



Pengolahan Sampah Organik Untuk Ekoenzim dan Budidaya Maggot di Desa Tlojojati, Dusun Windusari, Kabupaten Wonosobo

Organic Waste Processing for Eco-Enzyme and Maggot Cultivation in Tlojojati Village, Windusari Hamlet, Wonosobo Regency

Bagas Putra Satria^{1*}, Nasywa Arifah², Reza Amelia Putri³, Animna Rahma Zain⁴,
Kholifiana Afriani⁵, Niken Rizqi Amborowati⁶, Randika Hadi Putra⁷,
Bagawati Nopayulita⁸, Wasesa Wardini⁹, Deka Ridho Rizkiyani¹⁰
¹⁻¹⁰ Universitas Tidar, Indonesia

Jl. Kapten Suparman Nomor 39, Kelurahan Potrobangsari, Kecamatan
Magelang Utara, Kota Magelang, Provinsi Jawa Tengah, 56116.

Email : bagas.putra.satria@students.untidar.ac.id^{1*}, nasywa.arifah@students.untidar.ac.id²,
reza.amelia.putri@students.untidar.ac.id³, animnarahma@students.untidar.ac.id⁴,
kholifiana.afriani@students.untidar.ac.id⁵, niken.rizqi.amborowati@students.untidar.ac.id⁶,
randikahardip@students.untidar.ac.id⁷, bagawati.nopayulita@students.untidar.ac.id⁸,
wasesaw.wardini@students.untidar.ac.id⁹, deka.ridho.rizkiyani@students.untidar.ac.id¹⁰

Article History:

Received: Desember 30, 2024;

Revised: Januari 20, 2025;

Accepted: Februari 11, 2025;

Published: Februari 13, 2025;

Keywords: Organic Waste, Eco-Enzyme, Maggot Cultivation, Waste Management.

Abstract: The issue of organic waste in Tlojojati Village, Windusari Hamlet, Wonosobo Regency has been increasing due to the lack of public awareness regarding its management. This community service program aims to provide education and hands-on practice in organic waste processing through the production of eco-enzymes and maggot cultivation. The methods used include socialization, practical training, and participatory mentoring. The program results indicate an improvement in the community's understanding and skills in processing organic waste into valuable products. Residents have begun producing eco-enzymes as natural cleaners and organic fertilizers, as well as implementing maggot cultivation as an alternative solution for organic waste management and animal feed. The impact of this program extends beyond environmental awareness, as it also creates economic opportunities for the local community. With the support of the village government and active community participation, a sustainable waste management system can be developed in Tlojojati Village.

Abstrak

Permasalahan sampah organik di Desa Tlojojati, Dusun Windusari, Kabupaten Wonosobo semakin meningkat akibat kurangnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaannya. Program pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan praktik langsung mengenai pengolahan sampah organik melalui pembuatan ekoenzim dan budidaya maggot. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, praktik, dan pendampingan secara partisipatif. Hasil program menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengolah sampah organik menjadi produk yang bernilai guna. Masyarakat mulai memproduksi ekoenzim sebagai pembersih alami dan pupuk organik serta menerapkan budidaya maggot sebagai solusi alternatif dalam manajemen limbah organik dan pakan ternak. Dampak dari program ini tidak hanya meningkatkan kesadaran lingkungan, tetapi juga membuka peluang ekonomi bagi masyarakat setempat. Dengan adanya dukungan pemerintah desa dan keterlibatan aktif warga, sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dapat dikembangkan di Desa Tlojojati.

Kata Kunci: Sampah Organik, Ekoenzim, Budidaya Maggot, Pengelolaan Limbah.

1. PENDAHULUAN

Desa Tlojojati merupakan desa yang dilalui jalur alternatif wisata dari Kabupaten Temanggung ke Dieng. Desa ini memiliki empat dusun yaitu Windusari, Gedhegan.

Sumberjati, dan Tlogowiro. Potensi unggulan yang dimiliki Desa yakni bidang pertanian, peternakan, perikanan, dan perkebunan. Desa Tlogojati terutama Dusun Windusari sebagian besar warganya bermata pencaharian sebagai petani sehingga banyak sisa sayur atau limbah organik pertanian yang terbuang begitu saja. Desa Tlogojati menjadi salah satu penyumbang sampah di Kecamatan Wonosobo dengan total hingga 6 ton sampah setiap minggu. Hal ini menjadi suatu kekhawatiran karena menumpuknya sampah di Tempat Pembuangan Sampah (TPA). Dilansir dari Wonosobozone (2023), Kepala Dinas Lingkungan Hidup menyatakan bahwa untuk setiap desa harus melakukan pengelolaan sampah secara mandiri. Hal ini mengacu dari jumlah sampah di TPA Wonorejo yang sudah melebihi kapasitas. Permasalahan sampah menjadi suatu tantangan besar saat ini terutama meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas mengakibatkan semakin tingginya jumlah sampah yang dihasilkan.

Berdasarkan UU No. 18 Tahun 2008, sampah merupakan bahan sisa yang dibuang dari hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang tidak memiliki faktor ekonomis jika tidak melalui proses tambahan. Sampah organik dan anorganik berasal dari sumber yang berbeda begitu juga pengolahannya. Sampah organik termasuk sampah ramah lingkungan karena dapat terurai di alam bahkan diolah kembali menjadi suatu yang bermanfaat dengan teknik pengelolaan yang tepat. Hal ini didukung oleh pendapat Nurfajriah *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa sampah organik merupakan sampah ramah lingkungan dan dapat diolah menjadi suatu yang bermanfaat. Sampah organik merupakan jenis limbah yang paling banyak dihasilkan oleh rumah tangga di pedesaan. Marliani (2015) menyatakan bahwa sampah rumah tangga menghasilkan 75% sampah organik. Sampah organik yang tidak diolah dengan baik dapat menyebabkan sumber penyakit, menghasilkan limbah cair yang dapat mencemari air tanah, dan gas yang dapat mencemari udara (Monita *et al.*, 2017).

Pengelolaan sampah di Desa Tlogojati masih dilakukan secara konvensional, yaitu dengan cara dibakar atau dibuang ke lingkungan sekitar. Hal ini menyebabkan pencemaran lingkungan yang berdampak pada kesehatan masyarakat. Sampah yang menumpuk juga dapat menjadi sarang penyakit dan mengganggu estetika desa sehingga diperlukan upaya pengolahan sampah organik yang lebih efektif dan berkelanjutan. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pengolahan sampah menjadi salah satu kendala utama dalam mengatasi permasalahan ini. Sebagian besar warga belum mengetahui bahwa sampah organik dapat diolah menjadi produk yang bernilai guna. Masyarakat dapat memahami bahwa sampah bukan hanya limbah, tetapi juga sumber daya yang dapat dimanfaatkan dengan edukasi yang tepat. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih luas kepada masyarakat mengenai pengelolaan sampah yang ramah lingkungan.

Teknik pengolahan sampah organik yang diperkenalkan dalam pengabdian ini adalah pembuatan ekoenzim dan budidaya maggot sebagai solusi pengelolaan sampah organik. Ekoenzim merupakan hasil fermentasi limbah dapur (kulit buah dan sisa sayuran) yang dicampurkan oleh molase dan dapat diubah menjadi cairan yang memiliki nilai ekonomis (Rustanta *et al.*, 2022). Ekoenzim dapat digunakan sebagai pembersih rumah tangga dan pupuk organik yang aman bagi lingkungan. Maggot atau *Black Soldier Fly* adalah salah satu serangga yang mempunyai kandungan nutrient untuk pakan ternak dan sebagai decomposer (Izzatusholekha *et al.*, 2022). Budidaya maggot dapat mengurangi sampah organik dengan cepat sekaligus menghasilkan pakan ternak yang kaya protein. Dengan menerapkan metode ini, diharapkan masyarakat dapat lebih mandiri dalam mengelola sampah organik. Hasil dari pengolahan ini juga dapat memberikan manfaat ekonomi bagi warga yang ingin mengembangkan usaha berbasis lingkungan.

2. METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Dusun Windusari, Desa Tlojojati, Kecamatan Wonosobo, Kabupaten Wonosobo bulan Januari 2025. Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ditujukan kepada masyarakat Dusun Windusari. Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini melalui pendekatan partisipatif, yaitu peserta dilibatkan dalam setiap tahapan kegiatan. Kegiatan pengabdian ini terdiri atas sosialisasi, praktik langsung, dan pendampingan.

Sosialisasi bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai dampak negatif sampah organik yang tidak terkelola dengan baik dan mengubah pandangan masyarakat terhadap sampah organik. Materi yang disampaikan terdiri dari kebermanfaat sampah organik dan deskripsi umum tentang ekoenzim dan budidaya maggot.

Tahap berikutnya adalah praktik langsung pembuatan ekoenzim dan budidaya maggot. Masyarakat diberikan penjelasan mengenai berbagai peralatan dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan ekoenzim dan berbudidaya maggot sebelum berpraktik langsung. Masyarakat juga berpartisipasi dalam pengumpulan sampah organik dan pembuatan instalasi ekoenzim dan budidaya maggot. Masyarakat juga diajarkan langkah-langkah dalam pembuatan ekoenzim dan budidaya maggot. Dalam kegiatan budidaya maggot, masyarakat dijelaskan dalam pembuatan media penetasan telur, pembesaran, dan penempelan telur maggot serta kandang lalat indukan.

Tahapan akhir adalah pendampingan yang bertujuan untuk memastikan bahwa warga dapat menerapkan teknik yang telah dipelajari. Pendampingan dilakukan melalui kunjungan langsung ke tempat penyimpanan dan budidaya maggot. Kegiatan ini juga mendorong

masyarakat untuk melakukan diskusi sehingga mereka dapat berbagi pengalaman dan tantangan yang dihadapi dalam menerapkan kedua teknik pengolahan sampah ini. Hal itu agar program yang dilakukan dapat berjalan secara berkelanjutan dan menjadi bagian dari kebiasaan masyarakat dalam mengelola sampah organik.

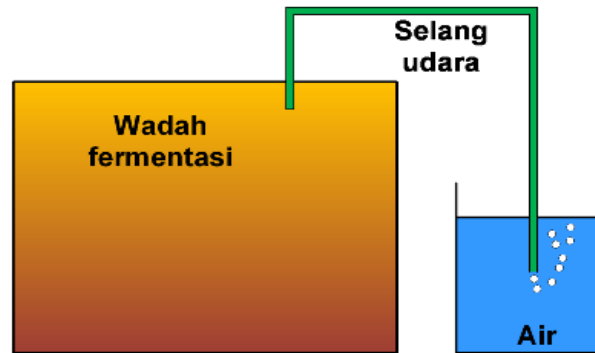
3. HASIL

Program sosialisasi pengolahan sampah organik terdiri atas dua materi, yaitu pembuatan ekoenzim dan budidaya maggot. Setiap kegiatan sosialisasi diikuti dengan penyampaian materi dan praktik langsung. Materi yang disampaikan untuk ekoenzim terdiri atas definisi umum, manfaat, dan tata cara pembuatannya. Materi mengenai budidaya maggot terdiri atas definisi umum, siklus hidup maggot, manfaat, instalasi budidaya, dan teknik budidaya. Setiap sesi pemaparan materi dilanjutkan dengan sesi diskusi oleh peserta. Kegiatan sosialisasi dilanjutkan dengan praktik langsung bersama peserta sehingga peserta mampu mengetahui dan memahami secara jelas materi yang telah disampaikan. Gambar 1 menunjukkan kegiatan sosialisasi pengolahan sampah organik bersama masyarakat.



Gambar 1 Sosialisasi pengolahan sampah organik

Praktik pembuatan ekoenzim dilakukan setelah penyampaian materi dan diskusi. Tahapan awalnya adalah menentukan volume ekoenzim yang akan diproduksi sebesar 10 liter. Langkah selanjutnya adalah menyiapkan berbagai alat dan bahan yang mudah didapatkan di dusun ini, seperti molase, limbah sayuran dan buah-buahan, air, galon bekas 15 liter, selang, dan botol bekas ukuran 1 liter. Kemudian, pembuatan wadah fermentasi ekoenzim dengan memanfaatkan galon dan botol bekas. Tutup mulut pada kedua wadah tersebut dilubangi kemudian dimasukkan selang pada setiap lubangnya. Botol bekas diisi air yang bertujuan untuk membuang tekanan gas dari galon (wadah ekoenzim) sehingga wadah fermentasi tidak meledak dan mencegah kontaminasi udara luar. Gambar 2 menunjukkan ilustrasi wadah ekoenzim.



Gambar 2 Wadah penyimpanan ekoenzim

Pembuatan ekoenzim dilanjutkan dengan memperkecil limbah organik dan penimbangan setiap bahan. Komposisi yang digunakan dalam pembuatan ekoenzim adalah 1:3:10 (molase:limbah:air). Langkah terakhir adalah dengan mencampurkan setiap bahan ke dalam wadah fermentasi yang terdiri dari molase, air, dan limbah sayuran/buah-buahan secara berurutan. Gambar 3 menunjukkan kegiatan praktik langsung pembuatan ekoenzim.



Gambar 3 Praktik pembuatan ekoenzim

Praktik budidaya maggot meliputi pembuatan media penetasan dan pembesaran maggot, wadah pembesaran maggot (biopond), kandang indukan, tempat penempelan telur indukan, dan pemberian pakan. Langkah awal kegiatan ini adalah menyiapkan telur maggot yang didapatkan dari usaha maggot di Magelang. Hal itu dilakukan karena di daerah Dusun Windusari belum ada yang memproduksi telur lalat BSF. Langkah selanjutnya adalah mempersiapkan media penetasan telur. Alat yang digunakan adalah ember dan bakul nasi plastik, sedangkan bahan yang diperlukan meliputi dedak, air, dan tisu. Media hidup larva yang baru menetas dibuat dengan cara mencampurkan air dan dedak sampai bertekstur seperti bubur. Setelah itu, media tersebut diletakkan di bawah bakul nasi plastik. Hal itu membuat posisi alas bakul nasi plastik terbalik ke atas. Pada alas bakul nasi plastik diberikan tisu kemudian telur BSF diletakkan di atasnya dan disimpan selama tujuh hari. Hal ini bertujuan agar telur BSF tidak bersentuhan langsung dengan media dedak sehingga telur BSF tidak jamur. Gambar 4 menunjukkan media penetasan telur BSF.



Gambar 4 Tahap penetasan telur BSF

Program ini dilanjutkan dengan pembuatan instalasi budidaya meliputi wadah pembesaran (biopond), kandang indukan, dan tempat penempelan telur maggot. Wadah pembesaran maggot berbentuk persegi panjang yang terbuat dari kayu dengan ukuran $1 \times 0.5 \text{ m}^2$ sebanyak 5 buah. Kandang maggot terbuat dari jaring hafa berbentuk balok berukuran $2 \times 1 \times 1 \text{ m}^3$, sedangkan tempat penempelan telur dibuat dengan menyusun kayu ukuran 30 cm secara bertingkat. Gambar 5, 6, dan 7 menunjukkan wadah pembesaran maggot, kandang BSF, dan tempat penempelan telur secara berurutan.



Gambar 5 Wadah pembesaran maggot



Gambar 6 Kandang maggot



Gambar 7 Tempat penempelan telur

Maggot yang telah menetas kemudian dipindahkan ke wadah pembesaran bersama

dengan medianya. Pada wadah pembesaran tersebut ditambahkan serbuk kayu agar media tidak terlalu basah ketika ditambahkan pakan berupa sampah organik. Pemeliharaan maggot dilakukan dengan cara memberikan sampah organik setiap hari. Penyediaan indukan juga dilakukan dengan menyiapkan starter indukan BSF atau maggot yang telah berada pada fase pre pupa (Gambar 8). Starter indukan kemudian dipindahkan ke dalam galon yang diletakkan di dalam kandang dan ditunggu selama 10 hari sampai menetas. Selain itu, kandang indukan juga dilengkapi dengan daun pisang kering dan tempat penempelan telur. Pemeliharaan indukan maggot hanya dilakukan dengan menyemprotkan air ke daun pisang kering dan sekitar kandang maggot. Hasil yang didapatkan pada siklus pertama budidaya maggot adalah larva berumur 2 minggu dan telur BSF (Gambar 9). Pengecekan maggot (Gambar 10) dilakukan setiap hari bersama dengan masyarakat untuk memantau ketersediaan pakan dari maggot.



Gambar 8 Starter indukan BSF



Gambar 9 Telur BSF



Gambar 10 Pengecekan maggot

4. DISKUSI

Kegiatan pengabdian bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai manfaat sampah organik dan pemahaman dalam mengolahnnya. Mayoritas masyarakat beranggapan bahwa sampah organik tidak memiliki nilai guna dan tidak mengetahui metode

dalam mengolah sampah organik sebelum dilaksanakannya program ini. Menurut Saputra *et al.* (2022), kurangnya edukasi menjadi faktor utama dalam rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Kesadaran pada sampah organik sebagai sumber daya yang bermanfaat sangat rendah. Akan tetapi, edukasi yang diberikan kepada masyarakat melalui sosialisasi dan penyuluhan mampu meningkatkan pemahaman pada masyarakat bahwa sampah organik dapat diolah menjadi produk yang bernilai guna. Masyarakat mengetahui bahwa limbah pertanian seperti sayuran dan kulit buah dapat dijadikan sebagai ekoenzim. Masyarakat juga mulai mengumpulkan berbagai sisa-sisa makanan, sayuran dan buah-buahan busuk sebagai pakan larva maggot. Hal itu menunjukkan terdapat perubahan pola pikir dan perilaku yang menjadi langkah awal dalam membangun sistem pengelolaan sampah yang lebih efektif dan ramah lingkungan di masyarakat.

Warga mulai mengetahui teknik pengolahan sampah organik dengan baik. Pembuatan ekoenzim sangat sederhana sehingga sebagian masyarakat dapat menangkap dengan mudah materi yang disampaikan. Pelatihan budidaya maggot juga dapat memberikan pemahaman bahwa larva *Black Soldier Fly* mampu menguraikan sampah organik secara cepat dan dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Masyarakat mulai menyadari bahwa sampah organik yang sebelumnya hanya dibuang kini memiliki manfaat yang lebih luas sehingga masyarakat terdorong untuk mengelola sampah. Menurut Missouri *et al.* (2023), pendekatan yang berkelanjutan dalam pengelolaan sampah bertujuan untuk mengurangi dampak negatif sampah terhadap lingkungan dan masyarakat yang diikuti dengan mempromosikan penggunaan kembali sumber daya dan energi.

Dampak positif dari kegiatan ini terlihat dari peningkatan kesadaran kolektif dan kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan sampah. Warga yang telah memahami manfaat pengolahan sampah organik mulai membagikan informasi kepada tetangga dan anggota keluarga lainnya. Program ini juga mendapat dukungan dari pemerintah desa yang melihat potensi pengelolaan sampah sebagai solusi lingkungan dan peluang ekonomi. Pengolahan sampah organik dapat menjadi praktik yang berkelanjutan dengan adanya dukungan tersebut. Menurut Anugerah *et al.* (2024), pengelolaan sampah yang baik membutuhkan sinergi antara masyarakat, pemerintah, dan sektor swasta untuk menciptakan sistem yang berkelanjutan dan berdampak positif bagi lingkungan serta ekonomi lokal. Kesadaran yang telah terbentuk menjadi modal utama dalam menciptakan sistem pengelolaan sampah yang lebih baik di Desa Tlogojati.

5. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini dapat meningkatkan kesadaran dan keterampilan warga Desa Tlogojati dalam mengelola sampah organik secara berkelanjutan. Melalui sosialisasi dan praktik langsung, masyarakat memahami bahwa sampah organik dapat diolah menjadi ekoenzim yang bermanfaat sebagai pembersih alami dan pupuk organik, serta budidaya maggot sebagai solusi pengelolaan limbah dan sumber pakan ternak. Dengan adanya dukungan pemerintah desa, pengelolaan sampah berbasis komunitas ini dapat menjadi model yang dapat direplikasi di daerah lain untuk menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan.

Rekomendasi dari program ini adalah perlunya pendampingan lebih lanjut dalam implementasi teknik pengolahan sampah organik agar praktik ini dapat berkelanjutan. Selain itu, pengembangan program pelatihan lebih lanjut serta keterlibatan pemerintah dan sektor swasta dalam mendukung infrastruktur dan pemasaran produk hasil olahan sampah organik dapat meningkatkan dampak positif dari program ini.

6. PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kami mengucapkan terima kasih kepada **Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tidar** atas dukungan yang telah diberikan dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini. Kami juga menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada **Pemerintahan Desa Tlogojati**, khususnya perangkat desa dan warga Dusun Windusari, yang telah memberikan izin, waktu, dan partisipasi aktif dalam kegiatan ini. Keterlibatan masyarakat setempat menjadi faktor utama keberhasilan program ini dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan pengelolaan sampah organik. Semoga hasil dari program ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat Desa Tlogojati serta menjadi inspirasi bagi daerah lain dalam menerapkan sistem pengelolaan sampah yang lebih ramah lingkungan dan bernilai ekonomis.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugerah, F., Yahya, M. R., & Syahrier, F. A. (2024). Studi evaluatif pengelolaan sampah di Kota Pekanbaru pasca diterbitkannya Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2014. *SUMUR-Jurnal Sosial Humaniora*, 2(2), 28–37. <https://doi.org/10.58794/sumur.v2i2.903>
- Izzatusholekha, I., Jabbar, M. F. A., Rahmawati, R., Salmah, S., & Prasdianto, R. (2022). Lalat tentara hitam (*Black Soldier Fly*) sebagai pengurai sampah organik. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 1(1), 1–5.

- Marliani, N. (2015). Pemanfaatan limbah rumah tangga (sampah anorganik) sebagai bentuk implementasi dari pendidikan lingkungan hidup. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(2), 124–132. <https://doi.org/10.30998/formatif.v4i2.146>
- Missouri, R., Annafi, N., Lukman, L., Khairunnas, K., Mutmainah, S., Fathir, F., & Alamin, Z. (2023). Peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat melalui pelatihan pengelolaan sampah. *Taroa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 91–101. <https://doi.org/10.52266/taroa.v2i2.2617>
- Monita, L., Sutjahjo, S. H., Amin, A. A., & Fahmi, M. R. (2017). Pengolahan sampah organik perkotaan menggunakan larva *Black Soldier Fly (Hermetia illucens)*. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 7(3), 227–234.
- Nurfajriah, N. N., Mariati, F. R. I., Waluyo, M. R., & Mahfud, H. (2021). Pelatihan pembuatan eco-enzyme sebagai usaha pengolahan sampah organik pada level rumah tangga. *Ikra-Ith Abdimas*, 4(3), 194–197.
- Pemerintah Indonesia. (2008). *Undang-Undang (UU) Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*. Sekretariat Negara.
- Rustanta, A., Jaya, A. S., & Graciella, M. (2022). Pemberdayaan masyarakat melalui budidaya eco-enzyme di Bekasi Selatan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(4), 3360–3369.
- Saputra, T., Nurpeni, N., Astuti, W., Harsini, H., Nasution, S. R., Eka, E., & Zuhdi, S. (2022). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di bank sampah. *Jurnal Kebijakan Publik*, 13(3), 246–251.
- Wonosobozone. (2023, Februari 12). Kondisi TPA Wonorejo semakin memprihatinkan, begini langkah Pemkab atasi masalah sampah yang kian membludak. *Wonosobozone*. <https://www.wonosobozone.com/berita/46711352697/kondisi-tpa-wonorejo-semakin-memprihatinkan-begini-langkah-pemkab-atasi-masalah-sampah-yang-kian-membludak>