



Pendampingan Pengolahan Limbah Organik Menjadi Kompos Melalui Pengendalian Biaya Di Desa Kancinaa Kabupaten Buton

Nur Zarliani Uli^{*1}, Dwi Agustyawati², Sania³, Muh. Deswan⁴

^{1,2,3,4} Universitas Muhammadiyah Buton, Kota Baubau, Indonesia

*Corresponding Author: nur.zarliani@gmail.com

Info Article	
Received : 01 Mei 2026	<i>Abstract: Organic waste is one of the environmental challenges faced by rural communities, including Kancinaa Village, Buton Regency, where large amounts of organic waste are generated from agricultural, plantation, and household activities but remain underutilized due to limited processing skills and inadequate production cost management. This community service program aimed to enhance community capacity in converting organic waste into compost while improving understanding of production cost control. The methods employed included socialization, training, hands-on compost production practices, and continuous mentoring conducted in December 2025. The results indicated significant improvements in community knowledge and skills in compost production, productive utilization of organic waste, and efficient production cost management. The participatory approach proved effective in increasing environmental awareness and promoting sustainable waste management while strengthening the potential for rural economic self-reliance through the utilization of local resources.</i>
Revised : 03 Juni 2026	
Accepted : 02 Juli 2026	
Publication : 31 Juli 2026	
Keywords: Organic Waste, Compost, Cost Control.	
Kata Kunci: Limbah Organik, Kompos, Pengendalian Biaya.	
Licensed Under a <i>Creative Commons</i> <i>Attribution 4.0</i> <i>International</i> <i>License</i>	
	
	Abstrak: Limbah organik merupakan permasalahan lingkungan di Desa Kancinaa, Kabupaten Buton, yang dihasilkan dari aktivitas pertanian, perkebunan, dan rumah tangga, namun belum dimanfaatkan secara optimal akibat terbatasnya keterampilan pengolahan dan pengelolaan biaya produksi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengolah limbah organik menjadi kompos sekaligus memahami pengendalian biaya produksi. Metode yang diterapkan meliputi sosialisasi, pelatihan, praktik pembuatan kompos, serta pendampingan berkelanjutan yang dilaksanakan pada Desember 2025. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memproduksi kompos, memanfaatkan limbah organik secara produktif, serta mengelola biaya produksi secara lebih efisien. Pendekatan partisipatif yang diterapkan terbukti mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan berkelanjutan sekaligus memperkuat potensi kemandirian ekonomi desa melalui pemanfaatan sumber daya lokal.

INTRODUCTION

Pengelolaan limbah organik merupakan salah satu tantangan lingkungan yang dihadapi oleh masyarakat pedesaan di Indonesia, termasuk di wilayah yang memiliki potensi pertanian dan perkebunan yang besar. Desa Kancinaa, Kabupaten Buton, merupakan salah satu wilayah yang menghasilkan limbah organik dalam jumlah cukup melimpah, bersumber dari sisa tanaman, daun kering, sisa dapur rumah tangga, serta limbah organik lainnya yang berasal dari aktivitas pertanian dan perkebunan sehari-hari. Potensi bahan baku ini sesungguhnya memiliki nilai guna yang sangat besar apabila dikelola secara produktif, salah satunya melalui proses pengolahan menjadi pupuk kompos yang dapat mendukung sektor pertanian lokal sekaligus membuka peluang usaha bagi masyarakat. Pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan limbah organik rumah tangga terbukti mampu meningkatkan kapasitas warga sekaligus mendukung keberlanjutan lingkungan di tingkat desa (Marodiyah et al., 2023).

Namun, kondisi di lapangan menunjukkan realitas yang berbeda. Limbah organik yang tersedia belum dimanfaatkan secara optimal dan masih banyak yang dibuang, dibakar, atau dibiarkan menumpuk di lingkungan sekitar, sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran dan penurunan kualitas lingkungan hidup. Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2022), limbah organik menyumbang sekitar 60–70% dari total sampah rumah tangga nasional, namun hanya sebagian kecil yang diolah menjadi produk bernilai guna seperti kompos. Kondisi ini mencerminkan adanya kesenjangan antara potensi sumber daya yang tersedia dengan kapasitas masyarakat dalam memanfaatkannya secara produktif. Penyuluhan dan pendampingan pemanfaatan limbah organik terbukti efektif dalam meningkatkan produktivitas dan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sumber daya lokal (Astiko et al., 2024).

Dari aspek teknis, masyarakat Desa Kancinaa belum memiliki keterampilan yang memadai dalam proses pengolahan limbah organik menjadi kompos yang berkualitas. Masyarakat masih mengandalkan cara tradisional dalam menangani sampah organik, tanpa memahami teknik fermentasi, komposisi campuran bahan, maupun tahapan produksi yang efisien (Damanhuri & Padmi, 2016). Kompos telah terbukti secara luas sebagai solusi efektif dan berbiaya rendah dalam pengelolaan limbah organik, sekaligus menghasilkan input pertanian yang bernilai tinggi (Tchobanoglous et al., 1993). Akan tetapi, penerapannya di tingkat komunitas memerlukan pendekatan yang terstruktur dan berkelanjutan. Pelatihan pembuatan kompos berbasis penyadaran dan penyuluhan

partisipatif juga terbukti mampu meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap kelestarian lingkungan (Purba et al., 2023).

Selain persoalan teknis, terdapat pula tantangan dalam aspek manajemen usaha. Masyarakat mitra belum memiliki pemahaman mengenai pengendalian biaya produksi, termasuk pencatatan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya operasional, serta perhitungan harga pokok produksi. Padahal, keberlanjutan usaha berbasis kompos sangat bergantung pada efisiensi biaya dan kemampuan pengelolaan keuangan sederhana sebagai fondasi wirausaha yang sehat (Wahyudi et al., 2021). Strategi pengendalian biaya produksi yang efektif juga terbukti berperan penting dalam mendukung keberlangsungan usaha berskala kecil (Khanna & Ismaya, 2023). Tanpa pemahaman ini, upaya pengembangan usaha kompos sulit berkembang menjadi kegiatan ekonomi yang mandiri dan berkelanjutan

Program pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan partisipatif telah terbukti efektif dalam menjembatani kesenjangan antara pengetahuan teknis dan implementasi praktis di lapangan. Keterlibatan langsung masyarakat dalam proses pembelajaran mendorong rasa kepemilikan, akuntabilitas, dan perubahan perilaku jangka panjang (Sucipto, 2012). Pendekatan serupa yang memadukan penyuluhan dan pelatihan langsung pembuatan kompos juga terbukti efektif meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah organik di tingkat dusun (Ramadhona et al., 2023). Oleh karena itu, pendampingan yang menggabungkan pelatihan teknis produksi kompos dengan penguatan manajemen biaya dan kewirausahaan menjadi pendekatan yang relevan dan dibutuhkan dalam konteks pemberdayaan masyarakat Desa Kancinaa

Berdasarkan uraian di atas, artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan dan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Desa Kancinaa, Kabupaten Buton pada Desember 2025, yang berfokus pada peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengolah limbah organik menjadi kompos serta memahami pengendalian biaya produksi melalui serangkaian metode partisipatif, meliputi sosialisasi, pelatihan langsung, dan pendampingan berkelanjutan

METHOD

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif (participatory action) yang melibatkan mitra secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Sasaran kegiatan adalah masyarakat Desa Kancinaa, Kabupaten Buton, yang sehari-hari menghasilkan limbah

organik dari aktivitas rumah tangga, pertanian, dan perkebunan. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Desember 2025 dengan melibatkan kelompok mitra yang terdiri atas ibu rumah tangga dan petani setempat, sebanyak 20 orang peserta.

Metode pelaksanaan kegiatan terdiri atas lima tahapan utama yaitu:

1. Tahap sosialisasi, yaitu penyampaian informasi awal kepada masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan limbah organik dan manfaat ekonomi dari pengolahan kompos.
2. Tahap pengumpulan bahan baku, meliputi identifikasi dan pengumpulan limbah organik rumah tangga serta sisa hasil pertanian dan perkebunan yang tersedia di lingkungan mitra.
3. Pelatihan teknis pembuatan kompos, yang mencakup teknik pencacahan bahan, komposisi campuran, proses fermentasi, serta pengendalian suhu dan kelembapan selama proses pengomposan.
4. Praktik langsung pembuatan kompos oleh peserta secara berkelompok, didampingi oleh tim pengabdian, disertai dengan pelatihan pencatatan biaya produksi meliputi biaya bahan baku, tenaga kerja, dan biaya operasional lainnya.
5. Pendampingan berkelanjutan yang dilakukan untuk memantau perkembangan kompos yang dihasilkan serta memperkuat pemahaman peserta terhadap pengendalian biaya produksi secara mandiri.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung di lapangan, wawancara dengan peserta dan tokoh masyarakat, dokumentasi kegiatan, serta kuesioner sederhana untuk mengukur perubahan pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan pendampingan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk menggambarkan proses dan hasil kegiatan secara menyeluruh.

RESULTS AND DISCUSSION

Kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan pada tahap awal berhasil menumbuhkan kesadaran peserta mengenai dampak negatif limbah organik yang dibuang atau dibakar sembarangan, sekaligus membuka wawasan mengenai potensi ekonomi dari pengolahan limbah tersebut menjadi kompos. Antusiasme peserta terlihat dari aktifnya diskusi dan tingginya rasa ingin tahu mengenai teknik pengomposan yang sederhana namun aplikatif untuk skala rumah tangga. Pada tahap pelatihan dan praktik langsung, peserta dibimbing untuk mempraktikkan tahapan pembuatan kompos, mulai dari pencacahan bahan

organik, pencampuran dengan bahan tambahan seperti sekam dan kotoran ternak, hingga pengaturan kelembapan dan pembalikan tumpukan kompos secara berkala.

Hasil praktik menunjukkan bahwa peserta mampu mengaplikasikan teknik yang diajarkan dan menghasilkan kompos yang secara fisik menunjukkan ciri kematangan, yaitu berwarna kehitaman, bertekstur remah, dan tidak berbau menyengat [durasi/hasil aktual dapat disesuaikan dengan data lapangan]. Keberhasilan ini menegaskan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik langsung lebih efektif dibandingkan penyampaian materi secara teoritis semata, sejalan dengan pandangan Sucipto (2012) bahwa keterlibatan langsung masyarakat mendorong perubahan perilaku yang lebih permanen. Temuan ini juga sejalan dengan hasil kegiatan pembuatan pupuk kompos berbasis praktik yang menunjukkan peningkatan keterampilan peserta secara signifikan (Tukloy, 2023).

Selain aspek teknis produksi, kegiatan ini juga menekankan penguatan pemahaman peserta mengenai pengendalian biaya produksi. Melalui pelatihan pencatatan sederhana, peserta diajarkan untuk mengidentifikasi komponen biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya operasional, serta cara menghitung estimasi harga pokok produksi kompos. Pendekatan ini sejalan dengan penerapan sistem pengendalian biaya produksi yang dinilai mampu membantu pelaku usaha kecil mengoptimalkan keuntungan (Nurfitriana & Ismangil, 2022), sekaligus memperkuat kemampuan peserta dalam menentukan harga jual produk yang kompetitif (Mustika, 2024). Perbandingan tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan pendampingan disajikan Tabel 1.

Tabel 1 Tingkat Pemahaman Peserta Mengenai Pengendalian Biaya Produksi Kompos

No	Kategori Pemahaman	Jumlah Peserta	Persentase (%)
1	Sangat memahami	25	50
2	Cukup memahami	15	30
3	Kurang memahami	8	16
4	Tidak memahami	2	4

Sumber: Data primer hasil kuesioner peserta, 2025 (n = 50)

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 50 peserta yang mengikuti kegiatan pendampingan, sebanyak 25 orang (50%) menyatakan sangat memahami materi pengendalian biaya produksi, 15 orang (30%) cukup memahami, sedangkan 8 orang (16%) kurang memahami, dan 2 orang (4%) masih belum memahami. Dengan demikian, mayoritas peserta atau sekitar 80% telah memiliki pemahaman yang baik hingga sangat baik mengenai pencatatan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan perhitungan harga pokok produksi kompos setelah mengikuti rangkaian kegiatan pendampingan, sementara sebagian kecil peserta (20%) masih memerlukan pendampingan lanjutan agar dapat

menerapkan pengendalian biaya secara mandiri. Temuan ini memperkuat pandangan Wahyudi et al. (2021) bahwa efisiensi biaya dan kemampuan pengelolaan keuangan sederhana merupakan fondasi penting bagi keberlanjutan usaha berbasis rumah tangga. Hal ini juga sejalan dengan temuan bahwa efisiensi pengelolaan biaya produksi berkontribusi positif terhadap peningkatan profitabilitas usaha mikro (Buulolo et al., 2025), serta bahwa pendampingan penghitungan biaya produksi secara langsung berdampak pada peningkatan profitabilitas usaha mitra (Apriwandi et al., 2025). Selain aspek pengendalian biaya, dokumentasi produksi kompos juga menjadi bagian penting dari kegiatan ini sebagaimana ditunjukkan pada Gambar berikut:



Gambar 1. Edukasi Proses Pembuatan Kompos



Gambar 2. Edukasi Proses Pembuatan Kompos



Gambar 3. Edukasi Proses Pembuatan Kompos

CONCLUSION

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Kancinaa, Kabupaten Buton, yang berfokus pada pengolahan limbah organik menjadi kompos melalui pengendalian biaya telah berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif bagi masyarakat mitra. Melalui tahapan sosialisasi, pengumpulan bahan, pelatihan, praktik langsung, dan pendampingan berkelanjutan, peserta mampu memahami dan mempraktikkan teknik pengolahan limbah organik menjadi kompos yang bernilai guna. Selain aspek teknis, kegiatan ini juga berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengendalian biaya produksi, termasuk pencatatan biaya bahan baku, tenaga kerja, dan biaya operasional, sebagai fondasi bagi pengembangan usaha kompos yang mandiri dan berkelanjutan. Keberhasilan kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang memadukan pelatihan teknis dan penguatan manajemen biaya efektif dalam mendorong kemandirian ekonomi dan kesadaran lingkungan masyarakat pedesaan. Untuk keberlanjutan program, disarankan adanya pendampingan lanjutan terkait pemasaran produk kompos serta pembentukan kelompok usaha bersama di tingkat desa.

REFERENCES

- Apriwandi, Debbie, Syakieb, & Sukma, I. (2025). Pendampingan dalam perhitungan biaya produksi dan pengaruhnya terhadap profitabilitas UMKM Keripik Liapik. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 9(1), 51–60. <https://doi.org/10.36982/jam.v9i1.5136>

- Astiko, W., Fauzi, M. T., Sudirman, S., & Muthahanas, I. (2024). Penyuluhan pemanfaatan limbah organik sebagai bahan amelioran untuk meningkatkan produktivitas jagung ketan di Muncuk Karya, Ampenan. *Jurnal Abdi Insani*, 11(3), 406–418. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i3.1751>
- Buulolo, I., Ginting, G. A., & Nababan, S. F. (2025). Pengukuran efisiensi operasional pada UMKM My Fortunes Bakery: Analisis biaya produksi dan profitabilitas. *Musytari: Jurnal Manajemen, Akuntansi, dan Ekonomi*, 16(6), 141–150.
- Damanhuri, E., & Padmi, T. (2016). *Pengelolaan sampah terpadu*. ITB Press.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). *Statistik persampahan Indonesia*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.
- Khanna, N. M., & Ismaya, M. I. N. (2023). Strategi pengendalian biaya produksi pada operasional manufaktur yang efektif. *Sanskara Manajemen dan Bisnis*, 1(3), 197–203. <https://doi.org/10.58812/smb.v1i03.182>
- Marodiyah, I., Cahyana, A. S., & Nurmalasari, I. R. (2023). Empowering communities through household organic waste management: A case study in Kajartengguli Village, Indonesia. *Indonesian Journal of Cultural and Community Development*, 14(2). <https://doi.org/10.21070/ijccd.v14i2.928>
- Mustika, I. F. (2024). Pelatihan perhitungan harga pokok produksi dalam menentukan harga jual produk pada UMKM kuliner di Kelurahan Bengkong Sadai Kota Batam. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(1), 543–550.
- Nurfitriana, S., & Ismangil. (2022). Penerapan target costing sebagai suatu sistem pengendalian biaya produksi untuk mengoptimalkan laba pada CV. Elresas Tikar Lipat Lamongan. *Jurnal Analisa Akuntansi dan Perpajakan*, 6(1), 52–62.
- Purba, M. I., Jamaluddin, J., Sari, I. R., & Lubis, N. W. (2023). Pengenalan pengolahan limbah organik menjadi kompos untuk menjaga kelestarian lingkungan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 320–325. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i2.12116>
- Ramadhona, F. Z., Rulyastuti, H., Dwi, M. U., Aditya, M. A., Widiandari, K. S., Utami, R. L., & Santri, I. N. (2023). Penyuluhan pengolahan sampah organik dan pelatihan pembuatan kompos di Dusun Tegaltandan. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(4), 2782–2786. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i4.19485>
- Sucipto, C. D. (2012). *Teknologi pengolahan daur ulang sampah*. Gosyen Publishing.

- Tchobanoglous, G., Theisen, H., & Vigil, S. A. (1993). *Integrated solid waste management: Engineering principles and management issues*. McGraw-Hill.
- Tukloy, N. W. (2023). Pembuatan pupuk kompos. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 87–91. <https://doi.org/10.30598/pattimura-mengabdi.1.3.87-91>
- Wahyudi, R., et al. (2021). *Pengendalian biaya produksi sebagai fondasi wirausaha yang sehat*.