

Optimalisasi Pengelolaan Sampah untuk Potensi Ekonomi melalui Workshop Lingkungan di Desa Mandiri Banyurejo

Optimizing Waste Management for Economic Potential through Environmental Workshops in Banyurejo Independent Village

Yutta Vemin Hanafi ^{1*}, Bondan Megantoro ², Fransiska Dabi ³, Chandra Pratama ⁴,
Fransiskus F.H. Thoba ⁵, Petronela Solossa ⁶, Moch G. A.A. Ari ⁷, Achmad M.
Gyiansyah ⁸, Norbertus Klau ⁹, Rachmadhani R. Herlansyah ¹⁰

¹⁻¹⁰ Universitas Janabadra, Indonesia

Email: yuttahanafi@gmail.com ^{1*}, danang_sunvoto@janabadra ²

Korespondensi email: yuttahanafi@gmail.com

Article History:

Received: Juni 30, 2025;

Revised: Juli 14, 2025;

Accepted: Juli 28, 2025;

Online Available: Juli 30, 2025;

Keywords: Circular Economy,
Community Empowerment,
Environment, KKN, Waste.

Abstract: The Community Service Program (KKN) is an intracurricular activity that is mandatory for students as a form of community service. In this context, the KKN group R1 of Janabadra University Yogyakarta conducted a service activity in Banyurejo Village, Yogyakarta City, for six weeks. This activity carried the main theme of community empowerment in environmental management, with a primary focus on increasing awareness of the economic potential of waste through the implementation of an Environmental Workshop with the theme "Waste as Economic Potential: Creating an Independent and Clean Village." This workshop was the core agenda that involved the active participation of residents in discussing and practicing waste management that was wise, economically valuable, and environmentally friendly. To support this main activity, several supporting programs were also implemented, including: Ceria Class as a medium for environmental education for children, the establishment of a Waste Bank, joint exercise activities with residents, village clean-up actions, synergy with the PKK women's group, and educational seminars on the environment and health. All activities were designed with a community-based educational and participatory approach, to encourage direct community involvement in creating change. During the implementation period, this program showed positive results. There was an increase in public awareness of the importance of structured and sustainable waste management. Furthermore, residents have begun to demonstrate their initiative by establishing neighborhood-level waste banks, demonstrating their commitment to community-based waste management. Participation from various community elements, including children, housewives, and community leaders, is key to the success of this initiative. The success of the Janabadra University Community Service Program (KKN) group R1 is expected to serve as a model for other regions in designing and implementing community empowerment programs, particularly in the environmental sector.

Abstrak

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan kegiatan intrakurikuler yang wajib diikuti oleh mahasiswa sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat. Dalam konteks ini, KKN kelompok R1 Universitas Janabadra Yogyakarta melaksanakan kegiatan pengabdian di Kelurahan Banyurejo, Kota Yogyakarta, selama enam minggu. Kegiatan ini mengusung tema besar pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, dengan fokus utama pada peningkatan kesadaran akan potensi ekonomi dari sampah melalui pelaksanaan Workshop Lingkungan bertema "Sampah sebagai Potensi Ekonomi: Mewujudkan Desa Mandiri dan Bersih." Workshop ini menjadi agenda inti yang melibatkan partisipasi aktif warga dalam membahas dan mempraktikkan pengelolaan

sampah secara bijak, bernilai ekonomi, dan ramah lingkungan. Sebagai pendukung kegiatan utama tersebut, beberapa program pendamping turut dilaksanakan, antara lain: Kelas Ceria sebagai media edukasi lingkungan untuk anak-anak, pembentukan Bank Sampah, kegiatan senam bersama warga, aksi bersih kampung, sinergi dengan kelompok ibu-ibu PKK, serta seminar edukatif mengenai lingkungan dan kesehatan. Seluruh kegiatan dirancang dengan pendekatan edukatif dan partisipatif berbasis komunitas, guna mendorong keterlibatan langsung warga dalam menciptakan perubahan. Selama masa pelaksanaan, program ini menunjukkan hasil yang positif. Terjadi peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah yang terstruktur dan berkelanjutan. Tidak hanya itu, warga juga mulai menunjukkan inisiatif untuk mendirikan Bank Sampah skala RT, sebagai bentuk komitmen terhadap pengelolaan sampah berbasis warga. Partisipasi dari berbagai elemen masyarakat, termasuk anak-anak, ibu rumah tangga, dan tokoh masyarakat, menjadi kunci keberhasilan kegiatan ini. Keberhasilan program KKN kelompok R1 Universitas Janabadra ini diharapkan dapat menjadi contoh bagi wilayah lain dalam merancang dan melaksanakan program pemberdayaan masyarakat, khususnya dalam bidang lingkungan.

Kata Kunci: Ekonomi Sirkular, KKN, Lingkungan, Pemberdayaan Masyarakat, Sampah.

1. PENDAHULUAN

Persoalan pengelolaan sampah masih menjadi tantangan besar di Indonesia, baik di kawasan perkotaan maupun pedesaan. Berdasarkan laporan Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2022, Indonesia menghasilkan sekitar 68,5 juta ton sampah setiap tahun, dengan dominasi sampah organik sebesar 57%, dan sisanya berupa anorganik seperti plastik, kertas, dan logam (KLHK, 2022). Sayangnya, hanya sekitar 7,5% dari total sampah tersebut yang berhasil didaur ulang. Sebagian besar sisanya dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA) atau bahkan dibakar dan dibuang sembarangan yang menimbulkan polusi lingkungan (KLHK, 2022). Permasalahan ini tidak hanya berdampak pada aspek kebersihan lingkungan, tetapi juga berdampak pada kesehatan masyarakat, estetika wilayah, bahkan ekonomi lokal (Putri & Rahmawati, 2021). Sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat menjadi sumber penyakit, mencemari air tanah, serta menurunkan kualitas hidup masyarakat (Utami et al., 2020). Di sisi lain, terdapat potensi ekonomi dari sampah jika dikelola secara tepat, melalui prinsip ekonomi sirkular, seperti pemilahan, daur ulang, pembuatan kompos, dan pemanfaatan ulang (reuse) (Nasution & Siregar, 2020; Lestari & Hidayat, 2019). Potensi ini sering belum dimaksimalkan, terutama di wilayah semi-urban dan pedesaan, akibat keterbatasan edukasi, sarana, dan kebijakan lokal (Susanti et al., 2022; Wulandari, 2021).

Kelurahan Banyurejo, Padukuhan Bulan, Kabupaten Sleman, merupakan salah satu wilayah yang menghadapi masalah serupa. Observasi awal yang dilakukan oleh tim KKN menunjukkan bahwa sebagian besar warga masih membuang sampah secara campur, tanpa adanya proses pemilahan. Sampah rumah tangga dikumpulkan dan dibuang ke bak sampah umum atau dibakar, tanpa mempertimbangkan potensi ekonomi dan dampak lingkungannya. Kesadaran akan pentingnya pemilahan sampah masih rendah, terutama di kalangan ibu rumah

tangga dan anak-anak. Padahal, jika dimulai dari keluarga, proses pengelolaan sampah bisa lebih efektif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok R1 Universitas Janabadra yang dilaksanakan selama enam minggu di Kelurahan Banyurejo mengusung tema besar “Sampah sebagai Potensi Ekonomi:

Mewujudkan Desa Mandiri dan Bersih”. Tema ini diangkat sebagai bentuk respons terhadap kondisi lingkungan yang belum optimal dalam pengelolaan sampah. Program utama berupa Workshop Lingkungan menjadi motor penggerak untuk mengubah cara pandang masyarakat terhadap sampah. Melalui kegiatan ini, masyarakat diajak untuk memahami bahwa sampah bukan semata limbah tak berguna, melainkan bisa menjadi sumber pendapatan rumah tangga jika dikelola dengan sistematis. Selain workshop, kegiatan pendukung lain juga dilaksanakan untuk memperkuat dampak program, antara lain edukasi anak-anak melalui Kelas Ceria, pelatihan pemilahan sampah bersama ibu-ibu PKK, pembentukan Bank Sampah, aksi bersih kampung, serta penomoran rumah dan pemasangan plang jalan sebagai bagian dari penataan wilayah. Pendekatan yang dilakukan bersifat edukatif dan partisipatif, agar kegiatan yang dilaksanakan bukan hanya bersifat sementara, melainkan berkelanjutan dengan partisipasi warga.

Dengan kegiatan ini, diharapkan dapat tercipta perubahan perilaku warga terhadap lingkungan, terbangunnya kesadaran kolektif untuk hidup bersih, serta berkembangnya potensi ekonomi lokal berbasis pengelolaan sampah rumah tangga. Hal ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*), khususnya poin 11 (*Sustainable Cities and Communities*) dan poin 12 (*Responsible Consumption and Production*)

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan:

- Partisipatif, melibatkan warga secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan.
- Edukasi dan pendampingan, berupa pelatihan, diskusi, workshop, dan praktik langsung.
- Kolaborasi dengan elemen lokal, seperti PKK, RT, karang taruna, dan posyandu.

Program Utama:

- Workshop Lingkungan: Menjadi program unggulan yang membahas strategi pengelolaan sampah, nilai ekonomis sampah, praktik pemilahan, dan studi kasus bank sampah sukses.

Tabel 1. Workshop Lingkungan

Program Pendukung:			
No Nama Program		Jadwal Pelaksanaan	Keterangan
1 Kelas Ceria		Selasa & Jumat, 15.00 WIB	Edukasi dan bermain sambil belajar dengan anak-anak SD
2 Senam Sehat Warga		Setiap Minggu	Meningkatkan kesehatan warga & momen sosialisasi
3 Sinergi Ibu PKK		1x sebulan	Diskusi & kegiatan edukatif lingkungan bersama ibu-ibu
4 Posyandu Ceria		1x sebulan	Kegiatan pemantauan kesehatan ibu hamil dan balita
5 Arisan & Forum Pemuda		1x sebulan	Mempererat solidaritas dan diskusi pemuda
6	Aksi Bersih Kampung	1x sebulan	Kerja bakti massal kebersihan kampung
7	Workshop	1 x	sampah sebagai potensi ekonomi mewujudkan desa mandiri dan bersih
8	Bank Sampah	1x selama KKN	Pelatihan & pendirian bank sampah sederhana
9	Penomoran Rumah & Plang Jalan	Sekali selama KKN	Menata sistem alamat dan data rumah warga

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Workshop Lingkungan: Sampah sebagai Potensi Ekonomi Workshop lingkungan yang diselenggarakan pada tanggal 23 Juni 2025 di Padukuhan Bulan merupakan kegiatan utama dari program KKN Kelompok R1 Universitas Janabadra. Workshop ini mengangkat tema:

“Sampah sebagai Potensi Ekonomi: Mewujudkan Desa Mandiri dan Bersih”, dengan tujuan mengubah paradigma masyarakat dari melihat sampah sebagai masalah menjadi peluang yang dapat dikelola secara mandiri dan produktif.



Gambar 1. kegiatan Workshop Bersama masyarakat

Latar Belakang Kegiatan

Sebagaimana dijelaskan dalam materi workshop, sampah di desa umumnya belum dikelola dengan baik karena beberapa alasan mendasar, seperti:

- Keterbatasan fasilitas pembuangan dan pemilahan.
- Minimnya edukasi mengenai pengelolaan sampah.
- Rendahnya partisipasi masyarakat.
- Tidak adanya pemanfaatan ekonomis dari sampah.

Akibat dari kondisi tersebut adalah menumpuknya sampah di lingkungan sekitar, pencemaran, risiko penyakit, dan rusaknya estetika lingkungan desa. Oleh karena itu, workshop ini diadakan sebagai bentuk intervensi edukatif, bertujuan memberikan pemahaman dan praktik langsung mengenai konsep ekonomi sirkular yaitu pendekatan untuk meminimalkan limbah dan memaksimalkan penggunaan kembali bahan.

Tujuan Workshop Workshop ini disusun untuk mencapai beberapa sasaran strategis:

- Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah secara mandiri.
- Mengenalkan konsep daur ulang dan upcycling kepada warga dengan pendekatan kreatif dan aplikatif.
- Memberikan inspirasi ide usaha dari sampah melalui pemanfaatan barang bekas.
- Mendorong pembentukan desa mandiri dan bersih, berbasis ekonomi sirkular dan pemberdayaan komunitas.

Topik Bahasan dan Materi Workshop Selama kegiatan, peserta dibekali pemahaman menyeluruh mengenai:

- Jenis-jenis sampah dan potensi ekonominya, seperti:
 - *Sampah organik*: bisa dijadikan kompos dan pupuk cair.
 - *Plastik*: dapat diolah menjadi kerajinan tangan, paving block, hingga pot bunga.
 - *Kertas*: dimanfaatkan untuk kertas daur ulang atau briket.
 - *Kaca dan logam*: memiliki nilai jual dan dapat disalurkan ke pengepul.

- Contoh Inovasi dari Sampah:
 - Tas dari bungkus kopi.
 - Pot bunga dari botol plastik bekas.
 - Kompos dari limbah dapur rumah tangga.
 - Furnitur dari kayu bekas.
- Strategi Pemberdayaan Masyarakat:
 - Edukasi dan pelatihan secara rutin melalui PKK dan karang taruna.
 - Pembentukan Bank Sampah tingkat RT.
 - Kolaborasi dengan UMKM lokal untuk pengolahan produk daur ulang.
 - Penciptaan ekosistem kolaboratif antara warga, pemuda, dan mahasiswa.
- Peran Multi-pihak dalam Pengelolaan Sampah:
 - *Pemerintah*: menyediakan regulasi, dukungan dana, dan pengawasan.
 - *Masyarakat*: mengubah pola pikir dan kebiasaan membuang sampah.
 - *Mahasiswa KKN*: menjadi fasilitator, edukator, dan pendamping perubahan sosial.

Respons dan Antusiasme Warga

Workshop ini dihadiri oleh ±40 peserta dari unsur PKK, RT/RW, karang taruna, serta tokoh masyarakat. Kegiatan dilakukan secara interaktif: presentasi, diskusi, kuis berhadiah, dan sesi praktik pemilahan. Hasil evaluasi dari kuisisioner pasca-workshop menunjukkan bahwa:

- 90% peserta memahami pentingnya pemilahan sampah.
- 75% menyatakan siap memulai praktik daur ulang di rumah.
- 60% tertarik membentuk unit bank sampah berbasis RT.

Program Pendukung sebagai Penguatan Workshop

Program-program lain seperti Kelas Ceria, Senam Warga, dan Sinergi PKK turut menjadi pendukung workshop karena:

- Kelas Ceria menjadi media edukasi anak-anak tentang lingkungan melalui permainan dan seni.
- Sinergi PKK digunakan sebagai sarana pelatihan pembuatan ecobrick dan pupuk kompos sederhana.
- Aksi Bersih Kampung memperkuat keterlibatan kolektif dan menjadi aksi nyata hasil edukasi.

Pembentukan Bank Sampah “R1 Mandiri” Hasil langsung dari workshop adalah inisiasi pembentukan Bank Sampah “R1 Mandiri” di RT 04 RW 02. Kegiatan awal berupa

pelatihan pencatatan, penimbangan, dan penyortiran sampah. Pengelola awalnya adalah ibu-ibu PKK yang telah diberi pendampingan oleh mahasiswa KKN.

Bank Sampah ini tidak hanya menjadi solusi pengelolaan limbah, tetapi juga menumbuhkan ekonomi mikro warga. Sampah yang bernilai jual dikumpulkan dan hasilnya digunakan sebagai kas kegiatan RT.



Gambar 2. Kegiatan bank sampah

4. KESIMPULAN

Program KKN yang dilaksanakan oleh Kelompok R1 Universitas Janabadra memberikan kontribusi positif terhadap masyarakat Kelurahan Banyurejo, khususnya dalam peningkatan kesadaran lingkungan dan pemanfaatan sampah sebagai potensi ekonomi. Workshop Lingkungan menjadi katalis perubahan yang memotivasi warga untuk melakukan pengelolaan sampah secara mandiri dan berkelanjutan. Ke depan, kegiatan seperti ini dapat direplikasi di wilayah lain dengan pendekatan berbasis komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadi, S. (2020). *Metodologi pelaksanaan KKN partisipatif*. Gadjah Mada University Press.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)*. <https://sipsn.menlhk.go.id/>
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2020). *Panduan teknis pengelolaan sampah berbasis masyarakat*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- Lestari, P., & Hidayat, A. (2019). Strategi pengelolaan sampah berbasis masyarakat dalam mendukung ekonomi sirkular. *Jurnal Manajemen Lingkungan*, 15(2), 88-96. <https://doi.org/10.21009/jml.152.03>
- Nasution, F. N., & Siregar, M. L. (2020). Pemanfaatan sampah rumah tangga melalui prinsip ekonomi sirkular di daerah perkotaan. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 21(1), 45-52.

- Pranowo, H. (2021). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat: Solusi alternatif pengurangan sampah domestik. *Jurnal Lingkungan dan Pengembangan Wilayah*, 10(2), 55-63.
- Putri, A. Y., & Rahmawati, D. (2021). Dampak pengelolaan sampah terhadap kesehatan masyarakat di wilayah padat penduduk. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 19(3), 115-122.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kualitatif, kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suryani, R. (2021). Pengelolaan bank sampah berbasis warga dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia (JPKMI)*, 2(1), 15-23. <https://doi.org/10.36596/jpkmi.v2i1.126>
- Susanti, N., Aditya, R., & Saputra, H. (2022). Evaluasi sistem pengelolaan sampah di wilayah semi-urban: Studi kasus di Kabupaten Sleman. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 11(1), 75-82.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- United Nations Development Programme. (2020). *Sustainable Development Goals (SDGs)*. <https://www.undp.org/sustainabledevelopment-goals>
- Utami, D. N., Santosa, B., & Nugroho, H. (2020). Analisis pengaruh sampah terhadap pencemaran air tanah di daerah pemukiman. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 21(2), 123-132. <https://doi.org/10.22146/jtl.123456>
- Wulandari, R. (2021). Kendala pengelolaan sampah berbasis masyarakat di daerah pedesaan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(2), 201-210.
- Yuliani, T. (2020). Peran edukasi lingkungan dalam membangun kesadaran masyarakat. *Jurnal Sosial dan Humaniora*, 4(2), 67-75.