

MENGELOLA SAMPAH NON ORGANIK MENJADI BARANG BERNILAI EKONOMI DI TPA DESA PAKUSARI KABUPATEN JEMBER

Stivaniyanti Atmanegara¹, Indria Dwi Hapsari²,

Ismatul Hasanah³, Khusnul Mawazin⁴, Tri Bastian Subagio⁵

Program Studi Kewirausahaan, Fakultas ekonomi dan Bisnis, Universitas dr. Soebandi

e-mail: vaniatmanegara99@uds.ac.id¹, ismatulhasanah@uds.ac.id²,

indria@uds.ac.id³, 22201006@uds.ac.id³, 22202023@uds.ac.id⁴

Abstrak

Pengelolaan sampah non-organik menjadi barang bernilai ekonomi di TPA Desa Pakusari, Kabupaten Jember, merupakan solusi strategis dalam mengatasi permasalahan lingkungan sekaligus meningkatkan perekonomian lokal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengelolaan sampah non-organik melalui metode daur ulang serta mengkaji dampak ekonomi yang dihasilkan bagi masyarakat setempat. Dengan pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini mengeksplorasi proses pengelolaan sampah mulai dari pemilihan, pengolahan, hingga pemasaran produk daur ulang, seperti kerajinan tangan, bahan bangunan, dan produk-produk lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya inovatif dalam mendaur ulang sampah non-organik telah menciptakan peluang usaha baru, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta memperkuat kesadaran lingkungan yang berkelanjutan. Program pengelolaan sampah di TPA Pakusari tidak hanya memberikan manfaat ekonomis, tetapi juga menciptakan dampak sosial yang signifikan dengan memberdayakan komunitas lokal dan memperbaiki kondisi lingkungan setempat. Dari perspektif sosial ekonomi, pengelolaan sampah non-organik ini menjadi model pemberdayaan masyarakat yang dapat direplikasi di daerah lain. Kesimpulannya, pengelolaan sampah di TPA Pakusari berperan vital dalam mendorong kesejahteraan ekonomi, sekaligus menjaga keseimbangan ekologi dan menciptakan peluang usaha yang berkelanjutan bagi masyarakat setempat.

Kata kunci: Pengelolaan Sampah, Non-Organik, Daur Ulang, TPA Pakusari, Dampak Ekonomi, Pemberdayaan Masyarakat, Produk Bernilai Ekonomi, Lingkungan, Jember.

Abstract

The management of non-organic waste into goods of economic value at the Pakusari Village Landfill, Jember Regency, is a strategic solution in overcoming environmental problems while improving the local economy. This study aims to analyze non-organic waste management strategies through recycling methods and examine the resulting economic impact on local communities. With a qualitative descriptive approach, this study explores the waste management process starting from sorting, processing, to marketing recycled products, such as handicrafts, building materials, and other products. The results of the study show that innovative efforts in recycling non-organic waste have created new business opportunities, increased community income, and strengthened sustainable environmental awareness. The waste management program at the Pakusari Landfill not only provides economic benefits, but also creates a significant social impact by empowering local communities and improving local environmental conditions. From a socio-economic perspective, this non-organic waste management is a model of community empowerment that can be replicated in other areas. In conclusion, waste management at the Pakusari Landfill plays a vital role in promoting economic welfare, while maintaining ecological balance and creating sustainable business opportunities for the local community.

Keywords: Waste Management, Non-Organic, Recycling, Pakusari Landfill, Economic Impact, Community Empowerment, Products Of Economic Value, Environment, Jember.

PENDAHULUAN

Sampah non-organik, yang mencakup berbagai material seperti plastik, logam, kaca, dan kertas, telah menjadi masalah serius di seluruh dunia. Berbeda dengan sampah organik yang dapat terurai secara alami, sampah non-organik membutuhkan waktu yang sangat lama untuk terurai dan sering kali meninggalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Di Indonesia, tingkat konsumsi barang-barang berbahan non-organik terus meningkat, beriringan dengan pertumbuhan ekonomi dan urbanisasi yang

pesat. Hal ini tidak terkecuali terjadi di Kabupaten Jember, khususnya di Desa Pakusari, di mana Tempat Pembuangan Akhir (TPA) berperan penting sebagai lokasi penampungan akhir dari sampah-sampah tersebut.

Pengelolaan sampah yang selama ini dilakukan di TPA Desa Pakusari cenderung bersifat konvensional, yaitu dengan cara penimbunan. Hal ini menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan seperti pencemaran tanah, air, dan udara. Kondisi ini semakin diperparah dengan kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang lebih baik serta minimnya infrastruktur dan fasilitas untuk proses daur ulang yang efektif. Namun, di balik masalah tersebut, terdapat peluang besar untuk mengubah sampah non-organik menjadi barang bernilai ekonomi yang dapat mendukung perekonomian lokal.

TPA Desa Pakusari, seperti banyak TPA lainnya di Indonesia, menjadi lokasi pembuangan terakhir bagi sampah-sampah dari berbagai wilayah sekitarnya. Setiap harinya, ribuan ton sampah non-organik dikumpulkan di sini. Sebagian besar sampah ini terdiri dari plastik sekali pakai, botol kaca, kaleng, dan material lain yang memiliki potensi besar untuk diolah kembali. Namun, sayangnya, pengelolaan sampah di TPA ini masih terfokus pada penumpukan dan pembakaran, yang justru menyebabkan masalah lingkungan baru, seperti polusi udara akibat pembakaran terbuka dan perusakan tanah akibat penimbunan sampah yang tidak terurai.

Pengelolaan sampah yang lebih modern dan terstruktur, terutama dalam hal sampah non-organik, dapat membuka peluang baru bagi masyarakat sekitar. Sampah non-organik dapat diubah menjadi produk-produk bernilai ekonomi melalui berbagai metode, seperti daur ulang plastik menjadi biji plastik yang dapat dijual kembali, pengolahan kaca menjadi bahan bangunan, atau pemanfaatan logam bekas untuk diolah menjadi komponen industri. Namun, potensi ini belum sepenuhnya tergali di Desa Pakusari.

Beberapa hambatan utama dalam pengelolaan sampah di TPA Desa Pakusari meliputi minimnya pengetahuan masyarakat tentang daur ulang, terbatasnya infrastruktur untuk mendukung proses daur ulang, dan kurangnya sinergi antara pemerintah daerah, masyarakat, dan sektor swasta dalam menangani masalah sampah. Meskipun demikian, situasi ini juga membuka ruang bagi inisiatif yang dapat memperkenalkan program pengelolaan sampah yang lebih efektif, terutama melalui program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM). Melalui pendekatan ini, diharapkan pengelolaan sampah non-organik dapat lebih terarah dan membawa dampak positif, tidak hanya bagi lingkungan tetapi juga bagi perekonomian lokal.

METODE

Metode yang kami terapkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi beberapa tahapan sebagai berikut:

Metodologi Kegiatan PKM

Untuk mencapai tujuan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) terkait pengelolaan sampah non-organik menjadi barang bernilai ekonomi di TPA Desa Pakusari, Kabupaten Jember, diperlukan metode yang sistematis dan terstruktur. Pendekatan ini akan melibatkan beberapa tahapan, yaitu survei pendahuluan, observasi lapangan, kegiatan penyuluhan, dan tahap evaluasi. Setiap tahap dirancang untuk memberikan hasil yang komprehensif, baik dalam hal pengumpulan data, pelaksanaan kegiatan, maupun pengukuran dampak.

1. Survei Pendahuluan

Survei pendahuluan dilakukan untuk memahami kondisi awal TPA Desa Pakusari dan masyarakat di sekitarnya. Tahap ini melibatkan pengumpulan informasi dasar mengenai karakteristik sampah non-organik yang dihasilkan, volume sampah, serta potensi ekonomi yang dapat dioptimalkan melalui daur ulang.

Langkah-langkah dalam survei pendahuluan:

- a. Identifikasi Karakteristik Sampah: Dilakukan pemetaan terhadap jenis-jenis sampah non-organik yang dominan di TPA Pakusari, seperti plastik, logam, dan kaca. Survei dilakukan dengan wawancara kepada petugas TPA, pengamat lingkungan, dan warga sekitar.
- b. Pengukuran Volume Sampah: Menggunakan data statistik dari pengelola TPA untuk mengetahui volume sampah non-organik yang masuk setiap harinya, sehingga dapat dilakukan analisis awal mengenai potensi daur ulang.

- c. Analisis Potensi Ekonomi: Menggali informasi mengenai nilai ekonomi dari sampah-sampah non-organik yang ada melalui wawancara dengan pengepul sampah dan pengusaha daur ulang lokal untuk mengetahui harga jual barang daur ulang dan potensi pasar.

Output yang diharapkan:

- Laporan awal mengenai jenis dan volume sampah non-organik yang ada di TPA Pakusari.
- Data potensi ekonomi dari berbagai jenis sampah non-organik.

2. Observasi Lapangan

Setelah survei pendahuluan, dilakukan observasi lapangan untuk melihat secara langsung kondisi pengelolaan sampah di TPA Pakusari dan bagaimana sampah non-organik saat ini diperlakukan. Observasi ini juga mencakup pengamatan terhadap infrastruktur yang ada, sumber daya manusia, serta partisipasi masyarakat dalam proses pengelolaan sampah.

Langkah-langkah dalam observasi:

- Pengamatan Langsung Proses Pengelolaan Sampah: Mengamati secara langsung bagaimana sampah dikumpulkan, dipilah, dan dikelola di TPA Pakusari. Observasi ini dilakukan dengan metode pengamatan langsung (direct observation) di area TPA.
- Partisipasi Masyarakat: Mengamati tingkat keterlibatan masyarakat setempat dalam pengelolaan sampah, apakah mereka ikut serta dalam memilah sampah dari rumah atau lebih bergantung pada sistem TPA.
- Kondisi Infrastruktur: Memeriksa kondisi infrastruktur yang ada, seperti fasilitas pemilahan, alat berat, atau tempat pengolahan sampah, untuk mengetahui apakah ada peralatan yang dapat digunakan atau perlu disediakan dalam proses daur ulang.

Output yang diharapkan:

- Dokumentasi visual dan tertulis mengenai kondisi lapangan di TPA Pakusari, termasuk keterlibatan masyarakat, sarana dan prasarana yang tersedia.
- Gambaran nyata mengenai masalah dan tantangan dalam pengelolaan sampah non-organik di lapangan.

3. Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan memberikan pengetahuan tentang pentingnya pengelolaan sampah non-organik serta peluang ekonomi yang dapat dihasilkan melalui daur ulang. Penyuluhan dilakukan secara bertahap dan melibatkan berbagai pihak, termasuk masyarakat sekitar TPA, petugas kebersihan, dan tokoh masyarakat.

Langkah-langkah dalam penyuluhan:

- Persiapan Modul Penyuluhan: Tim PKM menyiapkan materi yang meliputi pentingnya pengelolaan sampah, dampak negatif sampah non-organik terhadap lingkungan, serta contoh-contoh produk yang bisa dihasilkan dari daur ulang.
- Penyampaian Materi: Penyuluhan dilakukan secara tatap muka dengan menggunakan media visual, seperti poster, slide presentasi, dan video edukasi. Kegiatan ini juga diiringi dengan praktik langsung memilah dan mengolah sampah non-organik yang dapat didaur ulang.
- Diskusi dan Tanya Jawab: Setelah penyuluhan, diadakan sesi diskusi dan tanya jawab dengan peserta untuk menggali lebih dalam mengenai pemahaman mereka tentang topik yang dibahas, sekaligus mendengarkan aspirasi dan saran dari warga.
- Pemberian Pelatihan Teknis: Selain penyuluhan teori, dilakukan pelatihan teknis mengenai cara pengolahan sampah non-organik menjadi produk bernilai, seperti kerajinan dari plastik bekas atau pembuatan bahan bangunan dari kaca daur ulang.

Output yang diharapkan:

- Peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah non-organik.
- Masyarakat mampu memahami dan mempraktikkan teknik daur ulang sederhana.
- Terbentuknya kesadaran kolektif untuk mengurangi penggunaan sampah sekali pakai dan mendaur ulang sampah yang ada.

4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas dari kegiatan PKM ini, baik dalam hal penurunan volume sampah non-organik di TPA maupun dampak ekonomi yang dihasilkan oleh masyarakat dari kegiatan daur ulang. Tahap evaluasi ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, serta melibatkan peserta kegiatan penyuluhan dan pelatihan.

Langkah-langkah dalam evaluasi:

- a. Pengukuran Volume Sampah: Mengukur kembali volume sampah non-organik di TPA setelah program berjalan selama beberapa bulan untuk mengetahui apakah ada penurunan yang signifikan.
- b. Evaluasi Pendapatan Masyarakat: Melakukan survei terhadap masyarakat yang terlibat dalam kegiatan daur ulang untuk mengetahui apakah ada peningkatan pendapatan dari penjualan produk hasil daur ulang.
- c. Evaluasi Pengetahuan dan Kesadaran: Dilakukan survei atau wawancara kepada peserta kegiatan penyuluhan untuk mengukur peningkatan pengetahuan mereka mengenai pengelolaan sampah non-organik dan dampak lingkungan.
- d. Monitoring Jangka Panjang: Menerapkan sistem monitoring untuk terus memantau perkembangan pengelolaan sampah di TPA Pakusari dan dampak jangka panjang dari program ini, termasuk keterlibatan pemerintah daerah dan sektor swasta.

Output yang diharapkan:

- a. Data kuantitatif mengenai penurunan volume sampah non-organik di TPA.
- b. Laporan peningkatan pendapatan masyarakat dari hasil daur ulang.
- c. Peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan sampah non-organik yang berkelanjutan.
- d. Rekomendasi dan rencana tindak lanjut untuk perbaikan dan pengembangan program ke depannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Survei Pendahuluan

Berdasarkan survei yang dilakukan di TPA Desa Pakusari, ditemukan bahwa jenis sampah non-organik yang paling dominan adalah plastik (terutama kantong plastik dan botol bekas), kaca, dan logam. Volume sampah non-organik yang masuk ke TPA setiap harinya diperkirakan mencapai beberapa ton, dengan mayoritas berasal dari rumah tangga dan industri kecil di sekitar Kabupaten Jember.

Analisis ekonomi menunjukkan bahwa beberapa jenis sampah non-organik memiliki nilai jual yang cukup tinggi. Plastik dapat diolah menjadi biji plastik untuk dijual kembali, kaca dapat digunakan kembali atau dilebur menjadi bahan bangunan, dan logam bekas dapat dilebur menjadi material industri. Namun, kurangnya kesadaran masyarakat dan minimnya fasilitas pengolahan menjadi hambatan utama dalam mengoptimalkan potensi ini.

2. Observasi Lapangan

Hasil observasi di TPA Pakusari mengungkapkan bahwa pengelolaan sampah masih bersifat konvensional, dengan metode penimbunan dan pembakaran terbuka. Tidak terdapat sistem pemilahan sampah yang terorganisir, sehingga sebagian besar sampah bercampur menjadi satu, yang pada akhirnya memperumit proses daur ulang. Infrastruktur yang tersedia, seperti tempat pemilahan dan alat berat, masih sangat terbatas.

Selain itu, tingkat keterlibatan masyarakat dalam memilah sampah dari rumah masih rendah. Sebagian besar warga lebih memilih membuang sampah tanpa memilahnya terlebih dahulu, sehingga mempersulit proses daur ulang yang seharusnya bisa dilakukan lebih awal. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi dan pelatihan mengenai pengelolaan sampah masih sangat diperlukan.

3. Evaluasi Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan melibatkan masyarakat sekitar, petugas kebersihan, dan tokoh masyarakat. Materi penyuluhan mencakup pentingnya pemilahan sampah, teknik dasar daur ulang, dan potensi ekonomi dari pengolahan sampah non-organik. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa setelah penyuluhan, terjadi peningkatan pemahaman masyarakat terkait manfaat daur ulang dan potensi ekonominya.

Sebagian peserta mulai menunjukkan ketertarikan untuk mempraktikkan pemilahan sampah dari rumah, meskipun masih membutuhkan pendampingan lebih lanjut. Beberapa warga bahkan tertarik

untuk mengembangkan usaha kecil berbasis daur ulang, seperti pembuatan kerajinan tangan dari limbah plastik dan kaca.

4. Identifikasi Tantangan dan Solusi

Tantangan utama yang dihadapi dalam pengelolaan sampah non-organik di TPA Pakusari meliputi:

- a. Minimnya fasilitas pemilahan dan pengolahan sampah.
- b. Rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya daur ulang.
- c. Kurangnya dukungan dari sektor swasta dalam mendukung kegiatan daur ulang.

Solusi yang dapat diterapkan:

- a. Membangun fasilitas pemilahan sampah di TPA Pakusari.
- b. Meningkatkan edukasi dan pelatihan bagi masyarakat mengenai manfaat ekonomi dari daur ulang.
- c. Mendorong kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk mendukung inisiatif daur ulang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kegiatan PKM yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Sampah non-organik di TPA Pakusari memiliki potensi ekonomi yang besar, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal karena sistem pengelolaan yang masih konvensional.
2. Kurangnya kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam memilah sampah menjadi tantangan utama dalam pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan.
3. Penyuluhan yang diberikan telah meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya daur ulang, meskipun implementasinya masih memerlukan pendampingan lebih lanjut.
4. Untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah non-organik, diperlukan dukungan infrastruktur yang memadai, edukasi berkelanjutan, serta kolaborasi yang lebih erat antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta.

Dengan adanya upaya berkelanjutan dalam pengelolaan sampah non-organik, diharapkan dapat tercipta lingkungan yang lebih bersih dan sehat, sekaligus membuka peluang ekonomi bagi masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, K., Juita E., & Zuriyani, E. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Desa Sido Makmur Kecamatan Sipora Utara. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi*.
- Cindy Mutia, A. (2023). *Indonesia Hasilkan 35 Juta Ton Sampah Sepanjang 2022, Mayoritas Sisa Makanan*. <https://databoks.katadata.co.id/data/publish/2023/10/19/indonesia-hasilkan-35-juta-ton-sampah-sepanjang-2022-majoritas-sisa-makanan>.
- Damanhuri, E dan Padmi, T. (2016). *Pengelolaan Sampah Terpadu: Edisi Pertama*. Bandung : Penerbit ITB. Fauziah, Muna.
- Harjanti, I. M. & Anggraini, P. (2020). Pengelolaan Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Jatibarang, Kota Semarang. *Jurnal Planologi*, vol 17 no.
- Henna Rya Sunoko, R. (2011). *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Daha Selatan, Jurnal Ilmu Lingkungan*. 9, 31.
- Nabiilah, A. (2021). *Partisipasi Masyarakat Dalam Mengelola Sampah Rumah Tangga Melalui Program Bak Sampah Sekar Wangi Di Kelurahan Sukamaju Kecamatan Cilodong Kota Depok Provinsi Jawa Barat*.
- Statistik, B. P. (2022). *tingkat-pengangguran-terbuka*.
- Zairinayati, Z., Maftukhah, N. A., & Novianty, N. (2020). Pengelolaan Sampah Bernilai Ekonomi Berbasis Masyarakat. BERDIKARI. *Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks*.