

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMANFAATAN SAMPAH DAPUR MENJADI KOMPOS (DAKUPOS) DI PROBOLINGGO

EMPOWERMENT OF THE COMMUNITY IN UTILIZING KITCHEN WASTE INTO COMPOST (DAKUPOS) IN PROBOLINGGO REGENCY

Haryono¹⁾, Yustina Suhandini Tjahjaningsih²⁾, Dwi Putri Kartini³⁾, Mustakim⁴⁾, Andrik Sunyoto⁵⁾, Febri Wicaksono⁶⁾, M. Irfan Maulidi⁷⁾

¹⁾²⁾⁴⁾⁷⁾Program Studi Teknik Industri, Universitas Panca Marga

³⁾Program Studi Informatika, Universitas Panca Marga

⁵⁾Program Studi Elektro, Universitas Panca Marga

⁶⁾Program Studi Agribisnis, Universitas Panca Marga

²⁾Email korespondensi: yustina.suhandini@upm.ac.id

Abstrak Setiap hari rumah tangga menghasilkan sampah dapur dan dibuang percuma tanpa dimanfaatkan. Padahal sampah dapur bisa dimanfaatkan menjadi produk yang berguna yaitu untuk pembuatan pupuk. Banyak manfaat yang bisa diperoleh dalam pemanfaatan sampah dapur, tetapi tidak semua masyarakat memahami dan memiliki kemampuan dalam mengolah sampah dapur. Pemberdayaan masyarakat melalui edukasi dan praktek langsung dalam pembuatan sampah dapur menjadi kompos adalah langkah yang tepat untuk mengatasi sampah dapur yang dihasilkan rumah tangga. Teknik persuasive approach dan society participatory dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat di Kabupaten Probolinggo, khususnya di desa Brumbungan Lor dalam pengelolaan sampah dapur menjadi kompos. Pemberdayaan masyarakat melalui metode tersebut terbukti efektif dengan antusias warga yang hadir mengikuti sosialisasi dan praktek. Peningkatan pengetahuan tentang pembuatan sampah dapur menjadi kompos (Dakupos) meningkat 93 % dan 87 % warga yang terlibat kegiatan menyatakan pembuatan dakupos sangat penting untuk dilakukan. Kegiatan pengabdian masyarakat berjalan lancar dan diharapkan masyarakat dalam memproduksi dakupos akan terus berkesinambungan.

Kata Kunci: Pupuk, Dakupos, Pengabdian Masyarakat, Sampah Dapur.

Abstract. *Every day, households produce kitchen waste, which they dispose of for free without use. We can utilize kitchen waste to create useful products like fertilizer. While utilizing kitchen waste offers numerous benefits, not all community members comprehend and possess the necessary skills to process it. The right step to address household kitchen waste is to empower the community through education and hands-on practice in turning kitchen waste into compost. The persuasive approach technique and participatory society were implemented in community service activities in Probolinggo Regency, specifically in Brumbungan Lor village, focusing on the management of kitchen waste into compost. Community empowerment through that method has proven effective, as evidenced by the enthusiasm of the residents who attended the socialization and practice sessions. The increase in knowledge about 93%, and 87% of the residents involved in the activities stated that making Dakupos is very important. We hope*

that the community will continue to produce dakupos sustainably, as the community service activities went smoothly.

Keywords: *fertilizer, dakupos, community service, kitchen waste.*

PENDAHULUAN

Desa Brumbungan Lor adalah desa yang terletak di Kabupaten Probolinggo. Tahun ini penduduknya berjumlah \pm 2.780 jiwa yang mempunyai mata pencaharian rata-rata di bidang pertanian, baik sebagai pemilik, penggarap, atau buruh tani. Seperti di daerah pertanian lainnya, salah satu kebutuhan untuk kelangsungan pertanian adalah kebutuhan pupuk. Banyak upaya pemerintah dalam mencukupi kebutuhan pupuk, terutama yang disarankan adalah penggunaan pupuk organik. Pupuk organik akan mampu menunjang program pertanian berkelanjutan, sehingga perlu disosialisasikan secara intensif kepada masyarakat (Fitria et al., 2022). Berbagai upaya dilakukan untuk mengenalkan pupuk organik, salah satunya adalah pembuatan pupuk organik dari sampah (Eviyati et al., 2021)(Rini et al., 2021). Pembuatan pupuk berbasis masyarakat akan memberikan manfaat selain akan membantu mencukupi kebutuhan pupuk bagi petani (Farista et al., 2023), juga bisa mengatasi pencemaran lingkungan karena permasalahan sampah (Paramitha Mahanani et al., 2020)(Teknik et al., 2022). Sampah yang menyebabkan pencemaran lingkungan sumbernya ada beragam. Salah satunya adalah sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga. Sampah rumah tangga yang paling dominan adalah sampah dari dapur, yang dominan merupakan sampah organik. Apabila dikelola dengan baik maka sampah dapur bisa menghasilkan nilai kegunaan yang lebih baik untuk memenuhi kebutuhan pupuk organik. Pengenalan pembuatan pupuk organik dari sampah dikenalkan kepada masyarakat sejak SD (Shitophyta et al., 2023), remaja/karang taruna (S et al., 2023), dan masyarakat di tingkat desa (S et al., 2023)(Marlinda et al., 2024). Tujuannya tentu saja agar sejak dini masyarakat mempunyai kesadaran dan pengetahuan bagaimana mengelola sampah yang mencemari lingkungan, sehingga risiko kerusakan lingkungan akibat sampah bisa dihindari semaksimal mungkin.

Setiap hari rumah tangga menghasilkan sampah dapur dan dibuang percuma tanpa dimanfaatkan. Padahal sampah dapur bisa dimanfaatkan menjadi produk yang berguna yaitu untuk pembuatan pupuk. Banyak manfaat yang bisa diperoleh dalam pemanfaatan sampah dapur, tetapi tidak semua masyarakat memahami dan memiliki kemampuan dalam mengolah sampah dapur. Sampah yang berasal dari dapur, yang biasanya dibuang ke tempat sampah, bisa diolah dan dimanfaatkan untuk membuat pupuk organik dan dimanfaatkan untuk kebutuhan baik di bidang pertanian, atau hanya sekedar untuk pupuk tanaman disekitar pekarangan rumah. Oleh karena itu kegiatan pengabdian masyarakat bersama tim KKN Universitas Panca Marga (UPM) yang berlokasi di Desa Brumbungan Lor, membuat program pemberdayaan masyarakat yang terkait pengelolaan sampah rumah tangga menjadi kompos (dakupos). Program Kerja melalui edukasi dan praktek langsung dalam pembuatan sampah dapur menjadi kompos adalah langkah yang tepat untuk mengatasi limbah rumah tangga yang berpotensi mencemari lingkungan.

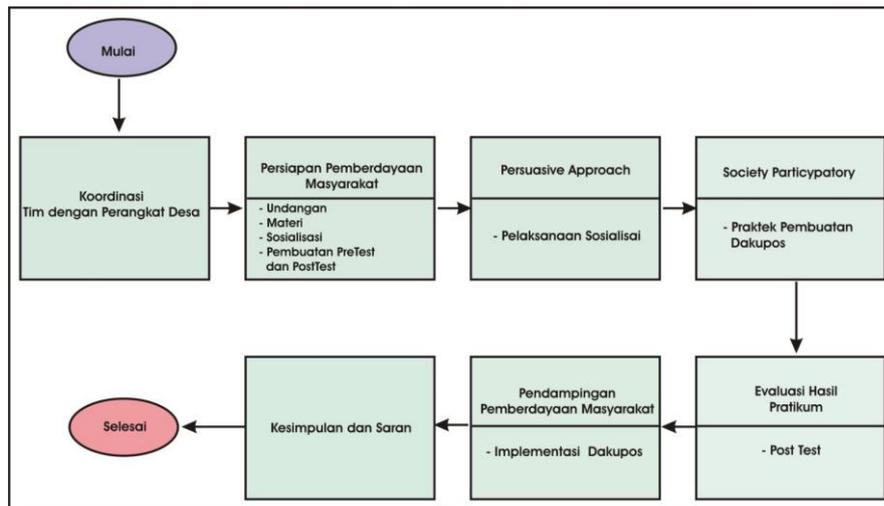
Masyarakat Desa Brumbungan Lor mempunyai permasalahan dalam pengelolaan sampah dapur. Kurangnya pengetahuan dalam memanfaatkan sampah limbah rumah tangga menjadi sorotan tim pengabdian masyarakat UPM. Permasalahan ini perlu mendapat solusi segera, sehingga program “pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan sampah dapur menjadi kompos (dakupos) di Kabupaten Probolinggo” perlu dilaksanakan bertahap sampai semua masyarakat memahami dan melaksanakan pengolahan sampah dapur. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah : 1) melakukan sosialisasi pembuatan sampah dapur menjadi kompos (dakupos). 2) masyarakat bisa membuat kompos organik sendiri dirumah dengan menggunakan sampah dapur. 3) meningkatkan pengetahuan masyarakat akan manfaat kompos bagi lingkungan.

METODE

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan pada latar belakang sebelumnya, didapatkan solusi permasalahan yang akan dilaksanakan pada program pengabdian masyarakat di desa Brumbungan Lor Kabupaten Probolinggo. Metode pemecahan masalah yang dilakukan menggunakan metode *persuasive approach*

dan *society participatory* (Shitophyta et al., 2023). Metode *persuasive approach* digunakan untuk memenuhi solusi permasalahan kurangnya pengetahuan masyarakat tentang teknik pembuatan kompos dari limbah dapur. Sosialisasi dilakukan dengan menyampaikan materi tentang langkah-langkah pembuatan kompos dari sampah dapur oleh pakar pertanian yaitu Dosen Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Panca Marga. Dengan *persuasive approach*, komunikasi dua arah antara pemateri dan peserta sosialisasi akan mampu mengatasi kurangnya pengetahuan masyarakat dalam pembuatan pupuk dakupos. Sedangkan teknik *society participatory* dilakukan dengan melakukan praktek langsung dari penyampaian materi saat sosialisasi, dimana peserta terlibat aktif dalam pembuatan kompos dakupos. Teknik ini akan menjadi alat pemenuhan solusi kedua, dimana ditargetkan masyarakat akan mampu membuat kompos organik dari bahan sampah dapur secara mandiri. Untuk memenuhi solusi ketiga, dilakukan pengukuran keberhasilan metode yang dilaksanakan melalui kuesioner tanggapan secara online melalui *google form*, dengan responden dari peserta sosialisasi. Dari hasil kuesioner akan diketahui prosentasi tingkat pengetahuan peserta, tingkat kepentingan pelaksanaan sosialisasi dan tingkat kepentingan pembuatan Dakupos.

Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan pada bulan Agustus 2024 di Kabupaten Probolinggo, adalah masyarakat desa khususnya anggota PKK dan Posyandu Desa Brumbungan Lor. Diharapkan kemampuan yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini akan terus dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari secara berkesinambungan.



Gambar 1. Langkah-langkah pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan sampah dapur menjadi kompos yang sering disingkat dengan istilah DAKUPOS dilaksanakan di Balai Desa Brumbungan Lor yang dihadiri oleh masyarakat Desa brumbungan Lor yang masuk sebagai anggota posyandu dan PKK. Sebelum penetapan tanggal kegiatan, tim pengabdian masyarakat melakukan koordinasi dengan kepala desa Brumbungan Lor beserta perangkat yang terkait. Kegiatan dihadiri oleh Kepala Desa Brumbungan Lor dan pemateri yang dihadirkan adalah Bp. Ir. Mochamad Su'ud, M.P., dosen prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Panca Marga. Kegiatan diawali dengan melakukan sosialisasi materi tentang pemanfaatan sampah rumah tangga menjadi kompos dan pupuk cair. Dijelaskan tentang pengertian kompos, manfaat kompos, jenis jenis sampah, dan 4 prinsip pembuatan kompos yaitu : bahan organis hijau, bahan organis coklat, kelembaban dan udara. Adapun alat pembuatan komposter adalah : ember 25 kg , kran, lem untuk memperkuat sambungan, solder untuk melubangi saringan, pisau untuk mencacah. Sedangkan cara pembuatan aktifator dapat diikuti langkah sebagai berikut : EM 4 (aktivator) sebanyak 5 ml, Gula pasir/ merah / molase 1 sendok, Air, Semprotan + Air 1 liter (guna menyemprot bahan organik yang ada pada komposter). Langkah-langkah pembuatan dakupos adalah sebagai berikut :

masukkan tanah pada bagian permukaan pembatas hingga kurang lebih mencapai ketebalan 5 cm, cacahan sayuran/dedaunan masukkan ke dalam timba dan ratakan dengan perbandingan 1:1 (sampah hijau seperti daun kering atau tanaman kering : sampah coklat seperti sisa makanan)., Semprotkan, aktivator yang sudah disiapkan sampai rata, jika ingin menambah sampah lagi ulangi seperti langkah 1 dan 2, Letakkan pupuk di tempat yang teduh.



Gambar 2. Sosialisasi sampah dapur menjadi kompos

Setelah sosialisasi selesai dilanjutkan dengan pemateri mempraktekkan pembuatan dakupos yang dilaksanakan di depan peserta dari warga desa Brumbungan Lor. Setelah praktek yang dilakukan oleh pemateri, masyarakat peserta sosialisasi melakukan praktek dari bahan bahan yang telah disiapkan. Peserta tampak antusias dan senang mengikuti kegiatan bersama tim pengabdian dan mengikuti kegiatan sampai akhir.



Gambar 3. Praktek pembuatan Dakupos

Setelah diskusi dan tanya jawab untuk memastikan bahwa materi dan praktek pembuatan dakupos telah dipahami, tim pengabdian membagikan post tes kepada peserta. Hasil Evaluasi dari Pre test dan Post tes terlihat bahwa pengetahuan peserta meningkat yang awalnya rata rata hanya mendapat nilai 65 di awal pre test, meningkat menjadi rata rata 85. Dari hasil jawaban kuesioner yang dibagikan melalui *googleform* kepada peserta, dapat diketahui bahwa peserta menyatakan terjadi peningkatan pengetahuan tentang pembuatan sampah dapur menjadi kompos (Dakupos) sebesar 93 % dan 87 % warga yang terlibat kegiatan menyatakan pembuatan dakupos sangat penting untuk dilakukan. Untuk memastikan bahwa materi dan praktek pembuatan dakupas tidak hanya berhenti ketika dilaksanakan sosialisasi, anggota tim pengabdian berkunjung ke warga yang mengikuti sosialisasi untuk melakukan pendampingan dan implementasi pembuatan dakupos, pada warga yang dipilih. Dengan kegiatan pemberdayaan masyarakat di desa Brumbungan Lor pada kegiatan sosialisasi ini dihasilkan luaran berupa pupuk organik hasil pengolahan sampah rumah tangga. Pupuk

organik ini bisa dimanfaatkan oleh rumah tangga untuk kebutuhan pupuk baik di lahan pertanian maupun sekedar untuk kebutuhan tanaman di pekarangan rumah.

KESIMPULAN

Pemberdayaan masyarakat di Desa Brumbungan Lor dalam pemanfaatan sampah dapur menjadi produk yang bernilai yaitu pupuk organik berjalan dengan lancar. Masyarakat menerima dengan baik transfer knowledge dari perguruan tinggi kepada masyarakat dan mampu mengimplementasikan materi sosialisasi pembuatan pupuk organik dari bahan sampah dapur dengan baik. Kegiatan Pengabdian dalam pemberdayaan masyarakat terbukti bermanfaat dan perlu dikembangkan pada jenis kegiatan pengabdian yang lain sesuai kebutuhan dan permasalahan yang ditemui di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Panca Marga dan Panitia KKN yang telah memberi dukungan pada kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Eviyati, R., Amini, Z., & Dwirayani, D. (2021). Lingkungan Utilization of Households Waste Through Takakura Method As Organic Fertilizer for Environment. *Jurnal Qardhul Hasan; Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 108–112.
- Farista, B., Virgota, A., Syehan, F., Hartawan, M., Sopiandi, I., Hidayatunnisa, B. N., Solihin, M. Y. B., Arofah, M., Rusmania, S. A., Septi, M., others, Salim, A., Setyoko, U., Madjid, A., Asyari, H., Firda, H., Sunawan, S., & Sugiarto, S. (2023). Inovasi Ember Kompos untuk Menghasilkan Pupuk Organik Dalam Menunjang Pertanian Maju dan Berkelanjutan di Desa Aik Prapa, Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(1), 303–307.
- Fitria, N. J. L., Tjahjaningsih, Y. S., Sabila, S. M., & Islamiah, N. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan Pestisida Nabati Daun Kelor Untuk Pengendalian Hama Serangga Dan Kutu Daun. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 3(1), 156–162.
- Marlinda, M., Prasanti, N., & Kasmawati, K. (2024). *Program Studi Teknik*

Industri, Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar. 3(3).

- Paramitha Mahanani, A., Paisah Pasaribu, N., Purwakusuma, W., & Korespondensi, P. (2020). Sosialisasi Pembuatan Kompos sebagai Upaya Menanggulangi Sampah Organik di Desa Sirnagalih (Socialization of Compost Making as an Effort to Overcome Organic Waste in Sirnagalih Village). *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat Juni, 2020(4)*, 632–636.
- Rini, W. N. E., Aswin, B., & Hidayati, F. (2021). Pelatihan Pembuatan Kompos Dari Sampah Organik Rumah Tangga Dengan Komposter Ember. *Jurnal Karya Abdi, 5(3)*, 116–121.
- S, Y. D., Musarofa, M., Saputra, D. A., & Putri, D. D. (2023). Penerapan Metode Takakura Sebagai Upaya Pengolahan Sampah Organik Skala Rumah Tangga Secara Mandiri Pada Generasi Muda. *Journal of Community Development, 4(1)*, 35–41. <https://doi.org/10.47134/comdev.v4i1.146>
- Shitophyta, L. M., Jamilatun, S., Amelia, S., Wijaya, D. D. C., & Yunita, D. N. (2023). Edukasi dan Pelatihan Konversi Sampah Organik menjadi Pupuk Kompos bagi Siswa SD Muhammadiyah Pandes, Yogyakarta. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia, 3(4)*, 1101–1104. <https://doi.org/10.54082/jamsi.822>
- Teknik, P., Sampah, P., Menjadi, T., Organik, P., & Poc, C. (2022). *S u r y a a b d i m a s. 6(2)*, 209–217.