

## Mewujudkan Desa Pakisjajar, Malang Sebagai Desa Ramah Sampah Melalui Pelatihan Pengolahan Limbah Rumah Tangga

Hendra Susanto<sup>1\*</sup>, Jasmine Nurul Izza<sup>1</sup>, Devi Mariya Sulfa<sup>1</sup>, Laila Rahmita<sup>1</sup>, Dinar Arsy Anggarani<sup>1</sup>, Alby Aruna<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang, Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

✉ hendrabio@um.ac.id

### Abstrak

Artikel ini membahas upaya mewujudkan Desa Pakisjajar, Malang, sebagai Desa Ramah Sampah melalui pelatihan pengolahan limbah rumah tangga yang efektif. Penanganan limbah rumah tangga yang tidak tepat dapat mengancam lingkungan dan kesehatan masyarakat. Artikel ini bertujuan untuk menjelaskan proses kompos secara efektif sebagai salah satu solusi dalam pengelolaan limbah rumah tangga di Desa Pakisjajar. Metode yang digunakan dalam artikel ini mencakup survei awal untuk mengidentifikasi masalah limbah rumah tangga di Desa Pakisjajar, diikuti dengan pelatihan kepada masyarakat tentang teknik pengolahan limbah rumah tangga menjadi kompos yang berguna melalui metode pengembangan berbasis aset komunitas (*aset based community development*). Hasil pelaksanaan ini menunjukkan bahwa pelatihan ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah dan membantu mereka mengadopsi praktik pengolahan limbah yang lebih baik. Selain memberikan manfaat lingkungan dengan mengurangi limbah yang masuk ke tempat pembuangan akhir, pengolahan limbah rumah tangga menjadi kompos juga berpotensi memberikan sumbangsih kemandirian kepada masyarakat Desa Pakisjajar.

### Keywords:

Kompos; Pakisjajar; Limbah; Rumah Tangga

### Abstract

*This article discusses efforts to make Pakisjajar Village, Malang, a Waste-Friendly Village through training in effective household waste processing. Improper handling of household waste can threaten the environment and public health. This article aims to explain the compost process effectively as a solution for managing household waste in Pakisjajar Village. The method used in this article includes an initial survey to identify household waste problems in Pakisjajar Village, followed by training for the community on techniques for processing household waste into useful compost through asset-based community development methods. The results of this implementation show that this training was successful in increasing the community's understanding of the importance of waste management and helping them adopt better waste processing practices. Apart from providing environmental benefits by reducing waste entering landfills, processing household waste into compost also has the potential to contribute to independence for the Pakisjajar Village community*

### Kata Kunci:

*Compost; Pakisjajar; Waste; Household*

## **PENDAHULUAN**

Desa wisata yang bersih dan minim sampah rumah tangga dapat mempengaruhi kualitas pengalaman wisatawan dan pariwisata di daerah tersebut. Kebersihan desa wisata dapat meningkatkan daya tarik pariwisata. Wisatawan yang datang ke desa wisata yang bersih akan merasa nyaman dan terkesan dengan keindahan alam yang ditawarkan, sehingga membuat wisatawan ingin mengunjungi kembali atau merekomendasikan tempat tersebut kepada orang lain (Hariyanto et al., 2023; Iriaji, Prasetyo, et al., 2022).

Lingkungan wisata yang kotor dapat berdampak negatif seperti menghilangkan estetika, meningkatkan risiko penyakit, dan menurunkan minat wisatawan (Al-Idrus et al., 2023). Oleh karena itu, masyarakat desa perlu mencanangkan alokasi wisata bersih. Sampah yang menumpuk di lingkungan desa wisata dapat menurunkan kualitas pengalaman wisatawan. Sampah yang tidak dikelola dengan baik terutama sampah organik dapat menimbulkan aroma tidak sedap, pencemaran, dan mengurangi nilai estetika lingkungan. Pengolahan sampah organik menjadi kompos dan *eco enzyme* dapat dilakukan salah satunya dengan mengumpulkan sampah rumah tangga, serasah pohon, sisa sayur-sayuran, serta buah-buahan dari pasar. Hal ini menjadi pilihan dalam pewujudan lingkungan desa wisata yang ramah sampah (Handono et al., 2023).

Sapta Pesona adalah persyaratan yang harus dipenuhi untuk menarik minat wisatawan pada desa wisata. Syarat tersebut meliputi terciptanya desa yang aman, bersih dan rapi, sejuk, indah, ramah tamah, dan memberikan ketenangan bagi wisatawan (Setiawati & Aji, 2020). Sayangnya, pola hidup masyarakat yang lebih mementingkan pemenuhan kebutuhan ekonomi, membuat proses pengelolaan sampah menjadi masalah yang belum dapat ditangani dengan baik. Dalam kenyataannya, perilaku masyarakat dalam mengelola sampah belum menuju perilaku yang positif (Kusumawardhani et al., 2023). Sampah yang terlalu banyak dan tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti penyakit menular dan masalah lingkungan seperti banjir, polusi udara, dan tanah longsor (Arimbawa et al., 2022; Iriaji, Hariyanto, et al., 2022).

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan yakni mengadakan pelatihan pengolahan limbah rumah tangga. Pelatihan ini menjadi sangat penting bagi perwujudan desa wisata ramah sampah. Namun keterbatasan informasi cara pengolahan sampah menyebabkan upaya masyarakat dalam mengolah sampah juga menjadi sangat rendah. Berdasarkan observasi awal diketahui belum pernah ada penyuluhan oleh dinas terkait maupun lembaga swasta terkait pengolahan sampah di Desa Pakisjajar Kabupaten Malang (Murdiyanto, 2022). Pelatihan pengolahan sampah dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang masalah sampah dan cara mengatasinya.

Implementasi pelatihan pengolahan sampah akan memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan bagi masyarakat untuk mengelola sampah yang dihasilkan di rumah tangga dengan baik dan efektif. Hal ini turut membantu menurunkan jumlah sampah yang dibuang di lingkungan dan meningkatkan efisiensi pengolahan sampah. Sampah organik rumah tangga yang menjadi masalah utama sampah di Desa Pakisjajar dapat digunakan untuk membuat pupuk kompos (Saidah et al., 2021). Selain berimplikasi pada kebersihan desa, pengolahan sampah dapat menjadi solusi untuk memanfaatkan sampah sebagai sumber daya dan meminimalisasi dampak perubahan iklim (Prihandani et al., 2022). Pelatihan membuat

pupuk kompos, membuat makanan dan minuman tradisional, dan berbagai pelatihan tentang peluang pariwisata dapat meningkatkan partisipasi masyarakat (Junaid, 2023).

Interaksi antara wisatawan dan penduduk lokal dapat memberikan berbagai wawasan kepada penduduk, seperti pariwisata, budaya, pendidikan, atau aspek lain dari kawasan sumber wisata (Nugraha, 2021). Hal ini menjadi pendorong bagi masyarakat desa Pakisjajar sebagai desa wisata untuk menurunkan jumlah sampah yang dibuang ke lingkungan. Paradigma penanganan sampah masyarakat harus diubah dari "kumpul-angkut-buang" menjadi "kumpul-pilah-olah-angkut". Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tidak hanya menghasilkan produk pupuk organik, tetapi juga membangun kesadaran masyarakat untuk mengelola sampah mereka sendiri melalui sosialisasi pengelolaan sampah yang baik (Rahayuningsih et al., 2021). Pelatihan ini akan memberikan pengetahuan bagaimana cara memisahkan sampah dan bagaimana cara mengolah sampah menjadi produk yang berguna.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Pakisjajar, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang (Al-Kautsari, 2019; Blickem et al., 2018). Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan metode persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pelaksanaan ini dilakukan selama 1 bulan dari persiapan hingga pemantauan keberhasilan pupuk organik.

### **Persiapan**

Tahap persiapan dilakukan untuk mempersiapkan segala kebutuhan dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Dimulai dari melaksanakan observasi lokasi yang dilakukan untuk menganalisis keadaan lingkungan di desa wisata terkait pengolahan sampah dan keadaan sosial. Tim pengabdian mengeksplorasi secara luas dan mendalam beberapa desa wisata dan desa yang berpotensi sebagai desa wisata di Kabupaten Malang. Data akan dikumpulkan melalui penelusuran, wawancara dengan warga desa dan pemangku kebijakan desa. Data yang terkumpul akan dijadikan dasar perancangan skenario pelatihan pengolahan sampah, persiapan peralatan untuk pelatihan, dan persiapan pedoman pembuatan kompos.

### **Pelaksanaan**

Masyarakat Desa Pakisjajar Kabupaten Malang diarahkan bersama-sama untuk berlatih membuat pupuk kompos dari limbah rumah tangga mereka. Tahap pelaksanaan ini dimulai dengan pemberian pre-test mengenai pengolahan limbah rumah tangga. Kegiatan pelaksanaan dilanjutkan dengan sosialisasi tentang pentingnya memanfaatkan sampah organik rumah tangga menjadi pupuk organik. Selanjutnya, menyerahkan komposter kepada perwakilan Desa Pakisjajar Kegiatan ini dilanjutkan dengan kegiatan inti yaitu demonstrasi. Demonstrasi dilakukan dengan pendampingan secara langsung proses pembuatan pupuk organik oleh tim pengabdian. Rancangan pelatihan pembuatan pupuk organik ini menggunakan komposter aerob yang dimodifikasi untuk dapat menghasilkan dua jenis pupuk dan dibantu dengan penambahan *starter* bakteri EM4 untuk mempercepat proses fermentasi pupuk. Selanjutnya dilakukan diskusi dan tanya jawab terkait proses pembuatan pupuk organik.

## **Evaluasi**

Tahap evaluasi bertujuan untuk memantau keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Melalui kegiatan ini diharapkan masyarakat mendapatkan manfaat dan sebagai bekal implementasi untuk mewujudkan Desa Pakisjajar menjadi desa wisata ramah sampah. Tahap ini diakhiri dengan pemberian post-test tentang pengetahuan peserta dan kebermanfaatannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam mengolah sampah organik. Diberikan juga evaluasi pendampingan produk pupuk organik dari proses jadinya pupuk sampai pupuk itu dapat digunakan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelatihan pengolahan limbah rumah tangga masyarakat Desa Pakisjajar, Kabupaten Malang dinilai tepat untuk diimplementasikan mengingat bahwa permasalahan sampah saat ini menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan masyarakat dan lingkungan. Oleh karena itu, luaran dari kegiatan ini adalah masyarakat Desa Pakisjajar diharapkan dapat memiliki pengetahuan dan kesadaran sampah, keterampilan dalam mengolah sampah, membuat pupuk organik, dan pandangan pada perubahan desa wisata yang ramah sampah. Beberapa hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut.

### **Analisis Keadaan Lingkungan dan Sampah Organik Masyarakat**

Pada tahap persiapan pengabdian kepada masyarakat, tim pengabdian melakukan analisis keadaan lingkungan, keadaan sosial, dan sampah organik di Desa Pakisjajar, Kabupaten Malang. Tahap ini dilakukan dengan wawancara. Narasumber wawancara adalah beberapa warga desa dan Kepala Desa Pakisjajar. Narasumber menjelaskan bahwa Desa Pakisjajar menjadi salah satu pionir desa wisata di Kabupaten Malang. Desa Pakisjajar menjadi tempat tinggal 3.344 rumah tangga dengan kepadatan penduduk 1.728/Km<sup>2</sup>. Mata pencaharian utama penduduk adalah petani. Berdasarkan keadaan sosial yang padat, Desa Pakisjajar memproduksi limbah rumah tangga yang melimpah setiap hari. Pembuangan limbah rumah tangga seperti sisa sayuran, buah-buahan, dan sisa makanan cenderung dibuang di sungai, dibakar, dan menumpuk. Artinya belum ada pengolahan khusus terkait limbah sampah rumah tangga. Selain itu limbah pertanian yang melimpah hanya dibuang tanpa pengolahan, masih belum diolah, dan dioptimalkan kembali. Kelimpahan kedua jenis limbah ini dapat diolah menjadi pupuk organik. Sayangnya, pengetahuan dan kepedulian masyarakat akan sampah dan pengolahannya masih rendah, begitu pula dengan *impact* pengolahan sampah terhadap lingkungan tempat tinggal.



**Gambar 1.** Wawancara pada Warga Desa Pakisjajar Kabupaten Malang

## Sosialisasi Kesadaran Sampah pada Masyarakat

Kegiatan sosialisasi ini merupakan bagian dari tahap pelaksanaan yang pertama. Kegiatan ini dilakukan di hari pertama. Sosialisasi ini dihadiri oleh warga Desa Pakisjajar sejumlah 25 orang. Sosialisasi dilakukan sebagai kegiatan pertama bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan memantik kesadaran masyarakat terkait sampah. Materi sosialisasi dipaparkan oleh mahasiswa Universitas Negeri Malang yaitu Jasmine Nurul Izza. Materi sosialisasi meliputi pengetahuan pengolahan limbah sampah dan cara pencegahan melalui 3R (*reduce, reuse, recycle*), proses pembuatan pupuk organik, dan pentingnya memanfaatkan sampah organik rumah tangga menjadi pupuk organik. Pengetahuan tentang pengelolaan sampah 3R memberi warga masyarakat perspektif baru (Sumaryani & Sunita, 2023). Hal ini dapat dilakukan dengan cara mengolah sampah menjadi bahan yang bermanfaat seperti dengan cara mengompos. Narasumber turut memaparkan alat bahan, proses pembuatan pupuk organik, dan memberikan arahan untuk mengumpulkan sampah organik dari limbah rumah tangga maupun dan limbah pertanian.



**Gambar 2.** Sosialisasi Terkait Sampah dan Proses Pembuatan Pupuk Organik

## Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik

Pelatihan pembuatan pupuk organik dari limbah rumah tangga dilakukan pada hari kedua untuk memberikan pengalaman konkrit sebagai bekal pengolahan limbah rumah tangga. Melalui pelatihan pembuatan pupuk ini diharapkan masyarakat dapat mengembangkan kesadaran akan kebersihan lingkungan, pemanfaatan sampah, dan keterampilan dalam mengelola sampah melalui pembuatan pupuk organik. Kegiatan pelatihan ini didampingi oleh tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat dari mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam serta Fakultas Sastra. Sasaran pelatihan ini adalah masyarakat Desa Pakisjajar yang telah mengikuti sosialisasi. Bahan utama pembuatan pupuk organik yaitu sampah limbah rumah tangga dibawa oleh peserta pelatihan.

Tim pelaksana pengabdian memberikan inventarisasi alat dan bahan pembuatan pupuk organik. Alat yang diinventarisasi berupa komposter aerob termodifikasi untuk dapat membuat dua jenis pupuk sekaligus yaitu pupuk cair dan padat, botol spray, dan sekop. Sedangkan bahan yang diinventarisasi berupa bioaktivator bakteri EM4 dan larutan gula kelapa. Selanjutnya, proses pembuatan pupuk organik dilakukan bersama peserta pelatihan dengan urutan tahap meliputi (1) memilah sampah organik dan non organik, (2) memotong sampah organik menjadi

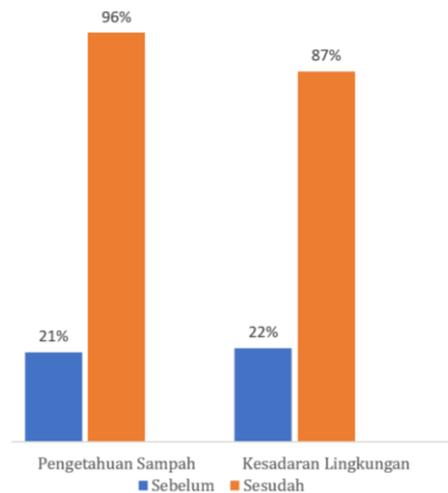
ukuran yang lebih kecil, (3) memasukkan sampah yang telah dipotong ke dalam komposter dan menyemprot bioaktivator secara berkala, dan (4) menutup komposter dengan rapat, Komposter yang telah ditutup rapat akan dibiarkan selama 2-4 minggu. Selama 4 minggu ini dilakukan pengecekan selama satu minggu sekali, diaduk, dan diberi tambahan bioaktivator. Tim pengabdian masyarakat turut mendampingi pengecekan pupuk organik dalam komposter.



**Gambar 3.** Pelatihan dengan Pendampingan Pembuatan Pupuk Organik

### Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Pakisjajar berupa sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk organik ini dinilai sangat efektif. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengisian angket kesadaran dan pengetahuan sampah serta kepedulian lingkungan melalui *pretest* dan *posttest* yang mengalami peningkatan signifikan. Hasil evaluasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Grafik Hasil Pengisian Angket Evaluasi Kegiatan

Respon masyarakat Desa Pakisjajar Kabupaten Malang terhadap materi sosialisasi dan pelatihan pengolahan sampah menjadi pupuk organik sangat memuaskan. Hasil ini hasil angket kepuasan yang memberikan data rata-rata kepuasan program sebesar 97,5%. Peserta sangat antusias dalam pelatihan pembuatan pupuk organik. Setelah pelatihan, peserta sangat senang mendapatkan keterampilan baru dan merasa pelatihan ini sangat bermanfaat. Harapannya keterampilan ini dapat menjadi pioneer untuk mengembangkan keterampilan lain dalam mengolah sampah di Desa Pakisjajar Kabupaten Malang demi perwujudan desa wisata ramah sampah.

## KESIMPULAN

Pelatihan pengolahan limbah rumah tangga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat Desa Pakisjajar Kabupaten Malang tentang pengelolaan limbah sampah rumah tangga, produktivitas dalam pengelolaan limbah sampah, kemampuan SDM dalam mengelola sampah yang ada, dan kepedulian terhadap lingkungan desa wisata. Adanya peningkatan kesadaran masyarakat dan produktivitas pengelolaan sampah maka dapat menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat bagi masyarakat desa Pakisjajar. Evaluasi yang dilakukan secara terus-menerus menunjukkan program yang dilakukan sesuai dengan standar dan efektif dalam mengatasi masalah sampah di Desa Pakisjajar. Implementasi kegiatan ini diharapkan dapat menciptakan desa yang ramah lingkungan dan sistem pengelolaan sampah yang ada.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM Universitas Negeri Malang yang telah mendukung perwujudan kegiatan pengabdian ini, Tim Pengabdian Dosen, dan mahasiswa yang berperan aktif dalam kelancaran kegiatan pengabdian ini sehingga dapat mewujudkan perubahan positif dalam bidang sosial dan lingkungan di masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Idrus, N. M., Karyawan, I. D. M. A., Dermawan, R. F., Ubaidillah, M. F., Izazi, S. H., Ilmi, H., Maulana, K. M., Astiningrum, W., Nurlaela, N., Arisanti, W. L., & Utami, W. W. (2023). Pembuatan Keranjang Pilah Sampah Berbasis Bahan Alami Guna Mencapai Lingkungan Bersih Di Daerah Wisata Desa Suranadi. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.29303/jppm.v6i1.4774>
- Al-Kautsari, M. M. (2019). Asset-Based Community Development: Strategi Pengembangan Masyarakat. *Jurnal Empower : Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 4(2), 259–278. <https://doi.org/10.24235/empower.v4i2.4572>
- Arimbawa, A. a. G., Sumarwahyudi, S., Aruna, A., Ishlah, N. F. P., Inayah, L., & Fitriya, U. A. (2022). Strengthening the Tempe Souvenir Packaging Design in Sanan Village, Malang. *KnE Social Sciences*, 70–76. <https://doi.org/10.18502/kss.v7i13.11646>
- Blickem, C., Dawson, S., Kirk, S., Vassilev, I., Mathieson, A., Harrison, R., Bower, P., & Lamb, J. (2018). What is Asset-Based Community Development and How Might It Improve the Health of People With Long-Term Conditions? A Realist Synthesis. *SAGE Open*, 8(3), 2158244018787223. <https://doi.org/10.1177/2158244018787223>
- Handono, S. Y., Yuliati, Y., Sukesu, K., Hidayat, K., Kustanti, A., Purnomo, M., Utomo, M. R., Pertiwi, V. A., Laili, F., Fitriana, Y. D., Siswantoro, A., Zamroni, M., & Isaskar, R. (2023). A Pelatihan Pengolahan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos Dan Eco Enzyme Di Kota Malang: Pelatihan Pengolahan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos Dan Eco Enzyme Di Kota Malang. *Jurnal ABDI: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.26740/abdi.v9i1.21881>
- Hariyanto, Iriaji, Prasetyo, A. R., Vega, B. L. A., Marcelliantika, A., Aruna, A., Surya, E. P., & Taufani, A. R. (2023). Pagelaran Smartland: Using Virtual Reality Media to Increase

- Hybrid Tourist Visits for the Pottery Industry. *KnE Social Sciences*, 277–284. <https://doi.org/10.18502/kss.v8i15.13942>
- Iriaji, I., Hariyanto, H., Vega, B., Marcelliantika, A., Aruna, A., & Surya, E. (2022). Incubation Of Community Sanan Village To Preserve Cultural Archives Based On NFT. *International Conference on Art, Design, Education and Cultural Studies (ICADECS)*, 4(1). <http://conference.um.ac.id/index.php/icadecs/article/view/7918>
- Iriaji, I., Prasetyo, A., Taufani, A., Surya, E., Vega, B., Marcelliantika, A., & Aruna, A. (2022). Development Of Nft Artwork Based On Local Cultural Assets In Pagelaran Village. *International Conference on Art, Design, Education and Cultural Studies (ICADECS)*, 4(1). <http://conference.um.ac.id/index.php/icadecs/article/view/7917>
- Junaid, I. (2023, August 31). *Tantangan dan Strategi Pengelolaan Desa Wisata: Perspektif Peserta Pelatihan Pariwisata | Journal of Mandalika Review*. <https://ejournal.ppl.ac.id/index.php/mandalika/article/view/87>
- Kusumawardhani, A., Imaniar, D. S., Usman, I. L., Pangestuti, R. G., & Prayoga, P. R. (2023). Optimalisasi Sampah Anorganik Menjadi Produk Cenderamata Desa Wisata Ponggok. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 12(1), Article 1. <https://doi.org/10.20961/semar.v12i1.70854>
- Murdiyanto, E. (2022). *Pelatihan Pengolahan Sampah dengan Metode Takakura dan Pembuatan Stringbag bagi Kelompok Anak Usia Dini di Desa Bukit Lawang, Sumatera Utara*. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJCSL/article/view/50044/23871>
- Nugraha, Y. E. (2021). Sosialisasi Sadar Wisata Sebagai Upaya Pengembangan Desa Wisata Berbasis Masyarakat di Desa Fatukoto. *Jurnal Abdimas Pariwisata*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.36276/jap.v2i1.24>
- Prihandani, Z. F., Khasanah, S., Nuraini, Y. A., Sanggalangi, I. A., Asri, K. W., Dewi, K., Sangadji, M. S., Thoriq, M. A. S., Widayati, N., Sulistianto, D. P., Ardiani, T. P., Supriyadi, S., & Amin, N. (2022). *Pelatihan Pengelolaan Sampah Bagi Masyarakat Desa Wisata Sepakung Menuju Desa Iklim* (4). 5(4), Article 4. <https://doi.org/10.31596/jpk.v5i4.265>
- Rahayuningsih, R., Dewi, N. K., Amalia, A. V., Abdullah, M., & Arifin, M. S. (2021). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Untuk Mendukung Pengembangan Desa Wisata Ngesrebalong, Kabupaten Kendal. *Prosiding Seminar Nasional Biologi 2021*, 9, 48–54.
- Saidah, H., Widianty, D., Rofaida, A., Sideman, I. A. O. S., & Permadi, R. L. A. (2021). *Pelatihan Pengolahan Sampah Organik Menjadi Kompos di Desa Bon Jeruk Kecamatan Jonggat Kabupaten Lombok Tengah | Jurnal PEPADU*. <https://jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/jurnalpepadu/article/view/288>
- Setiawati, R., & Aji, P. (2020). Implementasi Sapta Pesona Sebagai Upaya Dalam Memberikan Pelayanan Prima Pada Wisatawan Di Desa Wisata Pentingsari. *Jurnal Administrasi Bisnis Terapan (JABT)*, 2(2). <https://scholarhub.ui.ac.id/jabt/vol2/iss2/6>