.
- Suryani, A. S. (2014). Pengelolaan sampah perkotaan berbasis masyarakat. *Jurnal Aspirasi*, 5(2), 71–84.
- Yuliani, S., & Hidayat, R. (2020). Urban farming sebagai alternatif peningkatan ketahanan pangan masyarakat perkotaan. *Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian*, 5(1), 15–23