

Peningkatan Peran Warga Perumahan Bumi Endah Residence untuk Pengolahan Sampah di Tasikmalaya

**Pengki Irawan*, Fitriana Sarifah, Hendra, Novia Komala Sari,
Empung, Junaedi Setiawan**

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi
Jalan Mugarsari, Kel. Mugarsari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya

*Penulis korespondensi: irawan@unsil.ac.id

Dikirim : 8 April 2026

Direvisi : 29 Juni 2026

Diterima : 30 Juni 2026

Abstrak: Masalah sampah di perkotaan merupakan isu penting karena berdampak luas terhadap lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat. Peningkatan populasi, rendahnya kesadaran pengelolaan sampah, serta keterbatasan infrastruktur telah memperburuk kondisi lingkungan yang berimplikasi pada kesehatan publik. Sampah yang tidak terkelola dengan baik cenderung masuk ke saluran drainase dan menimbulkan berbagai dampak negatif, terutama banjir di kawasan perkotaan. Di Kota Tasikmalaya, timbulan sampah per kapita mencapai 3,63 liter/orang/hari atau 0,44 kg/orang/hari, dengan total produksi sekitar 2590 kiloliter/hari atau setara 313 ton/hari. Sumber sampah didominasi oleh sampah domestik sebesar 60,23%, serta sampah non-domestik dari pusat perniagaan, perkantoran, dan fasilitas umum. Upaya penanganan dilakukan melalui kegiatan pengabdian masyarakat di perumahan Bumi Endah Residence, Indihiang, yang memiliki sekitar 300 Kepala Keluarga dan dilalui saluran irigasi yang masih dimanfaatkan. Program ini meliputi sosialisasi pengolahan sampah melalui pembuatan komposter rumah tangga dan penerapan teknologi trash trap portabel pada saluran drainase, yang dikembangkan dari kegiatan perkuliahan Rekayasa Lingkungan dan PKM Karsa Cipta. Selain itu, dilakukan pelatihan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sampah. Hasil evaluasi menunjukkan mitra sangat puas dan berharap kegiatan ini dapat berlanjut di masa mendatang.

Kata kunci: Kota Tasikmalaya, lingkungan hidup, saluran drainase, trash trap

Abstract: Urban waste problems have become a critical issue due to their significant impacts on the Environment and public health, as rapid population growth, low awareness of proper waste management, and limited infrastructure have exacerbated environmental degradation that ultimately affects community health; poorly managed waste tends to enter the Drainage Channel and cause negative impacts such as urban flooding. In Tasikmalaya City, per capita waste generation reaches approximately 3.63 liters/person/day or 0.44 kg/person/day, with total production around 2,590 kiloliters/day or equivalent to 313 tons/day, dominated by domestic waste (60.23%) along with non-domestic sources from commercial areas, offices, and public facilities. To address this issue, a community service program was implemented in Bumi Endah Residence, Indihiang, consisting of approximately 300 households and traversed by an irrigation channel still in use, through activities including waste management socialization via household composting and the application of portable Trash Trap technology in the Drainage Channel developed from Environmental Engineering coursework and the Student Creativity Program (PKM Karsa Cipta), as well as training to enhance community awareness and skills, with evaluation results indicating high participant satisfaction and expectations for the continuation of similar initiatives in the future.

Keywords: drainage channel, environment, Tasikmalaya City, trash trap

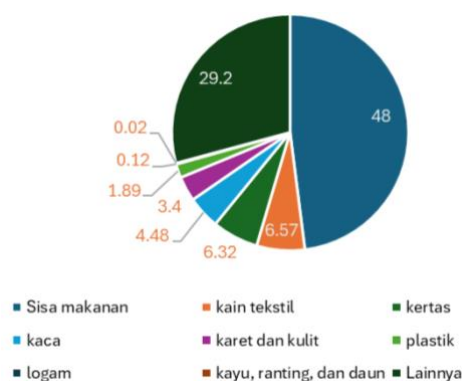
1. Pendahuluan

Aktivitas manusia menghasilkan residu yang berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan apabila tidak dikelola secara tepat (Irawan *et al.*, 2020). Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, beban terhadap lingkungan juga semakin besar, terutama di kawasan perkotaan yang memiliki aktivitas sosial dan ekonomi yang tinggi. Kondisi tersebut memunculkan berbagai tantangan dalam penyediaan layanan prasarana perkotaan, salah satunya adalah pengelolaan sampah (Chaerul & Zatadini, 2020). Pengelolaan sampah di Indonesia hingga saat ini masih menghadapi berbagai kendala, sehingga sebagian besar sampah yang dihasilkan berakhir di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) dan berpotensi mencemari ekosistem serta menurunkan kualitas lingkungan (Sari dkk., 2025). Secara umum, komposisi timbulan sampah di Indonesia didominasi oleh sampah organik sebesar 60%, diikuti oleh plastik (14%), kertas (9%), logam (4,3%), serta kaca, kayu, dan material lainnya (12,7%) (Haerani dkk., 2019). Meskipun komposisi sampah organik cukup besar dan memiliki potensi untuk dimanfaatkan kembali, sistem pengelolaan sampah di berbagai daerah masih didominasi oleh pendekatan linear berupa kumpul–angkut–buang, dengan penimbunan (*landfilling*) di TPA sebagai metode penanganan utama (Ramdhan & Hermawan, 2022). Pendekatan tersebut tidak hanya meningkatkan beban TPA, tetapi juga menghambat upaya pengurangan sampah dari sumbernya serta penerapan konsep ekonomi sirkular yang lebih berkelanjutan.

Produksi sampah per kapita di Kota Tasikmalaya tercatat sekitar 3,63 liter per orang per hari, yang setara dengan 0,44 kg per orang per hari (Haerani dkk., 2019), sehingga total timbulan sampah diperkirakan mencapai sekitar 2.590.139 liter per hari atau setara dengan 313.956,3 kg per hari. Timbulan sampah sebagian besar berasal dari sektor domestik (rumah tangga) dengan proporsi sekitar 60,23%. Selain itu, terdapat pula sumber non-domestik yang meliputi kawasan perdagangan, perkantoran, serta fasilitas umum. Distribusi potensi sampah pada tiap kecamatan di Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 1. Adapun sistem pengelolaannya mencakup fasilitas Tempat Pengolahan dan Pemrosesan Akhir Sampah yang berada di Ciangir, Kecamatan Tamansari, serta sejumlah tempat penampungan sementara yang tersebar di berbagai titik pengumpulan (Haerani dkk., 2019). Perkiraan timbunan sampah di Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 1 (Haerani dkk., 2019). Komposisi sampah di Kota Tasikmalaya, sebagaimana umumnya terjadi di kota-kota lain di Indonesia, didominasi oleh jenis sampah organik. Rincian komposisi sampah tersebut disajikan pada Gambar 1 (Haerani dkk., 2019).

Tabel 1. Perkiraan timbunan sampah di Kota Tasikmalaya

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Orang)	Timbunan Sampah (kg/hari)
1	Cihideung	73520	32348.80
2	Cipedes	82669	36374.36
3	Tawang	63558	27965.52
4	Indihiang	56814	24998.16
5	Kawalu	96807	42595.08
6	Cibeureum	67537	29716.28
7	Tamansari	74787	32906.28
8	Mangkubumi	95722	42117.68
9	Bungursari	57421	25265.24
10	Purbaratu	44702	19668.88
	Total	713537	313956.28



Gambar 1. Komposisi sampah di Kota Tasikmalaya

Pengelolaan sampah yang belum optimal, disertai rendahnya kesadaran sebagian masyarakat dalam membuang sampah pada tempatnya, masih menjadi permasalahan serius di kawasan perkotaan. Praktik pembuangan sampah ke saluran drainase menyebabkan penyumbatan aliran air, sehingga mengurangi kapasitas drainase dan meningkatkan risiko terjadinya banjir, terutama pada saat curah hujan tinggi. Di Kota Tasikmalaya, kejadian banjir dalam beberapa tahun terakhir salah satunya dipicu oleh meluapnya saluran drainase (*overflow*) akibat terganggunya fungsi saluran (Lindawati dkk., 2021). Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, Pemerintah Kota Tasikmalaya telah menetapkan Peraturan Wali Kota Tasikmalaya Nomor 22 Tahun 2019 tentang pengelolaan sampah. Namun, implementasi kebijakan tersebut, khususnya di Kecamatan Indihiang, masih menghadapi berbagai kendala sehingga pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga belum berjalan secara optimal. Kondisi ini berpotensi menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti

meningkatnya risiko penyakit berbasis vektor, pencemaran air dan udara, serta menurunnya kualitas lingkungan permukiman (Komarudin dkk., 2023). Oleh karena itu, diperlukan upaya pemberdayaan masyarakat yang diiringi dengan penerapan teknologi pengelolaan sampah yang sederhana, tepat guna, dan berkelanjutan untuk mendukung efektivitas pengelolaan sampah dari sumbernya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mengintegrasikan edukasi pengelolaan sampah dengan penerapan teknologi tepat guna sebagai upaya mengurangi timbunan sampah sejak dari sumbernya sekaligus meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mewujudkan pengelolaan sampah yang berkelanjutan (Putra & Ismaniar, 2020). Mitra kegiatan ini adalah masyarakat RW 16, Kelurahan Parakanyasag, Kecamatan Indihiang, Kota Tasikmalaya. Wilayah ini telah memiliki inisiatif pengelolaan sampah melalui keberadaan bank sampah yang dikelola oleh masyarakat. Namun, peran tersebut masih perlu diperkuat, khususnya dalam pengelolaan sampah domestik di tingkat rumah tangga melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta pemanfaatan teknologi sederhana yang mendukung pengurangan sampah organik dan nonorganik. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini difokuskan pada sosialisasi pengelolaan sampah, pelatihan pembuatan komposter rumah tangga, serta pengenalan teknologi *trash trap* sebagai upaya meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola sampah secara mandiri dan berkelanjutan.

2. Metode

2.1 Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan pembuatan alat komposter rumah tangga dan *trash trap* sebagai media utama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian. Pembuatan komposter dilakukan sebelum kegiatan sosialisasi sehingga alat yang telah selesai dapat digunakan sebagai media demonstrasi selama pelatihan kepada masyarakat. Komposter dibuat menggunakan bahan dan peralatan yang mudah diperoleh, seperti wadah plastik atau ember, bor tangan, *heat gun*, saringan plastik, dan keran, sehingga masyarakat dapat mereplikasi pembuatannya secara mandiri dengan biaya yang relatif terjangkau. Sementara itu, pembuatan *trash trap* dilaksanakan di sebuah bengkel di Purbaratu, Kota Tasikmalaya, melalui kolaborasi antara tim pengabdian dengan mahasiswa penerima Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Karsa Cipta. Alat ini dirancang menggunakan berbagai komponen, antara lain besi *hollow*, pedal dan *velg* sepeda bekas, konveyor, pipa PVC, *bearing*, *belt* PVC, puli, gir penggerak, keranjang sampah, tali, serta komponen pendukung lainnya. Seluruh proses fabrikasi dilakukan

secara profesional dengan mempertimbangkan aspek keamanan, kekuatan konstruksi, dan kemudahan pengoperasian.

Sebelum *trash trap* dipasang, dilakukan survei lapangan untuk mengidentifikasi karakteristik saluran drainase di lokasi mitra. Survei tersebut bertujuan memperoleh data mengenai dimensi saluran, karakteristik dan volume sampah, serta debit aliran air sebagai dasar dalam menentukan desain dan spesifikasi alat yang sesuai dengan kondisi lapangan. Analisis terhadap parameter-parameter tersebut diperlukan untuk memastikan bahwa *trash trap* dapat berfungsi secara optimal ketika diaplikasikan pada saluran drainase di Perumahan Bumi Endah Residence. Setelah seluruh perangkat selesai dipersiapkan dan dinyatakan layak digunakan, kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi dan edukasi mengenai pengelolaan sampah kepada masyarakat RW 16 sebagai upaya meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan partisipasi warga dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

2.2 Sosialisasi dan Pelatihan

Pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan diawali dengan koordinasi bersama mitra, yaitu warga RW 16 Perumahan Bumi Endah Residence (PBER), untuk menyusun jadwal kegiatan yang sesuai dengan ketersediaan peserta. Kegiatan dilaksanakan di aula Masjid Perumahan Bumi Endah Residence dengan melibatkan warga yang telah berpengalaman dalam mengelola komposter rumah tangga sebagai narasumber. Pendekatan ini dipilih agar peserta memperoleh pengetahuan dan pengalaman praktis dari pelaku yang telah berhasil menerapkan pengelolaan sampah di lingkungan setempat. Kondisi kawasan RW 16 yang berada dalam satu lingkungan perumahan dengan batas wilayah yang jelas menjadi potensi yang mendukung penerapan sistem pengelolaan sampah terpadu berbasis masyarakat. Sasaran kegiatan adalah pasangan suami istri sebagai pengelola sampah di tingkat rumah tangga, dengan pembagian peran yang saling melengkapi. Istri berperan dalam melakukan pemilahan sampah organik dan nonorganik sejak dari dapur, sedangkan suami berperan dalam menyiapkan serta mengoperasikan alat komposter untuk mengolah sampah organik menjadi kompos. Adapun sampah nonorganik dipilah kembali berdasarkan nilai ekonominya, kemudian disalurkan ke bank sampah yang telah beroperasi di lingkungan RW 16 sebagai bagian dari upaya penerapan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) (Asteria & Heruman, 2016).

Setelah proses pemilahan, sampah rumah tangga ditimbang berdasarkan kategorinya, yaitu sampah organik, sampah nonorganik yang dapat didaur ulang, dan sampah nonorganik yang tidak memiliki nilai ekonomis. Kegiatan penimbangan ini bertujuan untuk mengetahui

komposisi serta potensi pengurangan timbulan sampah yang berhasil dikelola di tingkat rumah tangga. Hasil pengukuran tersebut menjadi dasar dalam mengevaluasi efektivitas program, khususnya dalam mengurangi jumlah sampah yang harus diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Dengan demikian, penerapan pemilahan sampah sejak dari sumber tidak hanya berkontribusi terhadap pengurangan beban TPA, tetapi juga berpotensi meningkatkan nilai ekonomi sampah melalui bank sampah serta menekan biaya pengangkutan sampah secara keseluruhan.

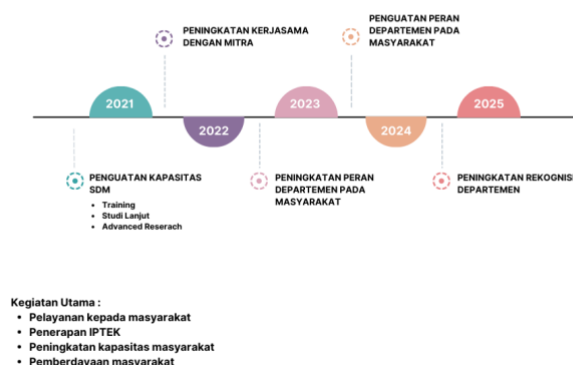
2.3 Penerapan Teknologi

Penerapan teknologi dalam kegiatan pengabdian ini difokuskan pada penggunaan komposter rumah tangga dan *trash trap* sebagai solusi sederhana dan tepat guna untuk mendukung pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Komposter dirancang menggunakan bahan yang mudah diperoleh, seperti ember atau wadah plastik yang dilengkapi dengan saluran pembuangan lindi, lubang sirkulasi udara, serta saringan untuk memisahkan hasil penguraian berupa pupuk organik cair dan pupuk organik padat. Desain komposter yang sederhana memungkinkan masyarakat membuat dan mengoperasikannya secara mandiri dengan biaya yang relatif rendah. Selain telah banyak tersedia di pasaran, model komposter yang digunakan juga telah diterapkan oleh ketua tim pengabdian sehingga mudah didemonstrasikan dan direplikasi oleh peserta. Hasil pengolahan sampah organik berupa pupuk cair dan kompos padat selanjutnya dimanfaatkan sebagai media pemupukan pada ruang terbuka hijau (RTH) dan tanaman yang dikelola oleh warga, sehingga memberikan nilai tambah terhadap sampah organik rumah tangga.

Selain komposter, kegiatan ini juga memperkenalkan teknologi *trash trap* sebagai alat penyaring sampah yang dipasang pada saluran drainase. *Trash trap* dirancang untuk menangkap sampah yang terbawa aliran air sebelum memasuki saluran utama atau menyebabkan penyumbatan. Alat ini bekerja dengan memanfaatkan energi kinetik dari aliran air drainase untuk menggerakkan mekanisme pengangkatan sampah secara otomatis, sehingga tidak memerlukan sumber energi listrik tambahan. Penerapan teknologi ini diharapkan mampu mengurangi akumulasi sampah pada saluran drainase, menjaga kelancaran aliran air, serta menekan potensi terjadinya banjir akibat penyumbatan saluran. Kombinasi antara pengolahan sampah dari sumber melalui komposter dan pengendalian sampah pada saluran drainase melalui *trash trap* menjadi pendekatan yang saling melengkapi dalam mewujudkan sistem pengelolaan sampah yang lebih efektif dan berkelanjutan.

2.4 Pendampingan dan Evaluasi

Tahap pendampingan dilakukan melalui layanan pascapelatihan (*post-training assistance*) untuk memastikan masyarakat mampu menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh secara berkelanjutan. Pendampingan meliputi pemberian konsultasi, fasilitasi tanya jawab, serta bantuan dalam mengatasi berbagai kendala teknis yang dihadapi mitra selama penerapan pengelolaan sampah dan pengoperasian teknologi komposter maupun trash trap. Selain itu, tim pengabdian juga memberikan dukungan berupa pemeliharaan dan perbaikan alat apabila ditemukan kerusakan atau gangguan selama masa operasional. Pendekatan pendampingan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas, kemandirian, dan keberdayaan masyarakat sehingga mitra mampu mengelola sampah secara mandiri tanpa ketergantungan pada tim pengabdian (Sarifah dkk., 2024). Rangkaian kegiatan tersebut juga sejalan dengan roadmap pengabdian kepada masyarakat Jurusan Teknik Sipil Universitas Siliwangi yang berorientasi pada pengembangan teknologi tepat guna dan pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



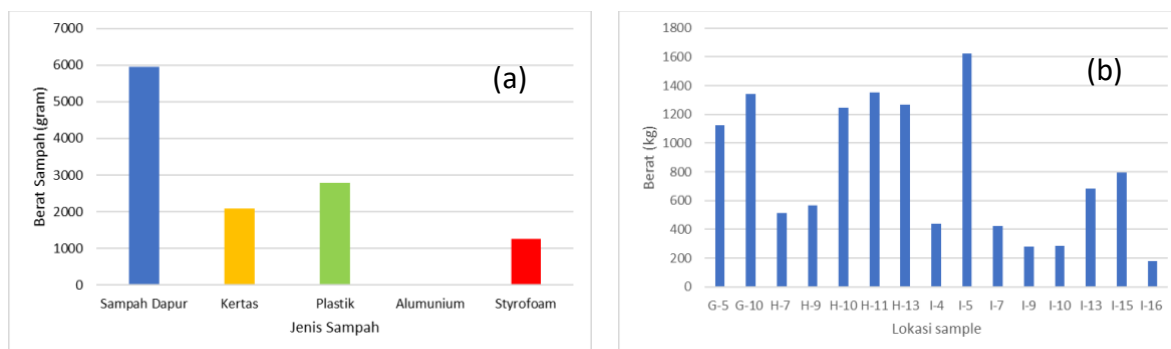
Gambar 2. Roadmap pengabdian Jurusan Teknik Sipil Unsil

3. Hasil dan Diskusi

3.1 Perencanaan Pelaksanaan Pengabdian

Perencanaan pengabdian dimulai dengan survei lokasi di Perumahan Bumi Endah Residence (PBE). Keseluruhan Wilayah PBE masuk ke dalam administrasi RW 016 Kelurahan Parakanyasag Kecamatan Indihiang. RW 016 terdiri dari 6 RT dan mempunyai administrasi dan batas fisik yang sangat jelas. Survei dilakukan pada 15 Mei 2024 untuk melakukan *sampling* komposisi sampah dan sistem drainase untuk perencanaan *trashtrap*. Hasil survei menunjukkan bahwa sampah dominan adalah sampah organik dengan komposisi lebih dari 60% dari volume sampah. Kondisi ini adalah suatu peluang untuk dapat dikelola dan mengurangi volume angkutan sampah di PBE. Komposisi sampah (a) dan jumlah sampah yang

dihasilkan (b) di lokasi mitra disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Komposisi sampah (a) dan jumlah sampah yang dihasilkan (b) di lokasi mitra

Produksi sampah rumah tangga di Perumahan Bumi Endah Residence (PBE) menunjukkan variasi yang dipengaruhi oleh aktivitas dan pola konsumsi masing-masing rumah tangga. Hasil survei menunjukkan bahwa rata-rata setiap rumah tangga menghasilkan sekitar 1 kg sampah per hari atau lebih dari 2 liter per hari. Untuk mendukung perencanaan penerapan teknologi, dilakukan survei terhadap kondisi saluran drainase yang meliputi pengukuran dimensi saluran, kecepatan aliran, serta identifikasi volume dan karakteristik sampah yang terbawa aliran. Hasil survei menunjukkan bahwa saluran drainase di kawasan PBE memiliki dimensi sekitar 30×40 cm dengan kemiringan yang memadai sehingga secara teknis memenuhi persyaratan untuk pemasangan *trash trap*. Selain itu, saluran pembuang utama memiliki dimensi sekitar 100×100 cm dengan kondisi aliran yang relatif lancar. Meskipun hasil analisis menunjukkan bahwa lokasi tersebut layak untuk penerapan teknologi *trash trap*, implementasinya belum dapat direalisasikan karena keterbatasan anggaran. Pembuatan dan pemasangan *trash trap* memerlukan biaya yang relatif besar, sehingga pada kegiatan pengabdian ini teknologi tersebut masih berada pada tahap perencanaan dan pengembangan desain untuk implementasi pada program lanjutan.

Setelah diperoleh data mengenai komposisi sampah dan potensi penerapan teknologi di lokasi mitra, kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan pembuatan alat komposter sebagai media utama dalam pelatihan pengelolaan sampah organik. Pada tahap ini, tim pengabdian juga melakukan persiapan teknis lainnya, seperti penentuan narasumber, penyusunan materi pelatihan, serta koordinasi dengan warga yang menjadi sasaran kegiatan. Proses pembuatan komposter dilaksanakan di kediaman ketua tim pengabdian dengan melibatkan mahasiswa sebagai bagian dari pembelajaran berbasis praktik. Produksi komposter berlangsung selama kurang lebih tiga minggu, yaitu mulai pertengahan Juli hingga awal Agustus 2024. Pembuatan

alat memanfaatkan peralatan sederhana, seperti mesin bor tangan, *heat gun*, mata bor, serta berbagai peralatan pendukung lainnya yang diperlukan untuk proses perakitan. Keterlibatan mahasiswa dalam proses produksi tidak hanya mendukung penyelesaian alat, tetapi juga menjadi sarana penguatan kompetensi dalam penerapan teknologi tepat guna di bidang pengelolaan sampah. Tahapan produksi komposter secara lengkap disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Proses produksi alat komposter

3.2 Pelaksanaan Pengabdian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 16 Agustus 2024 di Masjid An-Nimah, Perumahan Bumi Endah Residence (PBE), Kota Tasikmalaya. Kegiatan ini diikuti oleh 20 peserta yang telah mendaftarkan diri sebelumnya dan diprioritaskan berasal dari rumah tangga yang memiliki komitmen untuk menerapkan pengelolaan sampah organik secara mandiri. Selama kegiatan, peserta memperoleh penyuluhan mengenai pentingnya pengelolaan sampah sejak dari sumber melalui pemilahan sampah organik dan nonorganik, pemanfaatan sampah organik menjadi kompos, serta pengelolaan sampah nonorganik melalui bank sampah. Selain penyampaian materi, peserta juga mengikuti sesi diskusi dan demonstrasi penggunaan komposter sebagai bentuk pembelajaran praktis untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam mengelola sampah rumah tangga. Rangkaian kegiatan pengabdian disusun secara sistematis agar seluruh materi dapat tersampaikan secara efektif. Susunan acara kegiatan disajikan pada Gambar 5, sedangkan dokumentasi pelaksanaan kegiatan ditampilkan pada Gambar 6.

SUSUNAN ACARA SOSIALISASI PENGABDIAN MASYARAKAT DI PERUM. BUMI ENDAH 2024					
Lokasi		: Perum. Bumi Endah			
Hari/Tgl		: Jumat, 16 Agustus 2024			
JAM	DURASI	KEGIATAN	PJ	TEMPAT	
10:30 AM	11:00 AM	30'	Pengumpulan anggota	Kampus 2	
11:00 AM	11:30 AM	30'	Keberangkatan ke Bumi Endah	Jalan	
11:30 AM	12:50 PM	1 jam 20'	Sholat Jumat	Masjid Bumi endah	
12:50 PM	1:00 PM	10'	Pembukaan	Bumi endah	
1:00 PM	1:10 PM	10'	Keberangkatan dan Persiapan di masing-masing lokasi sosialisasi	Bumi endah	
1:10 PM	2:20 PM	1 jam 10'	Pelaksanaan sosialisasi	Lokasi sosialisasi	
2:20 PM	2:25 PM	5'	Kembali ke titik kumpul	Bumi endah	
2:25 PM	2:35 PM	10'	Pengecekan peralatan	Bumi endah	
2:35 PM	2:40 PM	5'	Penutupan	Bumi endah	
2:40 PM	1:10 PM	30'	Perjalanan pulang	Kampus 2	

Gambar 5. Rundown kegiatan pengabdian



Gambar 6. Pelaksanaan pengabdian

Penyuluhan dilakukan oleh 2 (dua) pemateri yang berasal dari warga PBE. Pemateri tersebut adalah praktisi pengolahan sampah organik skala rumah tangga dan pelaku bank sampah di PBE yang sudah berjalan selama 3 (tiga) tahun. Detail penyuluhan oleh pemateri dapat dilihat pada Tabel 2. Materi penyuluhan oleh narasumber untuk sampah non-organik dapat dilihat pada Gambar 7 dan untuk sampah organik dapat dilihat pada Gambar 8.

Tabel 2. Detail materi penyuluhan dari narasumber

No.	Nama Pemateri	Materi yang Disampaikan
1	Ludfia Dwi Wahyuningrum, Amd. Keb.	Nilai Sampah Non-Organik untuk Peningkatan Pengolahan Sampah dan Upaya mengurangi Timbunan Sampah di PBE
2	Megawati, M.Pd.	Strategi dan Peran Ibu Rumah Tangga untuk Pengolahan Sampah Dapur menjadi Kompos dalam Upaya Mengurangi Timbunan Sampah Di PBE



Gambar 7. Materi penyuluhan oleh narasumber untuk sampah non-organik

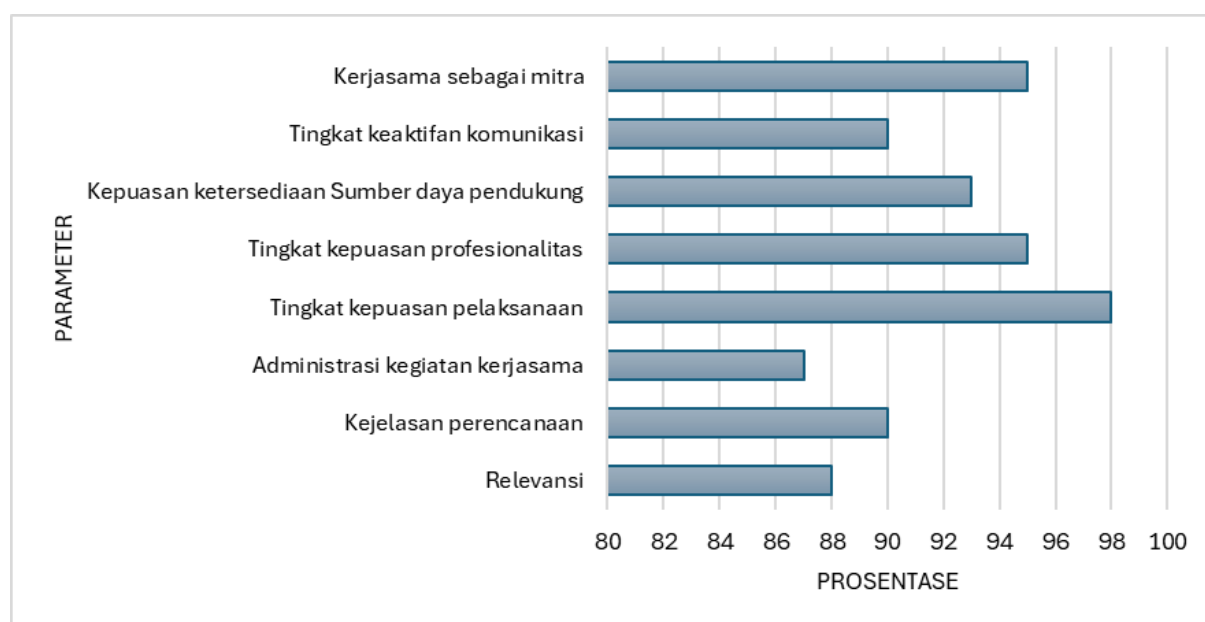


Gambar 8. Materi penyuluhan oleh narasumber untuk sampah organik

3.3 Evaluasi dan Monitoring

Kegiatan monitoring dilaksanakan dengan mengunjungi kelompok tani dan mitra lainnya untuk melakukan wawancara, serta melalui peninjauan langsung terhadap pemanfaatan komposter oleh masyarakat. Hasil pemantauan menunjukkan bahwa program tersebut masih berlanjut oleh mitra, di mana komposter telah dimanfaatkan dengan cukup optimal. Namun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan, seperti penambahan jumlah komposter serta optimalisasi pemanfaatan produk hasil olahan komposter, baik untuk kebutuhan tanaman maupun melalui pengelolaan di bank sampah.

Sebagai bentuk keberlanjutan kegiatan pengabdian, mitra membentuk Bank Sampah RW 016 sebagai langkah lanjutan dalam pengelolaan sampah di lingkungan RW 016 Perumahan Bumi Endah Residence. Keberadaan Bank Sampah RW 016 ini menjadi salah satu indikator meningkatnya minat dan partisipasi mitra dalam penerapan konsep *urban farming*. Indikator keberhasilan kegiatan dapat disajikan pada Gambar 9.



Gambar 9. Hasil kepuasan mitra terhadap kegiatan pengabdian

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian berupa pembuatan komposter dan perancangan *trash trap* telah dilaksanakan dengan baik, serta diikuti dengan penerapan pengelolaan sampah organik dan non-organik oleh mitra. Sampah organik diolah melalui pemanfaatan komposter, sedangkan sampah non-organik dikelola melalui pembentukan Bank Sampah RW 016 di Perumahan Bumi Endah Residence, Kelurahan Parakanyasag, Kecamatan Indihiang. Secara umum, mitra

menyampaikan tingkat kepuasan yang tinggi terhadap pelaksanaan kegiatan ini dan berharap program serupa dapat terus berlanjut pada masa mendatang.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada LPPM Universitas Siliwangi atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Daftar Referensi

- Asteria, D. & Heruman, H. (2016). Bank Sampah Sebagai Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Tasikmalaya. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 23(1), 136-141. <https://doi.org/10.22146/jml.18783>
- Chaerul, M. & Zatadini, S.U. (2020). Perilaku Membuang Sampah Makanan dan Pengelolaan Sampah Makanan di Berbagai Negara: Review. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(3), 455–466. <https://doi.org/10.14710/jil.18.3.455-466>.
- Haerani, D., Syafrudin & Sasongko, S. (2019). Pengelolaan Sampah di Kota Tasikmalaya. *Proceeding Biology Education Conference*, 16(1), 266–274. <https://doi.org/10.22146/jml.18783>.
- Irawan, P., Prakoso, W.G. & Waspodo, R.S. (2020). River Capacity for Sectoral Water Pollution Loads (Case Study: Cilamajang River) City of Tasikmalaya. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 477, 012022. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/477/1/012022>.
- Komarudin, A., Rosmajudi, A. & Hilman, A. (2023). Implementasi Kebijakan Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya. *Indonesian Journal of Education and Humanity*, 3(4), 41–49.
- Lindawati, L., Irawan, P. & Nursani, R. (2021). Evaluasi Sistem Drainase dalam Upaya Penggulangan Banjir di Jalan AH Nasution Kota Tasikmalaya Menggunakan Program EPA SWMM 5.1. *Jurnal Siliwangi Seri Sains dan Teknologi*, 7(2). <https://doi.org/10.37058/jssainstek.v7i2.4027>.
- Putra, W.T. & Ismaniar, I. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah di Bank Sampah. *Jambura Journal of Community Empowerment*, 1(2), 69–78. <https://doi.org/10.37411/jjce.v1i2.569>.
- Ramadhan, M. & Hermawan, E. (2022). Permasalahan Sampah di Kota Bogor sebagai Wilayah Penyangga DKI Jakarta. *Jurnal Riset Jakarta*, 15(2), 77–86. <https://doi.org/10.37439/jurnaldrd.v15i2.59>.
- Sari, P., Lestari, D., Nazarani, M.M. & Nababan, N.M. (2025). Pemerataan Implementasi Kebijakan Pemerintah dalam Pengelolaan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah di

Indonesia. *Jurnal Adijaya Multidisplin*, 3(02), 287–301. <https://e-journal.naurendigiton.com/index.php/jam/article/view/1785>.

Sarifah, F., Herianto, H., Nurhayati, N. & Saepulmilah, C. (2024). Recommendations for Ecotourism Potential Development of Cidanti Lake, Gunungsari Village, Cikatomas Subdistrict, Tasikmalaya Regency, West Java Province. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 75–85. <https://doi.org/10.35568/abdimas.v7i1.4182>.