

KREATIVITAS PENGELOLAAN SAMPAH DI TPS3R DESA PUDAK MENJADI PRODUK RAMAH LINGKUNGAN

Hutwan Syarifuddin^{1*}, Hamzah², Jalius³, Wiwaha Anas Sumadja⁴, Dodi Devitriano⁵, Afreni Hamidah⁶

^{1,4} Program Studi Ilmu Lingkungan Pascasarjana Universitas Jambi

² Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Jambi

³ Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi

⁵ Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi

⁶ Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi

E-mail: hutwan_syarifuddin@unja.ac.id

Riwayat Artikel :

Diterima: 28-07-2025

Direvisi: 01-09-2025

Diterima: 03-09-2025

Kata Kunci: Kreativitas, Sampah Organik, Anorganik, TPS3R.

Abstrak

Pengelolaan sampah telah menjadi isu di setiap daerah, termasuk Desa Puduk. Pemerintah Desa Puduk bersama dengan kelompok swadaya masyarakat (KSM) membangun TPS3R untuk menjaga kebersihan lingkungan. Kegiatan pengabdian bertujuan untuk meningkatkan kreativitas pengelolaan sampah di TPS3R menjadi produk ramah lingkungan. Kegiatan PKM dalam bentuk pelatihan pengelolaan sampah. Metode kegiatan melalui diskusi (pre tes dan post tes), pelatihan dan demonstrasi pengelolaan sampah, Sampah organik diolah menjadi kompos, pupuk cair, pakan unggas, makanan maggot. Sedangkan sampah anorganik diolah menjadi RDF dan *paving block*. Kegiatan PKM telah berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepedulian masyarakat terhadap sampah. Hasil evaluasi menunjukkan masyarakat sangat membutuhkan pelatihan pengelolaan sampah dalam menjaga kebersihan lingkungan dan adanya nilai tambah. Upaya keberlanjutan perlu adanya kemitraan yang dapat memberikan pelatihan, pembinaan, dan pendampingan yang lebih intensif untuk menghasilkan produk ramah lingkungan.

Article History

Received: 28-07-2025

Revised: 01-09-2025

Accepted: 03-09-2025

Keywords: Creativity, Organic, Inorganic Waste, TPS3R

Abstract

Waste management has become an issue in every region, including Puduk Village. The Puduk Village Government together with non-governmental groups (KSM) built TPS3R to maintain the cleanliness of the environment. The service activity aims to increase the creativity of waste management at TPS3R into environmentally friendly products. PKM activities are in the form of waste management training. The method of activity is through discussions (pre-test and post test), training and demonstration of waste management, organic waste is processed into compost, liquid fertilizer, poultry feed, maggot food. Meanwhile, inorganic waste is processed into RDF and paving blocks. PKM activities have succeeded in increasing the public's knowledge, skills, and concern for waste. The results of the evaluation show that the community really needs waste management training in maintaining environmental cleanliness and added value. Sustainability efforts need partnerships that can provide more intensive training, coaching, and mentoring to produce environmentally friendly products.

Pendahuluan

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan peningkatan daya konsumtif masyarakat maka diikuti dengan peningkatan jumlah sampah yang dihasilkan. Sampah dapat berasal dari proses alam maupun dari aktivitas manusia. Saat ini pengelolaan sampah menjadi tantangan yang besar di seluruh dunia (Achmad, 2024). Tata kelola sampah yang tidak baik, praktek pembuangan dan penanganan yang tidak higienis, dan kurangnya kesadaran dari masyarakat akan berdampak bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat (Khoiriyah, 2021; Ferronato and Torretta, 2019). Di Indonesia pengelolaan sampah merupakan masalah yang mendapat perhatian besar untuk ditangani (Juniartini, 2020).

Maya *et al.* (2018) menyatakan bahwa sampah tidak hanya sebagai bahan yang harus dikumpulkan, diangkut dan dibuang, melainkan juga memiliki nilai ekonomi dan berpotensi sebagai pendorong untuk pertumbuhan ekonomi masyarakat. Sasongko *et al.* (2023) menekankan bahwa setiap daerah harus merumuskan kebijakan pada upaya pengurangan dan pengelolaan sampah, sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional (Jastranas) Pengelolaan Sampah Rumah Tangga.

Masalah sampah yang ada di setiap daerah telah menjadi isu yang menarik untuk didiskusikan. Dalam penanganan sampah pemerintahan desa bersama masyarakat Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu telah membentuk Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) Pandan Bersih untuk Tempat Penampungan Sementara Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (TPS3R). Jumlah penduduk di Kecamatan Kumpeh Ulu sekitar 61988 jiwa dengan kepadatan penduduk 161 per km² (Badan Pusat Statistik Kabupaten Muaro Jambi, 2025). Sedangkan penduduk Desa Pudak berjumlah 5800 jiwa. Menurut Juniartini (2020), setiap orang akan menghasilkan sampah 0,68 kg/hari. Untuk Desa Pudak perkiraan sampah yang dihasilkan 3,94 ton/hari. Sampah yang dihasilkan terdiri dari sampah organik dan anorganik. Penanganan dan pengelolaan sampah ini jika tidak dilakukan dengan baik maka akan berdampak bagi kesehatan, dan pencemaran lingkungan (Dewi, 2022; Yumini *et al.*, 2022).

Untuk mendukung program penanganan sampah maka KSM Pandan Bersih berupaya mengelola TPS3R dengan melakukan pengumpulan dan pengangkutan sampah dari rumah penduduk, kios/warung, dan sekolah-sekolah untuk dibawa dan olah kembali sesuai dengan jenis dan karakter sampah ke lokasi TPS3R. Dalam satu kali pengangkutan hanya ±1-2 ton sampah padat. Hal ini merupakan kendala yang dihadapi oleh KSM Pandan Bersih, karena

masih terbatasnya kendaraan dan biaya operasional dalam pengelolaan sampah. Kondisi saat ini masih banyak sampah yang belum terangkut secara efektif. Timbunan sampah memberikan pemandangan yang tidak baik terhadap estetika dengan menghasilkan aroma bau dan kotor. Tumpukan sampah organik dan anorganik yang ada di TPS3R dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tumpukan sampah yang berada di TPS3R Pandan Bersih.

Menurut Putri *et al.* (2018) umumnya sampah yang dibawa ke lokasi TPS3R dalam bentuk sampah padat rumah tangga dan sampah anorganik seperti botol, besi, plastic, dan kaleng). Kendala lain yang masih dihadapi oleh KSM Pandan Bersih adalah terbatasnya tempat penampungan sampah, peralatan pengolahan sampah organik dan anorganik yang sangat minim. Sementara itu keberhasilan dalam mengolah sampah organik menjadi kompos dan produk pakan unggas didukung oleh pengetahuan, partisipasi aktif, dan pengalaman dari anggota KSM (Chanu *et al.*, 2018; Sakke tira *et al.*, 2022; Zulkifli *et al.*, 2022), dan keterampilan budidaya maggot (Fatmanintyas *et al.*, 2022; Fitriana *et al.*, 2021). Sampah organik yang diolah menjadi kompos dan bahan makanan maggot (*black soldier*) akan menambah pendapatan rumah tangga (Chanu *et al.*, 2018). Sedangkan sampah anorganik akan dipisahkan sesuai jenisnya, dan dapat dijual kembali (*circular economic*) dan menciptakan kondisi yang ramah lingkungan (Melya *et al.*, 2022).

Berdasarkan fenomena dan keuntugan ekonomi bagi masyarakat maka sangat penting dilakukan kegiatan pengabdian pada masyarakat dalam pengelolaan sampah di TPS3R Pandan Bersih Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu dengan konsep barang terbuang menjadi uang.

Kreativitas dalam pengelolaan sampah pada mitra sasaran menjadi pilihan utama untuk membangun kerjasama yang menguntungkan masyarakat dengan biaya yang terjangkau, teknologi yang sederhana dan bahan baku yang mudah diperoleh.

Metode

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat bekerjasama dengan mitra (KSM) Pandan Bersih Desa Pudak dilakukan pada bulan Juni sampai Agustus 2024. Kegiatan diawali dengan penentuan lokasi berdasarkan fenomena yang ada dari hasil survei, menganalisis kebutuhan target, menyusun jadwal pelatihan dalam pengelolaan sampah organik dan anorganik, menyiapkan materi untuk pelatihan, melakukan evaluasi kegiatan dan menyusun laporan akhir. Menurut Lazurni *et al.* (2023), kegiatan pengabdian dimulai dari penyusunan perencanaan sampai pada pembuatan laporan akhir. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengelolaan sampah di KSM TPS3R Pandan Bersih dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat bersama mitra.

Hasil

Pelaksanaan pelatihan dilakukan di lokasi TPS3R Pandan Bersih. Anggota KSM dan masyarakat yang hadir terlebih dahulu diberikan pertanyaan dalam bentuk *pre-test*, kemudian para peserta diberikan penjelasan mengenai sampah organik dan anorganik, tujuan pengelolaan sampah, manfaat sampah, peralatan dalam pengelolaan sampah dan teknik pengelolaan sampah organik dan anorganik yang ramah lingkungan sehingga akan memberikan nilai tambah bagi masyarakat dan kebersihan lingkungan. Sampah organik diproses menjadi kompos, dijadikan pakan unggas dan makanan maggot. Sedangkan sampah anorganik dipisahkan sesuai jenis untuk dijual kembali dan untuk pembuatan *paving block*.

Kegiatan pengabdian diawali dengan tim pengabdian terlebih dahulu berkoordinasi

dengan Kepala Desa dan ketua KSM Pandan Bersih untuk menyerap partisipasi masyarakat dalam pengumpulan dan pengelolaan sampah yang berasal dari rumah tangga, warung, pertokoan, dan sekolah yang berada di wilayah Desa Pudak dan sekitarnya. Komponen sampah rumah tangga dapat dilihat pada Tabel 1. Kegiatan penanganan sampah di Desa Pudak untuk mendukung program pembangunan desa yang ramah lingkungan.

Tabel 1. Sampah Padat dalam Rumah Tangga

Sampah Organik	Sampah Anorganik	Sampah B3
Sisa makanan Sampah dapur	Kertas (HVS putih, koran, karton, kardus, potongan kertas berwarna), Plastik (kresek, wadah, kemasan, dan botol)	Batu baterai, Wadah/kemasan (parfum, spray, pembersih lantai), Lampu/bohlam neon, Catridge tinta
Sampah sapuan halaman	Kaca (piring, botol), Logam, Kain	

Sumber; (Franco *et al.*, 2022; Astuti *et al.*, 2023).

Sebelum dilakukan pelatihan maka diadakan pre tes untuk mengetahui tingkat pemahaman, pengetahuan dan keterampilan dari anggota KSM dalam pengelolaan sampah. Kemudian diakhir pelaksanaan kegiatan pelatihan diadakan kembali *post test*. Hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Pengetahuan pengelolaan sampah berdasarkan *pre tes* dan *post tes* pada KSM

No	Pertanyaan	Sebelum Kegiatan (%)	Setelah Kegiatan (%)
1	Apakah saudara mengetahui cara melakukan pewadahan, pengumpulan, pemilahan dan pengangkutan sampah dari lokasi penampungan sampah	33,33	93,33
2	Apakah saudara mengetahui jenis sampah yang diangkut menuju TPS3R	26,67	100
3	Apakah saudara mengetahui cara perbedaan sampah organik dan anorganik	33,33	100
4	Apakah saudara mengetahui cara pengolahan sampah organik	26,67	100
5	Apakah saudara mengetahui cara pengolahan sampah anorganik.	13,33	100
6	Apakah saudara mengetahui dampak sampah bagi kesehatan dan pencemaran lingkungan	13,33	93,33
7	Apakah saudara mengetahui cara pengolahan sampah di TPS3R untuk budidaya maggot dan pakan ternak unggas	13,33	86,67
8	Apakah saudara mengetahui manfaat ekonomi dari pengolahan sampah.	20,00	100

Setelah dilakukan pelatihan dalam pengelolaan sampah, maka adanya peningkatan pengetahuan dan wawasan dari anggota KSM Pandan Bersih dan masyarakat sekitarnya yang peduli terhadap sampah dan kebersihan lingkungan. Pada tahap akhir dilakukan evaluasi

kegiatan melalui *post tes* pada anggota KSM untuk menentukan kemajuan dan rencana kegiatan dimasa yang akan datang. Hasil *pre tes* menunjukkan rata-rata pengetahuan KSM 22,50% sedangkan setelah dilakukan pelatihan menunjukkan hasil *pos test* rata-rata 96,67%.

Diskusi

Umumnya anggota KSM Pandan Bersih dan masyarakat sekitarnya belum banyak mendapat pelatihan cara memilah sampah organik dan anorganik, pembuatan kompos, pembuatan pakan unggas dan *paving block*. Diskusi dan pelaksanaan kegiatan dengan anggota KSM Pandan Bersih disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Pelaksanaan kegiatan di TPS3R Desa Pudak Kecamatan Kumpeh Ulu.

Pelatihan pengelolaan sampah dibagi dalam dua kegiatan, yaitu untuk sampah organik dengan mengumpulkan sampah dari rumah tangga, sampah kios/warung dan sampah sekolah. Kemudian sampah di potong atau dicacah menjadi ukuran kecil dan dicampur secara homogen. Sampah yang akan dijadikan kompos akan dimasukkan kedalam tempat komposter dengan menambahkan bioaktivator EM₄ dan dilarutkan dalam air sebanyak 2%. Proses pembuatan kompos dari berbagai macam sampah organik rumah tangga selama satu bulan. Air lindi yang dihasilkan ditampung dalam jerigen kecil. Selama proses pembuatan kompos, dilakukan pengadukan setiap minggu sampai pembuatan kompos berakhir. Pembuatan kompos di TPS3R dapat dilihat pada gambar 4, gambar 5, gambar 6 dan gambar 7.



Gambar 4. Proses pembuatan kompos



Gambar 5. Penyaringan kompos



Gambar 6. Hasil kompos



Gambar 7. Pupuk cair dari kompos

Sampah organik rumah tangga seperti sisa dapur dan nasi akan dikumpulkan dan dicampur homogen dan ditambah dedak halus untuk digunakan sebagai pakan unggas (ayam dan bebek). Sedangkan sisa buah-buahan seperti semangka, pisang ditambah ampas tahu akan dijadikan makanan untuk budidaya maggot. Budidaya ayam dan bebek dalam satu kandang yang dilengkapi dengan tempat umbaran, sehingga unggas ini akan lebih bebas untuk bergerak. Kemudian untuk budidaya maggot dibuatkan rak-rak khusus untuk maggot (Fauzi and Sari 2018). Hasil dari budidaya maggot juga digunakan sebagai sumber protein pakan unggas. Pakan unggas dan maggot dapat dilihat pada gambar 8, gambar 9 dan gambar 10.



Gambar 8. Pakan ayam



Gambar 9. Pakan bebek



Gambar 10. Budidaya Maggot

Sampah anorganik seperti plastik, besi, kaleng, karet dan botol dipisahkan sesuai jenis dan karakteristiknya. Sampah ini dapat dijual kembali pada pengepul. Pelatihan pengolahan

sampah plastik diawali dengan pemilihan jenis plastik, dan selanjutnya plastik dikeringkan terlebih dahulu agar dapat dijadikan bahan bakar *refuge derived fuel* (RDF) dan sebagai bahan untuk pembuatan *paving block*. Pembuatan RDF dan *paving block* yang dilakukan KSM Pandan Bersih masih pada tahap pemula, sehingga masih perlu peningkatan pelatihan dan pendampingan agar hasilnya biala optimal. Gambar alat untuk RDF dan *paving block* disajikan pada gambar 11 dan gambar 12.



Gambar 11. Alat RDF (*refuge derived fuel*)



Gambar 12. Paving block dari plastik

Berdasarkan hasil diskusi dan evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa kreativitas KSM Pandan Bersih dalam pengelolaan sampah di TPS3R, sebagai berikut; 1). tingkat partisipasi dan kreativitas anggota KSM Pandan Bersih terus meningkat, 2). peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam pengelompokan sampah, 3). mengetahui cara pemilihan dan pengolahan sampah organik dan anorganik, 4). peningkatan pemahaman mengenai dampak sampah bagi kesehatan dan pencemaran lingkungan, 5). tingginya tingkat kepuasan peserta pelatihan dan 6) mengetahui manfaat ekonomi (*economic circular*) dari pengolahan sampah. Secara keseluruhan kegiatan PKM telah berhasil mencapai tujuan sebagai solusi dalam pengelolaan sampah. Langkah berikutnya agar kegiatan ini berlanjut maka pendampingan dan bimbingan akan terus dilakukan pada KSM Pandan Bersih dan masyarakat Desa Pudak dengan cara kerjasama dengan berbagai pihak dari pemerintah maupun dari pihak swasta. Menurut Rozie (2018), perlu optimalisasi pemberdayaan dan partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah. Kegiatan pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan masyarakat (Nahak *et al.*, 2019). Dalam peningkatan pemahaman dan pengetahuan masyarakat untuk peduli terhadap kebersihan lingkungan maka peran perangkat desa sangat diperlukan (Yulianto *et al.*, 2021).

Kesimpulan

Berdasarkan evaluasi dari kegiatan pengabdian pada masyarakat maka diperoleh solusi untuk menjawab permasalahan yang ada di KSM Pandan Bersih, yang meliputi; peningkatan pengetahuan, keterampilan, partisipasi aktif dalam pengelolaan sampah. Kemudian perlu dibangun kemitraan yang lebih luas antara KSM, pihak pemerintah dan swasta agar produk yang dihasilkan KSM bisa memberikan nilai ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan KSM dan masyarakat sekitarnya. Kedepan perlu peningkatan pelatihan, pembinaan, pendampingan yang lebih intensif, dan bantuan peralatan untuk mengolah sampah organik dan anorganik menjadi produk ramah lingkungan.

Daftar Referensi

- Achmad, F. Y. N. A. (2024). Tantangan Dan Peluang Implementasi Kebijakan Zero Waste Di Kota Baubau. *Journal Publicuho*, 7(1), 212–223. <https://doi.org/10.35817/publicuho.v7i1.348>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Muaro Jambi. (2025). *Kecamatan Kumpeh Ulu Dalam Angka 2024*. 16, 117.
- Chanu, L., Samarendra, C., Choudhury, H. B. U., Balusamy, R. T. A., Moirangthem, P., Yumnam, A., and Sinha, P. K. (2018). *A Guide to vermicomposting-production process and socio economic aspects*. 1–38.
- Dewi, S. H. (2022). Upaya Pencegahan Pencemaran Akibat Limbah Rumah Tangga di Desa Empat Balai Kec. Kuok Kab. Kampar. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(6), 1681–1688. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i6.11897>
- Fatmanintyas, I., Ambarningrum, T. B., Atang, A., Haryanto, T., and Setiyono, E. (2022). IPerforma Larva Lalat Tentara Hitam (*Hermetia illucens*) sebagai Biokonversi Limbah Industri Pengolahan Carica Dieng (*Vasconcellea pubescens*) di Wonosobo. *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 9(1), 130. <https://doi.org/10.24843/metamorfosa.2022.v09.i01.p13>
- Fauzi, R. U. A., and Sari, E. R. N. (2018). Business Analysis of Maggot Cultivation as a Catfish Feed Alternative. *Industria: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 7(1), 39–46. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2018.007.01.5>
- Ferronato, N., and Torretta, V. (2019). Waste mismanagement in developing countries: A review of global issues. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6), 1060.
- Fitriana, E. L., Laconi, E. B., and Jayanegara, A. (2021). Influence of various organic wastes on growth performance and nutrient composition of black soldier fly larvae (*Hermetia illucens*): A meta-analysis. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*,

788(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/788/1/012051>

- Franco, E. F., Padrón Iglesia, W., and Pérez Teruel, K. (2022). Household Solid Waste Management in the Dominican Republic: Case of the Municipality of Puñal, Santiago. *Sustainability (Switzerland)*, 14(6), 1–13. <https://doi.org/10.3390/su14063149>
- Juniartini, N. L. P. (2020). Pengelolaan Sampah Dari Lingkup Terkecil dan Pemberdayaan Masyarakat sebagai Bentuk Tindakan Peduli Lingkungan. *Jurnal Bali Membangun Bali*, 1(1), 27–40. <https://doi.org/10.51172/jbmb.v1i1.106>
- Khoiriyah, H. (2021). Analisis Kesadaran Masyarakat Akan Kesehatan Terhadap Upaya Pengelolaan Sampah di Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal. *Indonesian Journal of Conservation*, 10(1), 13–20. <https://doi.org/10.15294/ijc.v10i1.30587>
- Lazuarni, S., Putri, A. U., and Asharie, A. (2023). Pelatihan Pembuatan citrus Dishwash Sebagai Peluang Wirausaha Rumah Tangga di Desa Alai Selatan, Kecamatan Lembak. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(3), 616–623. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v7i3.13506>
- Maya, S., Haryono, S., and Kholisya, U. (2018). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Menjadi Nilai Ekonomis dan Pembentukan Bank Sampah di Kelurahan Tanjung Barat. *Proceeding of Community Development*, 1(2), 157. <https://doi.org/10.30874/comdev.2017.21>
- Melya, V., Ningrum, F.A., Afriansyah, M., Isra'din, M., Maharani, N.A., Syahbana, R., and Zain, M.I. (2022). Upaya Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Sebagai Alternatif Pupuk Organik Untuk Mengurangi Pencemaran Lingkungan di Desa Surabaya Utara, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2), 18–21. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v5i2.1527>
- Nahak, O. R., Kolo, M. M., and Sikone, H. Y. (2019). Aplikasi Teknologi Fermentasi Jerami Padi Sebagai Sumber Pakan Alternatif Ternak Sapi Bali Untuk Mengatasi Kekurangan Pakan Di Kelompok Tani Nek'to Noapala Desa Kiuola Kecamatan Noemuti Kabupaten TTU. *Bakti Cendana*, 2(1), 23–29. <https://doi.org/10.32938/bc.v2i1.96>
- Putri, L. D., Harsini., and Nasution, S. R. (2018). Potential of regulation slum area in the village Meranti Pandak Pekanbaru City. *International Journal of Engineering and Technology(UAE)*, 7(2), 466–469. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i2.11248>
- Rozie, A. (2018). The Influence of Empowerment and Community Participation towards the Improvement of Community Welfare Recipient Community Empowerment Program Based in the City of Pekanbaru Riau Province. *Journal of Public Administration and Governance*, 8(3), 251. <https://doi.org/10.5296/jpag.v8i3.13460>
- Sakke tira, H., Najamuddin, N., Allo Padang, Y., and Salman, S. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Sampah Organik Menjadi Mol Dan Pupuk Kompos di Desa Lepak Timur. *Jurnal Karya Pengabdian*, 4(1), 34–39.

<https://doi.org/10.29303/jkp.v4i1.118>

- Sasongko, B., Musriyatun, N., and Siswanto, N. H. (2023). Peningkatan Nilai Ekonomis di Bidang Lingkungan di Desa Jenggolo, Kecamatan Kepajen, Kabupaten Malang. *Jurnal Abdimas Jayanegara (JASJ)*, 1(1), 21–28. <https://jurnal.stiekn.ac.id/index.php/jasj/article/view/257>
- Yulianto, R., Nurwidodo, N., Widianingrum, D. C., and Khasanah, H. (2021). Bioteknologi Fermentasi Jerami Padi Tinggi Nutrisi, Guna Meningkatkan Kemandirian dan Kesejahteraan Peternak di Desa Kalibendo. *JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)*, 2(1), 23–32. <https://doi.org/10.36596/jpkmi.v2i1.126>
- Yumini, Z., Fransisco, P. N., Elba Putri, M. A., Ichsan, N., Sari Marfuatun, R. D. M., and Arianto, T. (2022). Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair Sebagai Solusi Pengelolaan Sampah Dan Pemanfaatan Pekarangan Rumah Di Desa Sidoluhur Dusun 7. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (JIMAKUKERTA)*, 2(1), 204–207. <https://doi.org/10.36085/jimakukerta.v2i1.2616>
- Zulkifli, L., Indriani, N., Siswandi, M.I., Septiawan, R.T., Febriani, D., Jannaturroyani., Ispaniah., Pratama, H.Y., Aliyatri, N., Estiana., and Hidayatullah, Bq.S. (2022). Pemanfaatan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Kompos Bokashi Dan Pupuk Organik Cair (POC) Di Desa Sengkol, Kecamatan Pujut, Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3), 105–112. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v4i3.2031>