



COMMUNITY ENGAGEMENT ARTICLE

Greenovation: Literasi Transformasi Sampah Menuju Karakter Unggul dalam Perspektif Ekonomi, Pendidikan dan Teknologi

Meirin Dwiningtyas Putri ^{1*} | Muh Fajar Fazriansyah ² | Evi Latifatus Sirri ³ | Muhammad Akmal Saputra ⁴ | Ajeng Novia Hermawanti ⁵

^{1*4} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Cipasung, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, Indonesia.

^{2,3,5} Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Cipasung, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, Indonesia.

Correspondence

^{1*} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Cipasung, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, Indonesia.
Email: meirindwi@uncip.ac.id.

Funding information

Universitas Cipasung.

Abstract

Waste management is one of the efforts to reduce the impact of environmental damage. The existence of counseling or socialization and training on household waste management in the community of Puspamukti Village, Cigalontang District, Tasikmalaya Regency is expected to understand the importance of household waste management in an environmentally friendly way, namely by sorting organic and inorganic waste and applying the 3R principle (reuse, reduce and recycle). In addition, the community received training in worm cultivation using the utilization of cultivation media derived from organic waste and worm feed nutrition from organic waste as well as making valuable products.

Keywords

Anorganic; Organic; Management; Household Waste.

Abstrak

Pengelolaan sampah menjadi salah satu upaya mengurangi dampak kerusakan lingkungan. Adanya penyuluhan atau sosialisasi serta pelatihan mengenai pengelolaan sampah rumah tangga di masyarakat Desa Puspamukti Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya diharapkan dapat memahami pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga dengan cara yang ramah lingkungan yaitu dengan memilah sampah organik dan sampah anorganik serta penerapan prinsip 3R (reuse, reduce dan recycle). Selain itu masyarakat mendapatkan pelatihan budidaya cacing menggunakan pemanfaatan media budidaya yang berasal dari sampah organik serta nutrisi pakan cacing dari sampah organik pula menjadikan produk yang bernilai.

Kata Kunci

Anorganik; Organik; Pengelolaan; Sampah Rumah Tangga.

1 | PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah volume masyarakat beriringan dengan perbaikan taraf hidup yang cenderung meningkatkan konsumsi barang yang menjadi cikal bakal dihasilkannya sampah (Prihatin, 2020). Adanya sampah yang dihasilkan perlu dikelola dengan ramah lingkungan agar tidak menimbulkan kerusakan lingkungan. Namun, rendahnya kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan sampah dari sumbernya menyebabkan pengelolaan sampah menjadi kurang maksimal seperti pentingnya pemilahan sampah organik dan anorganik (Ningsih *et al.*, 2023). Paradigma yang diterapkan dalam pengelolaan sampah di masyarakat masih mengacu pada 3P (pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan). Berdasarkan perolehan hasil data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Tahun 2023 komposisi sampah menurut jenisnya dihasilkan sebanyak 41,1% berupa sisa makanan dan menurut asal sumbernya 44,3% dihasilkan dari sampah rumah tangga. Sampah rumah tangga didefinisikan sebagai sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik, sesuai peraturan pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 (Sutalhis, Nursiwan and Novaria, 2024). Masyarakat perlu berpartisipasi dalam pengelolaan sampah mengingat sampah yang dihasilkan setiap hari dan perlu dikelola bersama-sama (Ismail, 2019). Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (INDONESIA, 2008). Tujuan dilakukannya pengelolaan sampah yaitu membuat sampah bernilai ekonomi atau mengubahnya menjadi bahan yang tidak membahayakan lingkungan. Pengelolaan sampah rumah tangga atau sejenis sampah rumah tangga meliputi pengurangan sampah dan penanganan sampah (Haerani, Syafrudin and Sasongko, 2019).

Peningkatan volume sampah di suatu wilayah tanpa diimbangi dengan peningkatan mutu pengelolaan sampah dapat berpotensi menimbulkan berbagai dampak negatif bagi kehidupan makhluk hidup (Laluma and Prasetya, 2022). Pengelolaan sampah yang dilakukan dibuang secara langsung ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) tanpa diolah. Hal ini dapat menyebabkan pencemaran lingkungan seperti pencemaran kualitas air, pencemaran udara, pencemaran tanah dari tumpukan sampah yang ditimbun. Adanya penumpukan dan penimbunan sampah dapat menyebabkan berkembangbiakkan bakteri, vektor penyakit dan virus yang mempengaruhi kesehatan masyarakat (Axmalia and Mulasari, 2020). Kurangnya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap permasalahan sampah menyebabkan kurang optimalnya pengelolaan sampah sehingga produksi sampah terus menerus dihasilkan dalam kehidupan sehari-hari (Purnomo, 2021). Beberapa alasan dikemukakan oleh masyarakat seperti: rasa malas membuang sampah sehingga sampah yang sudah terkumpul lebih sering dibakar yang dapat menimbulkan pencemaran udara atau dibiarkan menumpuk sehingga menimbulkan bau busuk, penerapan sistem pengelolaan sampah belum berorientasi pada prinsip 3R (*reduce, reuse dan recycle*) dan kurangnya pengetahuan mengenai pemisahan sampah organik dan anorganik. Berdasarkan penjelasan tersebut, penulis menyimpulkan bahwa masih banyak kurangnya kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap permasalahan pengelolaan sampah yang belum dikelola dengan ramah lingkungan. Sama halnya dengan masyarakat Desa Puspamukti, Kecamatan Cigalontang, Kabupaten Tasikmalaya yang masih belum mengelola sampah secara optimal. Masyarakat setempat belum terbiasa dalam memilah sampah organik dan sampah anorganik sehingga pengelolaan sampah masih menggunakan prinsip 3P (pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan). Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat "*Greenovation: Literasi Transformasi Sampah Menuju Karakter Unggul dalam Perspektif Ekonomi, Pendidikan dan Teknologi*" dengan kegiatan memberikan penyuluhan atau sosialisasi tentang pemilahan jenis sampah serta pelatihan pengelolaan sampah untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Program ini diharapkan dapat membantu masyarakat untuk mengubah sampah menjadi produk bernilai ekonomi, menciptakan lapangan kerja baru, dan meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan.

2 | METODE

Subjek yang menjadi sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah 22 wanita berusia 25 hingga 50 tahun yang tinggal di Desa Puspamukti, Kecamatan Cigalontang, Kabupaten Tasikmalaya. Sebagian besar peserta berprofesi sebagai ibu rumah tangga dan petani, yang merupakan kelompok yang sangat relevan untuk diberikan edukasi terkait pengelolaan sampah rumah tangga karena mereka berperan langsung dalam aktivitas sehari-hari yang menghasilkan limbah. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 21 Mei 2024, dengan lokasi pelaksanaan di salah satu rumah warga desa, yang dipilih untuk memudahkan akses para peserta. Metode yang diterapkan dalam kegiatan ini adalah metode penyuluhan yang menggunakan media poster sebagai alat bantu utama dalam penyampaian materi. Poster digunakan untuk menyajikan informasi secara visual, sehingga memudahkan peserta untuk memahami konsep-konsep yang disampaikan. Setelah penyuluhan, dilanjutkan dengan sesi diskusi yang

memungkinkan peserta untuk mengajukan pertanyaan dan berbagi pengalaman terkait pengelolaan sampah di rumah mereka masing-masing. Dokumentasi kegiatan juga dilakukan untuk merekam proses dan hasil dari setiap tahap kegiatan. Selain itu, metode demonstrasi digunakan sebagai langkah praktis untuk menerapkan pengetahuan yang telah diberikan. Demonstrasi dilakukan untuk menunjukkan secara langsung cara-cara efektif dalam mengelola sampah organik dan anorganik, seperti teknik pemilahan sampah, pembuatan pupuk kompos dari sampah organik, dan pemanfaatan sampah anorganik untuk kerajinan tangan. Metode ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mempraktikkan teknik-teknik tersebut dalam kehidupan sehari-hari mereka. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat terjadi peningkatan kesadaran dan keterampilan dalam pengelolaan sampah yang berkelanjutan di kalangan masyarakat Desa Puspamukti.



Gambar 1. Tahap Penyuluhan

3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode pendidikan masyarakat yaitu berupa penyuluhan atau sosialisasi dan juga pelatihan yang bertujuan untuk memberikan edukasi dan pemahaman secara mendalam mengenai sampah rumah tangga kepada masyarakat. Identifikasi masalah dan justifikasi penyelesaiannya ditunjukkan pada tabel 1.

Table 1. Permasalahan Utama dan Justifikasi

No	Permasalahan Utama	Justifikasi
1	Keterbatasan pengetahuan mengenai sampah rumah tangga	Peserta diberikan penyuluhan dan sosialisasi mengenai jenis, dampak dan solusi pemanfaatan sampah rumah tangga
2	Keterbatasan mengenai pengolahan sampah rumah tangga	Peserta diberikan pelatihan mengenai cara mengolah salah satu sampah rumah tangga yang dapat menghasilkan keuntungan dari segi ekonomi

Tahapan yang telah dilakukan dalam *Greenovation: Literasi Transformasi Sampah Menuju Karakter Unggul dalam Perspektif Ekonomi, Pendidikan dan Teknologi* di Desa Puspamukti Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya adalah sebagai berikut:

1) Koordinasi dengan Kepala Desa Puspamukti

Pada tanggal 18 Mei 2024, penulis bertemu dengan Bapak Atang Ridwan yang menjabat sebagai kepala Desa Puspamukti. Pada pertemuan tersebut membahas mengenai kondisi masyarakat Desa Puspamukti tentang latar belakang pendidikan, ekonomi dan juga permasalahan yang terjadi dalam pengolahan sampah rumah tangga. Setelah penulis mengetahui permasalahan yang terjadi terkait pengelolaan sampah rumah tangga, penulis mengusulkan suatu metode untuk menyelesaikan masalah yang terjadi. Kemudian penulis juga membahas mengenai media yang perlu dipersiapkan, waktu pelaksanaan dan jumlah peserta yang akan mengikuti kegiatan penyuluhan atau sosialisasi.

2) Pelaksanaan Kegiatan

Penyuluhan dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 21 Mei 2024 yang bertempat di salah satu rumah warga yang ada di Desa Puspamukti Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya. Masyarakat yang mengikuti penyuluhan berjumlah 22 orang orang.

Pada tahap awal pemateri memberikan pertanyaan mengenai jenis-jenis sampah rumah tangga, dampak yang akan terjadi dari sampah tersebut dan bagaimana cara mengolah sampah-sampah tersebut untuk mengetahui secara mendalam terkait pengelolaan sampah yang telah dilakukan masyarakat. Kebanyakan dari masyarakat sudah mengetahui jenis-jenis sampah rumah tangga, namun belum mengetahui dampak jangka panjang yang dihasilkan oleh sampah tersebut dan juga hampir semua masyarakat hanya membakar sampah-sampah yang tersedia tanpa mengolahnya terlebih dahulu.



Gambar 2. Penjelasan Pemateri mengenai Jenis Sampah dan Dampak Adanya Sampah

Pada gambar 1 pemateri memberikan penjelasan mengenai definisi sampah yaitu buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik domestik (rumah tangga) maupun industry (Azteria *et al.*, 2021). Pemateri juga menjelaskan bahwa sampah-sampah yang dihasilkan dari rumah tangga dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis utama yaitu sampah organik, sampah anorganik, dan sampah bahan berbahaya dan beracun (B3). Kemudian dijelaskan juga dampak sampah terhadap manusia dan lingkungan, beberapa dampak dari sampah adalah penurunan kualitas kesehatan karena dapat menyebabkan banyak penyakit seperti penyakit diare, kolera dan tifus yang menyebar dengan cepat karena virus yang berasal dari sampah-sampah dengan pengelolaan yang tidak tepat akan bercampur dengan air minum (Kasim *et al.*, 2023). Dampak sampah selanjutnya adalah penurunan kualitas lingkungan karena cairan rembesan sampah yang masuk ke dalam saluran drainase, saluran irigasi atau sungai akan mencemari air yang ada dan berbagai organisme seperti ikan menjadi terancam keberadaannya sehingga ekosistem biologis berubah, selain itu penguraian sampah yang dibuang ke dalam air akan menghasilkan asam organik dan gas (Makleat *et al.*, 2023). Selain berdampak pada penurunan kesehatan dan penurunan kualitas kesehatan, sampah juga berdampak pada aspek sosial dan ekonomi. Ketika pengelolaan sampah yang tidak memadai menyebabkan rendahnya tingkat kesehatan masyarakat yang juga berarti semakin meningkat biaya pemeliharaan kesehatan untuk pengobatan, selanjutnya menurunnya kenyamanan tempat tinggal akibat penumpukkan sampah yang tidak terkendali dengan baik dan menciptakan pemandangan yang tidak sedap dan tidak sehat.

Pemateri juga memberikan penjelasan mengenai pengelolaan sampah dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) yaitu sebuah paradigma baru dalam mengelola sampah yang berorientasi pada pencegahan timbulnya sampah, minimalisasi limbah, dan penerapan pembuangan limbah yang ramah lingkungan (Cahyonugroho *et al.*, 2024). Konsep ini terdiri dari tiga langkah utama yaitu *reduce* (menggunakan kembali) yaitu penggunaan kembali sampah secara langsung baik untuk fungsi yang sama ataupun fungsi yang lain, contohnya menggunakan kaleng bekas sirup untuk vas tanaman atau menggunakan botol plastik untuk tempat menyiram tanaman. *Reduce* (mengurangi) yaitu mengurangi segala sesuatu yang menyebabkan timbulnya sampah, contohnya menggunakan kantong belanja sebagai pengganti kantong plastik. *Recycle* (mendaur ulang) yaitu memanfaatkan kembali sampah setelah mengalami proses pengolahan, contohnya membuat kerajinan tangan dari plastik seperti tas plastik. Setelah masyarakat diberikan literasi mengenai jenis-jenis sampah, dampak negatif yang dapat ditimbulkan oleh sampah dan pengelolaan sampah dengan konsep 3R selanjutnya pemateri memberikan pelatihan bagaimana cara memanfaatkan sampah organik supaya nantinya dapat bernilai ekonomi.



Gambar 3. Pemaparan Materi Pembuatan Pupuk dari Sampah Organik

Pada gambar 3 pemateri memberikan pelatihan bagaimana cara membuat pupuk dari sampah organik, alat yang dibutuhkan untuk membuat pupuk dari sampah organik adalah wadah dan pengaduk tanah, untuk bahan yang diperlukan adalah tanah, sampah organik (daun kering, cangkang telur, sisa sayuran, air sisa mencuci beras, dan lain sebagainya) dan air jika diperlukan. Langkah-langkah yang perlu dilakukan adalah campurkan tanah dengan sampah organik menggunakan pengaduk tanah, tambahkan air jika tanah kurang lembab lalu diamkan selama 1 minggu sampai 1 tahun tergantung tekstur dan aroma bau. Pupuk organik yang dihasilkan dapat digunakan untuk memupuk tanaman dan meningkatkan kualitas hasil perkebunan (Arifah, Astininngrum and Susilowati, 2019). Dengan begitu masyarakat tidak perlu lagi mengeluarkan uang untuk membeli pupuk kimia.



Gambar 4. Pelatihan Pemanfaatan Sampah Organik sebagai Media Sederhana Budidaya Cacing

Selain dimanfaatkan menjadi pupuk, pemateri juga memberikan pelatihan pemanfaatan sampah organik untuk budidaya cacing seperti pada gambar 4. Alat yang diperlukan yaitu wadah dan pengaduk tanah, untuk bahannya adalah tanah, serbuk gergaji, bonggol pisang yang sudah dicacah, bibit cacing tanah, air, dan sampah organik yang sudah difermentasi. Cara pembuatannya adalah campurkan tanah dengan serbuk gergaji dan bonggol pisang ke dalam wadah sebagai media ternak cacing, kemudian tebarkan bibit cacing diatas tanah, berikan sampah organik yang sudah difermentasi secara berkala sebagai pakan cacing tanah dan biarkan cacing berkembangbiak kurang lebih 1 bulan atau sampai cacing bertambah banyak. Cacing tanah banyak sekali manfaatnya yaitu dapat dijadikan sebagai pakan ternak yang sangat bermanfaat bagi ternak, selain itu dapat juga dimanfaatkan sebagai obat-obatan, terutama untuk penyembuhan tifus, diare, dan beberapa kondisi kesehatan lainnya (Palungkun, 2010). Budidaya cacing tanah juga memiliki beberapa keuntungan yang signifikan, baik dari segi ekonomi maupun lingkungan. Cacing tanah memiliki harga yang cukup tinggi, dengan harga jual sekitar Rp30.000 – Rp50.000 per kilogram, permintaan cacing tanah sangat tinggi baik di dalam negeri maupun di luar negeri, terutama untuk kebutuhan industri kosmetik dan obat-obatan, nilai jual dari hasil budidaya cacing tanah terbilang stabil di pasaran, yang berarti peternak tidak akan mengalami penurunan harga yang signifikan.

Setelah pelatihan ini diharapkan setiap masyarakat Desa Puspamukti Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya dapat mengimplementasikannya di rumah masing-masing. Hal ini dikarenakan cacing tanah dapat digunakan untuk mengolah sampah organik menjadi pupuk organik yang lebih baik, yang dapat mengurangi timbulnya sampah dan pencemaran lingkungan. Budidaya cacing tanah dapat membantu dalam pengurangan sampah organik yang merupakan salah satu cara untuk mencapai gaya hidup *zero waste*. Pemanfaatan cacing tanah sebagai budidaya dapat mencapai keuntungan ekonomi yang tinggi, membantu dalam pengurangan sampah dan memberikan manfaat kesehatan yang signifikan.

3.2 Pembahasan

Pengelolaan sampah merupakan isu penting dalam upaya menjaga kesehatan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Pengelolaan yang kurang efektif dapat mengakibatkan berbagai dampak negatif, baik terhadap kesehatan manusia maupun kualitas lingkungan. Penelitian Axmalia dan Mulasari (2020) menunjukkan bahwa tempat pembuangan akhir (TPA) yang tidak dikelola dengan baik dapat memicu gangguan kesehatan masyarakat, seperti meningkatnya risiko penyakit akibat kontaminasi dari limbah. Dampak lingkungan dari pengelolaan sampah yang buruk juga dipaparkan oleh Kasim *et al.* (2023), yang menemukan bahwa pembuangan sampah di pesisir pantai dapat mencemari air dan merusak ekosistem lokal. Selain dampak kesehatan, pengelolaan sampah yang tidak optimal juga berpengaruh pada aspek sosial dan ekonomi. Seperti yang diungkapkan oleh Makleat *et al.* (2023), kesadaran masyarakat yang rendah dalam mengelola sampah rumah tangga dapat menyebabkan penumpukan sampah, yang tidak hanya mencemari lingkungan tetapi juga merusak pemandangan dan menurunkan kualitas hidup.

Penelitian oleh Ismail (2019) menegaskan pentingnya pendekatan berbasis masyarakat dalam pengelolaan sampah untuk meningkatkan partisipasi publik dan menjaga kebersihan lingkungan. Pendekatan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) menjadi salah satu strategi yang efektif dalam pengelolaan sampah. Cahyonugroho *et al.* (2024) menekankan bahwa perencanaan tempat pembuangan sementara yang mengadopsi prinsip 3R dapat mengurangi jumlah sampah yang harus dibuang ke TPA, sekaligus mendorong masyarakat untuk lebih aktif dalam pengelolaan sampah. Hal ini sejalan dengan tujuan pengelolaan sampah, yaitu meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan serta menciptakan nilai ekonomi dari sampah tersebut (Haerani, Syafrudin, & Sasongko, 2019).

Lebih lanjut, pengelolaan sampah yang efisien dapat memberikan manfaat tambahan bagi sektor pertanian. Sebagai contoh, penelitian oleh Arifah, Astininngrum, dan Susilowati (2019) menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kandang dari sampah organik dapat meningkatkan hasil tanaman okra. Penggunaan kembali sampah organik sebagai pupuk tidak hanya mengurangi limbah, tetapi juga meningkatkan produktivitas pertanian, memberikan manfaat ekonomi yang signifikan. Untuk mencapai pengelolaan sampah yang berkelanjutan, regulasi yang kuat dan partisipasi masyarakat yang aktif sangat diperlukan. Seperti yang diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, pemerintah memiliki peran penting dalam memastikan adanya sistem pengelolaan sampah yang efisien dan berkelanjutan. Namun, pelaksanaan regulasi ini membutuhkan dukungan penuh dari masyarakat, yang bisa ditingkatkan melalui pendidikan dan kegiatan penyuluhan (INDONESIA, 2008).

4 | KESIMPULAN

Pelaksanaan penyuluhan atau sosialisasi dan juga pelatihan di Desa Puspamukti, Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya mengenai pentingnya pengelolaan sampah. Adanya kegiatan ini masyarakat mampu memahami pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga dengan cara yang ramah lingkungan yaitu dengan memilah sampah organik dan sampah anorganik serta penerapan prinsip 3R (*reuse, reduce* dan *recycle*). Selain itu masyarakat mendapatkan pelatihan budidaya cacing menggunakan pemanfaatan media budidaya yang berasal dari sampah organik serta nutrisi pakan cacing dari sampah organik pula. Hal ini dapat berdampak positif dari segi pengurangan timbulnya sampah yang memicu kepedulian terhadap lingkungan serta menjadikan peluang nilai ekonomi bagi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat berlangsung dengan baik karena adanya dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Cipasung Tasikmalaya, Kepala Desa Puspamukti Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya dan seluruh peserta yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian ini.

REFERENSI

- Arifah, S. H., Astininngrum, M., & Susilowati, Y. E. (2019). Efektivitas macam pupuk kandang dan jarak tanam pada hasil tanaman okra (*Abelmoschus esculentus*, L. Moench). *Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 4(1), 38-42.
- Axmalia, A., & Mulasari, S. A. (2020). Dampak tempat pembuangan akhir sampah (TPA) terhadap gangguan kesehatan masyarakat. *Jurnal kesehatan komunitas (Journal of community health)*, 6(2), 171-176. DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol6.Iss2.536>.
- Azteria, V., Kusumaningtiar, D. A., Irfandi, A., Veronika, E., & Nitami, M. (2021). Aktualisasi Diet Limbah (Sampah) Padat. *Jurnal Abdidas*, 2(4), 783-789. DOI: <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i4.342>.
- Cahyonugroho, O. H., Hidayah, E. N., Firdaus, E., & Khotimah, K. (2024). The Planning of Reduced, Reuse, and Recycle-Based Temporary Disposal Site. *Civil and Environmental Engineering*, 20(1), 593-599. DOI: <https://doi.org/10.2478/cee-2024-0045>.
- Haerani, D., Syafrudin, S., & Sasongko, S. B. Pengelolaan Sampah Di Kota Tasikmalaya. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 16, No. 1, pp. 266-274).

- INDONESIA, P. R. (2008). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah.
- Ismail, Y. (2019). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat. *ACADEMICS IN ACTION Journal Of Community Empowerment*, 1(1), 50-63. DOI: <http://dx.doi.org/10.33021/aia.v1i1.742>.
- Kasim, B., Tang, M. I. P., Fanpada, N., Yame, J. A. L., & Laupada, D. (2023). Dampak pembuangan sampah di pesisir pantai mola, rt 01, rw 01, terhadap lingkungan sekitar masyarakat mola kelurahan welai timur. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(4), 803-810. DOI: <https://doi.org/10.55123/insologi.v2i4.2477>.
- Laluma, R. H., & Prasetya, A. (2022). Prediksi Volume Dan Ritasi Pengelolaan Sampah Di Kota Bandung Dengan Metode Regresi Linear. *TECHNO-SOCIO EKONOMIKA*, 15(1), 49-60. DOI: <https://doi.org/10.32897/techno.2022.15.1.1195>.
- Makleat, M., Raodati, I. I., Kelvindus, Y. F., Corella, M. D., Yoga, A. S., & Lestari, N. (2023). SOSIALISASI PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI DESA LILI KELURAHAN CAMPLONG KECAMATAN FATULEU KABUPATEN KUPANG. *JURNAL FLOBAMORATA MENGABDI*, 1(1), 24-30.
- Ningsih, I. Y., Dianasari, D., Nuri, N., Suryaningsih, I. B., & Hidayat, M. A. (2023). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Maskuning Kulon. *Jurnal PkM (Pengabdian kepada Masyarakat)*, 6(6), 616-622.
- Palungkun, R. (2010). *Usaha ternak cacing tanah*. PT Niaga Swadaya.
- Prihatin, R. B. (2020). Pengelolaan Sampah di Kota Bertipe Sedang: Studi Kasus di Kota Cirebon dan Kota Surakarta. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 11(1), 1-16.
- Purnomo, C. W. (2021). *Solusi pengelolaan sampah Kota*. Ugm Press.
- Sutalhis, M., NURSIWAN, N., & NOVARIA, E. (2024). ANALISIS MANAJEMEN SAMPAH RUMAH TANGGA DI INDONESIA: LITERATUR REVIEW. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 4(2), 97-106. DOI: <https://doi.org/10.51878/cendekia.v4i2.2800>.

How to cite this article: Putri, M. D., Fazriansyah, M. F., Sirri, E. L., Saputra, M. A., & Hermawanti, A. N. (2024). Greenovation: Literasi Transformasi Sampah Menuju Karakter Unggul dalam Perspektif Ekonomi, Pendidikan dan Teknologi. *AJAD : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 415-421. <https://doi.org/10.59431/ajad.v4i2.355>.