



**Pelatihan Pembuatan Kompos Berbasis Sampah Organik Rumah Tangga di Desa Kapur,
Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat**

*Household Organic Waste-Based Composting Training in Kapur Village, Kubu Raya
Regency, West Kalimantan*

**Wahyu Setiyadi¹, Safriadi², Amelia Arum Ramadhani^{3*}, Mahmudi⁴, Dermawati Sitorus⁵,
Sulistia Ningsih⁶, Nadya Muliandari⁷, Baaqy Amri Annisa⁸, Alifiya Herwitarahman⁹,
Pustika Adwiyani¹⁰**

^{1,2,4,5,6,7,8,9,10}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura,
Pontianak, Indonesia

³Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

*Korespondensi penulis: amelia.ar@faperta.untan.ac.id

Article History:

Received: September 26, 2024;

Revised: Oktober 13, 2024;

Accepted: Oktober 27, 2024;

Published: Oktober 30, 2024

Keywords: Compost, Household
Waste, Training.

Abstract: *Improper waste handling is often the cause of environmental issues such as flooding and disease. Managing waste at the household level can significantly reduce environmental pollution. Currently, household organic waste is one of the largest contributors to overall waste. This activity aims to enhance housewives' skills and knowledge in composting household organic waste. It was conducted in Kapur Village, Kubu Raya Regency, West Kalimantan, with training sessions for housewives' associations. The activity included both presentations and hands-on composting practice. Participants' understanding was assessed through pre-test and post-test questionnaires. The results show that all participants understood the process and intended to apply composting practices in their households, positively contributing to waste reduction efforts.*

Abstrak

Penanganan sampah yang tidak bijaksana seringkali menjadi penyebab timbulnya masalah lingkungan seperti penyebab banjir serta timbulnya penyakit. Pengelolaan sampah mulai dari skala rumah tangga dapat menjadi tonggak utama dalam menghindari terjadinya pencemaran lingkungan. Sampah organik limbah rumah tangga merupakan salah satu penyumbang terbesar sampah yang dihasilkan saat ini. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan ibu-ibu rumah tangga mengenai pembuatan kompos yang berasal dari sampah organik rumah tangga. Kegiatan dilaksanakan di Desa Kapur, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. Kegiatan pelatihan disampaikan kepada perkumpulan ibu-ibu rumah tangga. Tahapan kegiatan dilakukan dengan memberikan penyuluhan dan praktik pembuatan kompos. Tahap evaluasi dilakukan dengan pengisian kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Hasil evaluasi menunjukkan semua peserta telah memahami dan kemudian akan menerapkan praktek pembuatan kompos di rumah tangganya masing-masing sehingga kegiatan ini berdampak positif dalam usaha mengurangi sampah.

Kata Kunci: Kompos, Pelatihan, Sampah Rumah Tangga.

1. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah terus menjadi problematik bagi masyarakat dan pemerintah apabila tidak ada upaya untuk mengurangi dan menanggulangnya. Data SIPSN (2024) tercatat bahwa masih ada 41,26% sampah yang belum terkelola dengan baik, dan hampir 40% dari sampah dihasilkan dari sisa makanan. Sumber sampah sisa mencapai 54,4% diperoleh dari limbah rumah tangga. Melihat informasi demikian, sumber daya manusia terutama ibu rumah tangga sangat berperan penting dalam upaya mengurangi sampah hasil limbah rumah tangga.

Sampah rumah tangga merupakan limbah yang sifatnya padat, tersusun atas zat anorganik dan organik yang dinilai tidak memiliki kegunaan dan harus diolah terlebih dahulu agar tidak menyebabkan kerusakan lingkungan (Salawati dkk., 2021). Menurut Susilowati (2021) sampah organik yang berasal dari sampah rumah tangga memiliki volume yang cukup besar dengan kisaran 60-70% dari keseluruhan sampah yang dihasilkan. Jenis sampah organik yang sering ditemui pada sampah rumah tangga meliputi sampah sayur baru, sayur basi, nasi, ikan, ayam, kulit telur, kulit buah, buah busuk, dan lain-lain (Rahmaniah dkk., 2024). Jenis sampah ini dikategorikan sebagai sampah yang ramah lingkungan karena dapat diurai secara alami oleh bakteri dan berlangsung dengan cepat (Wahyuningsih dkk., 2023).

Pemanfaatan sampah organik dari sampah rumah tangga sebagai pupuk kompos kurang disadari oleh masyarakat, padahal pupuk kompos bisa digunakan sebagai sarana dalam mengembangkan pekarangan, baik untuk diaplikasikan langsung ke tanah maupun pot-pot tanaman (Firdani dkk., 2023). Worotitjan dkk. (2022) menyebutkan kompos berasal bahan organik yang sudah terdekomposisi dan mengalami proses daur ulang, sehingga bisa diterapkan sebagai pupuk serta pembenah tanah. Selain itu, pupuk kompos juga dapat diterapkan guna memangkas biaya perawatan pekarangan rumah yang biasanya ditanami sayur mayur, buah-buahan, maupun tanaman hias

Kesadaran dan peranan ibu rumah tangga dalam berkontribusi dalam pengelolaan sampah masih tergolong rendah. Menurut Safitri dan Hariyanto (2023) penyebab rendahnya peran ibu rumah tangga dikarenakan masih minimnya pengetahuan terkait pengelolaan sampah. Oleh karena itu, sosialisasi maupun penyuluhan terkait pengelolaan sampah masih dibutuhkan oleh ibu rumah tangga dan mestinya gerakan ini lebih dimasifkan agar dampak negatif sampah ke lingkungan dapat diminimalisir. Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan ibu-ibu rumah tangga mengenai pembuatan kompos yang berasal dari sampah

organik.

2. METODE KEGIATAN

Tempat, dan Subyek Kegiatan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di Desa Kapur, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat, dengan subyek kegiatan yaitu para ibu rumah tangga yang ada di wilayah Desa Kapur.

Tahapan kegiatan sosialisasi

Tahap awal dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu melakukan pendataan kepada peserta menggunakan angket kuesioner (*pre-test*). Selanjutnya sosialisasi dilakukan dengan memberikan penjelasan tentang bagaimana mengelola sampah rumah tangga agar bermanfaat dengan dilakukan pengomposan dan penjelasan teknis cara pembuatan kompos, serta penjelasan tentang manfaat kompos. Setelah pemaparan materi selesai, beberapa peserta ditunjuk untuk mengikuti praktek langsung pembuatan kompos secara sederhana.

Tahapan pendampingan pembuatan kompos

1) Persiapan alat dan bahan

Alat dan bahan dalam pembuatan kompos terdiri wadah plastik/ember, timbangan, gelas ukur, limbah rumah tangga berupa sampah organik, gula merah/molase/gula aren, EM4 pertanian dan air.

2) Cara pembuatan kompos:

- a. Bahan yang tersedia yaitu gula merah, sampah organik, dan air ditakar dengan perbandingan 1:3. Untuk membuat kompos dalam 1 kg limbah organik dibutuhkan 100 g gula merah dan 1 tutup botol EM4 (20 ml).
- b. Gula merah diencerkan dalam air secukupnya dan dicampur dengan EM4 Pertanian.
- c. Air campuran gula merah dan EM4 Pertanian dituang dalam sampah organik dan diaduk sampai merata.
- d. Jika semua bahan sudah tercampur rata, kemudian wadah plastik/ember ditutup rapat dan diperam (difermentasi) selama 1-3 bulan.

- e. Pada 2 minggu pertama pengomposan, tutup dibuka secara berkala untuk mengeluarkan gas yang ada di dalam wadah plastik/ember.
- f. Berikan label pada wadah kompos untuk waktu panen kompos terhitung 1-3 bulan dari pembuatan.
- g. Setelah 1-3 bulan diperam, kompos dapat dipanen dan siap untuk digunakan sebagai nutrisi tanaman di sekitar rumah.
- h. Ciri khas kompos yang sudah jadi adalah bentuknya hitam menyerupai tanah, tidak berbau, dan memiliki pH netral.

Tahapan evaluasi kegiatan

Tahap terakhir dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu pengisian *post-test* dengan menjawab pertanyaan pada angket kuesioner yang telah disediakan. Selanjutnya dilakukan evaluasi terkait pemahaman yang diperoleh para peserta setelah dilakukan penyuluhan dan praktik dengan membandingkan hasil dari kuesioner pada *pretest* dan *post-test*.

3. HASILDAN PEMBAHASAN

Proses pelaksanaan PKM

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat terkait pelatihan pembuatan kompos berbasis sampah organik rumah tangga yang dilakukan pada ibu-ibu di Desa Kapur, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat ditujukan untuk meningkatkan pemahaman para ibu-ibu rumah tangga dalam memisahkan jenis sampah dan melakukan pengelolaan sampah agar lebih bermanfaat, serta tidak menjadi limbah yang dapat mencemari lingkungan. Kegiatan ini dimulai dengan pengisian *pre-test* oleh peserta PKM sehingga dari jawaban yang diperoleh akan menjadi tolak ukur keberhasilan kegiatan PKM yang disampaikan (Gambar 1).



Gambar 1. Pengisian *pre-test* peserta PKM

Tahapan selanjutnya yaitu pelaksanaan sosialisasi atau penyuluhan yang disampaikan oleh pemateri dengan tema potensi sampah dari kegiatan rumah tangga dan jenis-jenis sampah yang ada, serta penjelasan terkait pengelolaan sampah menjadi kompos dan manfaatnya. Proses sosialisasi dilakukan dengan metode ceramah oleh pemateri dan sesi tanya jawab antar peserta dan pemateri (Gambar 2).



Gambar 2. Sosialisasi pengelolaan sampah organik rumah tangga

Setelah peserta menerima penjelasan dan materi, tahap selanjutnya yaitu praktik pembuatan kompos dari limbah rumah tangga. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman secara langsung bagi peserta dalam mengimplementasikan materi yang telah diterima, sehingga peserta dapat benar-benar memahami tentang bagaimana membuat kompos dengan bahan baku limbah rumah tangga. Dalam tahap ini peserta melakukan langsung pembuatan kompos yang dibimbing oleh pemateri (Gambar 3).





Gambar 3. Praktik pembuatan kompos

Tahap terakhir dari kegiatan PKM yaitu evaluasi peserta yang dilakukan dengan menjawab pertanyaan yang telah disediakan menggunakan kuesioner (Gambar 4). Hasil dari pengisian kuesioner (*post-test*) akan dibandingkan dengan angket kuesioner pada tahanan *pre-test*, dan menjadi indikator keberhasilan kegiatan pelatihan pembuatan kompos berbasis sampah organik rumah tangga yang dilakukan pada ibu-ibu di Desa Kapur, Kabupaten Kubu Raya.

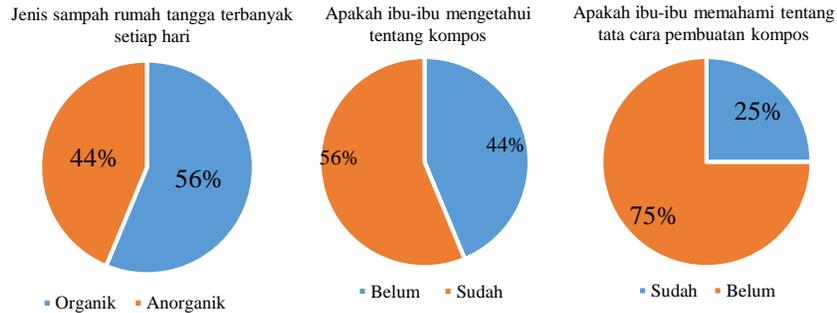


Gambar 4. Pengisian *post-test* peserta PKM

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

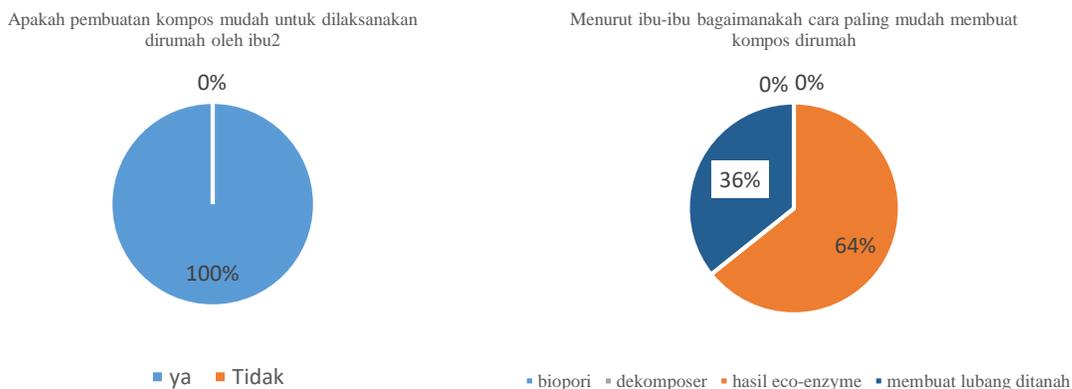
Berdasarkan hasil pengisian kuesioner pada *pre-test* menunjukkan bahwa jenis sampah yang dihasilkan terbanyak dalam setiap rumah tangga per hari menurut jawaban kuesioner yaitu sampah organik sebesar 56% dan sampah anorganik sebesar 44%. Jenis sampah organik yang dihasilkan dari sisa sayuran, kulit buah, dedaunan kering, maupun sisa makanan. Secara umum ibu-ibu rumah tangga sudah mengetahui terkait kompos, tetapi sebagian besar mereka tidak memahami tatacara pembuatan kompos (Gambar 5). Menurut pernyataan sebagian besar ibu-ibu

peserta PKM menyatakan bahwa pengelolaan sampah yang dilakukan oleh mereka yaitu dengan cara dibakar dan dibuang pada tempat pembuangan sampah. Oleh karena itu, peningkatan pemahaman terkait pengelolaan sampah secara bijaksana sangat diperlukan dalam mengurangi pencemaran lingkungan serta upaya memperoleh manfaat dari pengelolaan limbah.



Gambar 5. Hasil *pre-test*

Berdasarkan hasil evaluasi pada pengisian kuesioner (*post-test*) menunjukkan bahwa setelah sosialisasi dan praktek pembuatan kompos dilaksanakan semua peserta telah memahami emudahan cara dalam membuat kompos. Selanjutnya hasil yang paling mudah dari memanfaatkan kompos atau sisa rumah tangga yaitu sebesar 64% untuk pembuatan ekoenzim dan 36% membuat lubang di tanah (Gambar 6). Dengan demikian sosialisasi pembuatan kompos dapat diterima dan dipahami oleh ibu-ibu rumah tangga dan harapannya dapat dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari sebagai langkah sederhana dalam mengurangi sampah organik yang dapat mencemari lingkungan.



Gambar 6. Hasil *post test* ibu-ibu rumah tangga setelah dilaksanakan sosialisasi pembuatan kompos



Gambar 7. Foto bersama setelah kegiatan PKM

Kegiatan sosialisasi diakhiri dengan foto bersama ibu-ibu rumah tangga di Desa Kapur, Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya (Gambar 7). Kegiatan ini memperoleh respon positif dari peserta dan diharapkan akan ada untuk kegiatan keberlanjutan berikutnya.

5. KESIMPULAN

Hasil kegiatan PKM tentang Pelatihan Pembuatan Kompos Berbasis Sampah Organik Rumah Tangga di Desa Kapur, Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat dengan peserta ibu-ibu rumah tangga menunjukkan respon yang positif. Ibu-ibu rumah tangga yang sebelumnya belum memahami cara pembuatan kompos, dengan adanya kegiatan sosialisasi ini dan berdasarkan hasil evaluasi yang diperoleh menunjukkan semua peserta telah memahami dan kemudian akan menerapkan praktek pembuatan kompos di rumah tangganya masing-masing. Harapannya kegiatan ini dapat menjadi sarana untuk berkontribusi dalam mengurangi permasalahan sampah organik yang mencemari lingkungan agar tidak berdampak negatif bagi manusia dan makhluk hidup lainnya.

DAFTAR REFERENSI

- Firdani, F., Alfian, A. R., & Saputra, H. (2023). Pemanfaatan sampah organik rumah tangga dalam pembuatan kompos untuk mengurangi pencemaran lingkungan. *Abditani: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 138–143. <https://doi.org/10.31970/abditani.v4i3.160>
- Rahmaniah, R., Oesman, N., Sibuea, N., Aisyah, S., & Diana, S. (2024). Pembuatan kompos dari sampah rumah tangga dan sampah kota. *JIPAS: Jurnal Visi dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), 205–212. <https://doi.org/10.51622/pengabdian.v5i1.2027>
- Safitri, D. A., & Hariyanto. (2023). Peran serta ibu rumah tangga dalam pengelolaan sampah di lingkungan RW 2 Kelurahan Tambakharjo Kota Semarang. *Edu Geography Journal*,

11(2), 10–21. <https://doi.org/10.15294/edugeo.v11i2.72464>

- Salawati, S., Fajar, T., Masriani, S., Fatimah, N., Nurmala, Y., Sasmita, N., Hikmah, S., & Ende, H. (2021). Pemanfaatan sampah organik rumah tangga metode ember tumpuk menjadi pupuk organik cair dan padat. *Abditani: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 149–153. <https://doi.org/10.31970/abditani.v4i3.160>
- Susilowati, L. E., Arifin, Z., & Kusumo, B. H. (2020). Pengomposan sampah organik rumah tangga dengan dekomposer lokal di Desa Narmada, Kabupaten Lombok Barat. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(1), 34–45. <https://doi.org/10.31764/jmm.v5i1.3190>
- Wahyuningsih, S., Widiati, B., Melinda, T., & Abdullah, T. (2023). Sosialisasi pemilahan sampah organik dan non-organik serta pengadaan tempat sampah organik dan non-organik. *Dedikasi Saintek: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 7–15. <http://dx.doi.org/10.58545/djpm.v2i1.103>
- Worotitjan, F. D., Pakasi, S. E., & Kumolontang, W. J. N. (2022). Teknologi pengomposan berbahan baku eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) Danau Tondano. *Jurnal Agroteknologi Terapan*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.35791/jat.v3i1.35465>