

Pelatihan Pembuatan Komposter Skala Rumah Tangga bagi Anggota Masyarakat Aisyiyah di Kecamatan Panakkukang Kota Makassar

Andi Rumpang Yusuf¹, Djudil Akrim², Savitri Prasandi Mulyani³, Satriawati Cangara⁴, Eka Yuniarto⁵, Achmad Irfan⁶, Iin Fitrianty Suaib Cangara⁷

^{1,3,4,5,6,7}Jurusan Teknik Sipil, Universitas Bosowa

²Jurusan Teknik Lingkungan, Universitas Bosowa

Email: ¹andi.rumpang@unibersitasbosowa.ac.id

Abstrak. Permasalahan penumpukan sampah di Kota Makassar, khususnya di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa, menjadi isu lingkungan yang mendesak akibat pesatnya pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi. Sampah rumah tangga, terutama sampah organik, mendominasi komposisi limbah dan menimbulkan berbagai dampak negatif seperti bau tidak sedap, pencemaran lingkungan, dan penurunan kualitas hidup masyarakat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini adalah pengelolaan sampah berbasis rumah tangga melalui penerapan komposter skala rumah tangga. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah organik melalui pelatihan pembuatan dan penggunaan komposter sederhana. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif-partisipatif yang meliputi tiga tahapan utama: (1) penyuluhan mengenai pengelolaan sampah dan konsep dasar komposter, (2) demonstrasi pembuatan komposter menggunakan ember cat bekas, dan (3) praktik langsung oleh peserta dalam membuat dan mengisi komposter. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pemahaman dan keterampilan peserta, yang ditunjukkan melalui keberhasilan peserta membuat komposter secara mandiri dan memahami proses pengomposan dengan baik. Selain itu, peserta juga termotivasi untuk menerapkan teknik pengelolaan sampah organik di rumah masing-masing. Penerapan komposter berpotensi mengurangi volume sampah rumah tangga yang dibuang ke TPA, mengurangi pencemaran lingkungan, sekaligus memberikan manfaat ekonomi melalui pemanfaatan kompos sebagai pupuk tanaman. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam membangun budaya peduli lingkungan dan memperkuat partisipasi masyarakat dalam menciptakan lingkungan perkotaan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: komposter, pengelolaan, sampah organik, rumah tangga

PENDAHULUAN

Kota Makassar sebagai salah satu kota metropolitan di Indonesia mengalami pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi yang pesat. Perkembangan ini turut meningkatkan volume sampah yang dihasilkan setiap harinya, baik dari rumah tangga, kawasan perdagangan, industri, maupun fasilitas umum (Sukardayati & Andini, 2021). Jika tidak dikelola dengan baik, sampah-sampah tersebut dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti pencemaran lingkungan, gangguan kesehatan masyarakat, hingga menurunnya kualitas hidup warga kota.

Permasalahan sampah merupakan isu lingkungan yang semakin mendesak untuk ditangani, khususnya di wilayah perkotaan dengan jumlah penduduk yang terus meningkat. Di Kota Makassar, persoalan ini semakin terasa dengan semakin menumpuknya sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tamangapa (Rusni, 2024). TPA ini menampung sebagian besar limbah domestik dari seluruh kota, dan dalam beberapa tahun terakhir, masyarakat mulai merasakan dampak langsung dari keberadaannya. Setiap pagi, bau tidak sedap dari

tumpukan sampah di TPA Tamangapa tercium hingga ke wilayah-wilayah lintas kecamatan, termasuk Kecamatan Panakkukang. Kondisi ini tidak hanya mengganggu kenyamanan warga, tetapi juga menjadi peringatan bahwa sistem pengelolaan sampah saat ini sudah melebihi kapasitas dan membutuhkan keterlibatan aktif dari masyarakat untuk mencari solusi bersama.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan masyarakat secara mandiri adalah dengan menerapkan pengelolaan sampah berbasis rumah tangga, khususnya melalui pembuatan komposter. Komposter rumah tangga memungkinkan sampah organik yang merupakan komponen terbesar dari sampah domestik yang diolah langsung di sumbernya menjadi kompos yang bermanfaat bagi tanaman. Dengan mengomposkan sampah organik di rumah, volume sampah yang dibuang ke TPA dapat dikurangi secara signifikan. Selain ramah lingkungan, pengomposan juga mendorong pola hidup berkelanjutan dan memberikan nilai tambah secara ekonomi dan ekologis bagi rumah tangga.

Salah satu tantangan utama dalam pengelolaan sampah di Kota Makassar adalah masih rendahnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Banyak keluarga belum mengetahui cara membuat komposter yang sederhana dan mudah diterapkan di lingkungan rumah masing-masing (Sinaga et al, 2024). Oleh karena itu, diperlukan kegiatan edukasi dan pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran sekaligus membekali masyarakat dengan pengetahuan dan keterampilan praktis dalam membuat dan menggunakan komposter.

Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, kami berupaya memberikan edukasi kepada warga di Kota Makassar, khususnya di Kecamatan Panakkukang, mengenai pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga sebagai langkah awal membangun budaya peduli lingkungan. Salah satu fokus utama dari kegiatan ini adalah pengenalan dan pelatihan pembuatan komposter skala rumah tangga sebagai solusi praktis untuk mengelola sampah organik.

Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk menyampaikan informasi, tetapi juga mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan mengurangi ketergantungan terhadap TPA, yang selama ini menjadi pusat penumpukan sampah dan telah menimbulkan dampak lingkungan seperti bau menyengat dari TPA Tamangapa yang tercium hingga ke beberapa kecamatan. Dengan meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat, diharapkan akan tercipta kebiasaan baru yang lebih bertanggung jawab terhadap sampah, sekaligus memperkuat peran warga dalam menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN PROGRAM

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif, yaitu menggabungkan penyampaian materi melalui ceramah dan pelibatan aktif peserta melalui diskusi interaktif (Kolb, 1984). Metode ini dipilih agar peserta tidak hanya menerima informasi secara satu arah, tetapi juga dapat memahami dan mendalami materi melalui tanya jawab, pertukaran ide, serta pembahasan permasalahan yang mereka hadapi di lingkungan masing-masing.

Adapun tiga tahapan pada kegiatan ini yaitu:

1. Penyuluhan yaitu dilakukan dengan penyampaian materi tentang jenis sampah, dampak lingkungan, dan manfaat pengolahan sampah organik serta pengenalan konsep dasar komposter skala rumah tangga.
2. Demonstrasi yaitu pemateri memberikan contoh cara membuat komposter dengan

memanfaatkan ember cat bekas yang dilubangi serta memberikan penjelasan bahan tambahan seperti dedak untuk mempercepat proses fermentasi.

3. Praktik langsung yaitu peserta dilibatkan dalam membuat komposter secara mandiri dan peserta mencoba mengisi sampah organik dapur ke dalam wadah dan menambahkan aktivator.

PELAKSANAAN DAN HASIL DAN KEGIATAN

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan sesi pemberian materi oleh tim pengabdian yang bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar kepada peserta mengenai pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga. Dalam sesi ini, peserta yang merupakan anggota Aisyiyah di Kecamatan Panakkukang diberikan penjelasan tentang jenis-jenis sampah, dampak negatif penumpukan sampah terhadap lingkungan, serta urgensi pengelolaan sampah berbasis rumah tangga sebagai solusi nyata dalam mengurangi volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA).

Materi disampaikan secara interaktif oleh Dr. Djudil Akrim melalui metode ceramah dan visualisasi menggunakan media presentasi, sehingga peserta dapat memahami dengan lebih mudah. Peneliti juga menekankan konsep *reduce, reuse, recycle* (3R) sebagai pendekatan utama dalam pengelolaan sampah berkelanjutan. Fokus utama diarahkan pada pemanfaatan sampah organik melalui teknik pengomposan, yang nantinya menjadi inti dari kegiatan praktik pelatihan.



Gambar 1. Penyampaian Materi Pengelolaan Sampah

Selanjutnya, setelah peserta memperoleh pemahaman dasar mengenai pengelolaan sampah, kegiatan dilanjutkan dengan pemberian materi khusus mengenai pembuatan komposter skala rumah tangga. Dalam sesi ini, tim pengabdian menjelaskan prinsip dasar pengomposan, yaitu proses dekomposisi bahan organik oleh mikroorganisme dalam kondisi tertentu hingga menjadi kompos yang bermanfaat bagi tanah dan tanaman.

Materi yang disampaikan mencakup jenis sampah organik yang bisa dikomposkan, alat dan bahan yang dibutuhkan untuk membuat komposter sederhana (seperti ember cat bekas dan penutup berlubang), serta langkah-langkah praktis dalam proses pembuatan dan perawatan komposter. Peneliti juga menyampaikan manfaat penggunaan komposter, di antaranya mengurangi volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA), menghasilkan kompos yang dapat dimanfaatkan untuk menyuburkan tanaman, serta

membangun budaya hidup ramah lingkungan di tingkat rumah tangga. Penyampaian materi ini diperkuat dengan contoh-contoh penerapan komposter di lingkungan perkotaan untuk mengatasi kendala seperti bau tak sedap dan serangga (Akhmad et al, 2022). Sesi ini menjadi bekal penting sebelum peserta mengikuti praktik langsung membuat komposter sendiri, dengan harapan dapat diterapkan secara berkelanjutan di rumah masing-masing.



Gambar 2. Penyampaian Materi

Setelah materi disampaikan, peserta juga diberikan gambaran nyata mengenai pemanfaatan kompos hasil olahan dari komposter. Kompos yang dihasilkan dapat digunakan untuk menyuburkan tanaman hias, tanaman sayuran, maupun tanaman pekarangan rumah. Beberapa contoh penggunaan kompos ditunjukkan oleh tim pengabdian melalui hasil uji coba sebelumnya, sehingga peserta dapat melihat langsung tekstur dan kualitas kompos yang dihasilkan. Hal ini memberikan motivasi tambahan bagi peserta untuk mempraktikkan penggunaan komposter di rumah masing-masing, tidak hanya sebagai upaya mengurangi sampah, tetapi juga sebagai langkah mendukung kemandirian pangan keluarga dan pelestarian lingkungan.



Gambar 3. Cara Menggunakan Komposter

Setelah seluruh rangkaian penyampaian materi, demonstrasi, dan praktik langsung selesai, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap pembuatan dan penggunaan komposter skala rumah tangga. Banyak peserta yang aktif bertanya mengenai teknik pengomposan, lama waktu proses, hingga pemanfaatan kompos yang dihasilkan. Beberapa peserta bahkan langsung mempraktikkan cara memilah sampah organik dan mencoba memasukkan bahan-bahan ke dalam komposter sederhana yang telah disiapkan.

Sebagai bagian dari dokumentasi, dilakukan sesi foto bersama peserta dan tim pengabdian

untuk mengabadikan momen keberhasilan kegiatan pelatihan ini. Dokumentasi ini tidak hanya menjadi bukti pelaksanaan kegiatan, tetapi juga menjadi motivasi bagi peserta untuk terus berkomitmen dalam mengelola sampah rumah tangga secara mandiri.



Gambar 4. Foto Bersama Setelah Pengabdian



Gambar 5. Peserta Pelatihan

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kecamatan Panakkukang ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai pengelolaan sampah rumah tangga melalui pembuatan komposter dapat menjadi solusi efektif untuk mengurangi permasalahan penumpukan sampah di Kota Makassar, khususnya yang menumpuk di TPA Tamangapa. Berdasarkan hasil evaluasi selama kegiatan, terlihat adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai pengelolaan sampah organik secara mandiri.

Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta belum memahami perbedaan antara sampah organik dan anorganik serta dampak lingkungan dari penumpukan sampah. Rendahnya tingkat kesadaran masyarakat ini menjadi salah satu penyebab meningkatnya volume sampah yang dibuang ke TPA setiap harinya (Sugandi et al, 2022). Setelah mendapatkan materi dan demonstrasi, peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya pengelolaan sampah berbasis rumah tangga, terutama melalui prinsip *reduce, reuse, recycle* (3R).

Metode edukatif-partisipatif yang digunakan dalam kegiatan ini terbukti efektif meningkatkan pengetahuan peserta. Melalui penyuluhan dan diskusi interaktif, peserta tidak hanya menerima materi secara pasif tetapi juga diberikan ruang untuk berbagi pengalaman dan mengajukan pertanyaan terkait kendala yang dihadapi di lingkungan masing-masing (Sunarsi et al, 2024). Hal ini sesuai dengan konsep pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) yang dikemukakan oleh Kolb (1984), di mana proses belajar menjadi

lebih bermakna ketika peserta terlibat langsung dalam praktik.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa setelah praktik pembuatan komposter, sebagian besar peserta mampu membuat komposter sederhana menggunakan ember cat bekas dan bahan tambahan seperti dedak dan aktivator. Antusiasme peserta terlihat dari tingginya tingkat partisipasi mereka dalam sesi praktik dan diskusi mengenai penerapan komposter di rumah masing-masing.

Salah satu manfaat utama dari penggunaan komposter rumah tangga adalah pengurangan signifikan volume sampah organik yang dibuang ke TPA (Mukharomah et al, 2024). Berdasarkan data yang disampaikan tim pengabdian, sekitar 60–70% dari total sampah rumah tangga di Kota Makassar adalah sampah organik. Dengan memanfaatkan teknik pengomposan, beban TPA Tamangapa dapat berkurang secara bertahap, sehingga mengurangi dampak lingkungan seperti bau tidak sedap, pencemaran air tanah, dan penyebaran vektor penyakit.

Selain dampak lingkungan, pengomposan juga memberikan manfaat ekonomi. Kompos yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk menyuburkan tanaman di pekarangan rumah atau bahkan dijual kembali, sehingga membuka peluang pemberdayaan ekonomi keluarga (Apriana et al, 2025). Hal ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*), khususnya pada aspek *Responsible Consumption and Production* yang menekankan pentingnya mengurangi timbulan sampah melalui praktik pengelolaan sumber daya yang efisien dan ramah lingkungan. Dengan demikian, pengomposan tidak hanya membantu menjaga kelestarian lingkungan, tetapi juga memberikan dampak sosial dan ekonomi yang nyata bagi masyarakat.

Kegiatan pengabdian ini memiliki implikasi langsung terhadap peningkatan kesadaran lingkungan masyarakat dan pembentukan budaya peduli sampah. Partisipasi aktif warga Aisyiyah sebagai peserta utama pelatihan menjadi modal sosial yang berharga, karena mereka dapat berperan sebagai agen edukasi bagi keluarga dan lingkungan sekitarnya. Dengan demikian, pengelolaan sampah tidak lagi menjadi tanggung jawab pemerintah semata, tetapi menjadi gerakan bersama yang melibatkan masyarakat.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Kecamatan Panakkukang, Kota Makassar, berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran peserta mengenai pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga melalui penerapan komposter skala rumah tangga. Pelatihan yang menggabungkan metode penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung ini memberikan pemahaman yang lebih komprehensif kepada peserta mengenai teknik pengomposan sebagai solusi praktis dalam mengurangi volume sampah organik yang dibuang ke TPA Tamangapa.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu membuat dan memahami cara menggunakan komposter sederhana, sekaligus termotivasi untuk mempraktikkannya di rumah masing-masing. Pemanfaatan komposter tidak hanya berdampak positif terhadap pengurangan penumpukan sampah di TPA, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi melalui pemanfaatan kompos sebagai pupuk tanaman, sekaligus mendukung pola hidup ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Meskipun demikian, keberlanjutan penerapan komposter memerlukan dukungan dan pendampingan berkelanjutan. Perlu adanya upaya kolaboratif antara masyarakat, pemerintah, dan organisasi lokal untuk mendorong penerapan pengelolaan sampah berbasis

rumah tangga secara lebih luas. Dengan adanya partisipasi aktif masyarakat dan peningkatan kesadaran kolektif, diharapkan permasalahan penumpukan sampah di Kota Makassar dapat diminimalkan dan tercipta lingkungan perkotaan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, A., Ulhasanah, N., & Sari, M. M. (2022). Desain komposter sampah pasar sebagai solusi persampahan di negara berkembang (Studi kasus: Jakarta, Indonesia). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(2), 356-365.
- Apriana, E., Azwari, A., Pamungkas, S., & Rahman, F. F. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Rumah Tangga Di Desa Sekotong Tengah. *JURNAL AKSI SOSIAL*, 18-24.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Mukharomah, N. L. A., Khoir, I. L. N. M., Lukito, A. R., Rahma, A. M., Ardana, D. R., Naziha, R. M., ... & Syahputra, A. R. D. (2024). Pemanfaatan Barang Bekas Menjadi Komposter Anaerobik sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Organik di Desa Bluru Kidul, Sidoarjo. *Inovasi Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 46-56.
- Rusni, N. K. (2024). Permasalahan sampah kota Makassar studi kasus TPA Tamangapa. *Waste Handling and Environmental Monitoring*, 1(1).
- Sinaga, R., Sembiring, R., Nainggolan, L. P., Zulazmi, M. F., & Siregar, R. T. (2024). Sosialisasi Pemanfaatan Komposter Takakura di Desa Perumnas Simalingkar Kecamatan Pancur Batu. *Abdi Parahita*, 3(1), 201-210.
- Sugandi, K. M., Inayah, M. A., Aulia, N. N., Zahra, N. A., Afrialdi, R., & Andika, R. D. (2022). Analisis kesadaran dan upaya masyarakat dalam permasalahan sampah di Desa Sukamaju. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 2(3), 441-452.
- Sukadaryati, S., & Andini, S. (2021). Upaya Pengelolaan Minim Sampah Rumah Tangga: Management Effort for Minimum Household Waste. *Jurnal Silva Tropika*, 5(2), 419-432.
- Sunarsi, D., Teriyan, A., & Haryadi, R. N. (2024). Sinergi pendidikan dan pemberdayaan: Program pengabdian kepada masyarakat melalui dialog interaktif dan pembelajaran berkelanjutan. *SocServe: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 19-24.