

## PELATIHAN PENGOLAHAN SAMPAH PLASTIK MENJADI PRODUK KURSI FURNITUR DI BANK SAMPAH DUSUN REJOSARI, SRIMARTANI, BANTUL

### TRAINING ON RECYCLING PLASTIC WASTE INTO FURNITURE CHAIR PRODUCTS AT THE WASTE BANK IN REJOSARI VILLAGE, SRIMARTANI, BANTUL

Mario Sariski Dwi Ellianto<sup>1</sup>, Pani Satwikanitya<sup>2</sup>, Andri Saputra<sup>3</sup>, Ratri Retno Utami<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Teknologi Pengolahan Karet dan Plastik, Politeknik ATK Yogyakarta, Yogyakarta

E-mail correspondence: [mario.sarisky@atk.ac.id](mailto:mario.sarisky@atk.ac.id) <sup>1\*</sup>

#### Article History:

Received: 20.08.2025

Revised: 10.09.2025

Accepted: 17.09.2025

**Abstrak:** Sampah plastik merupakan material yang sulit terurai di alam sehingga berdampak negatif bagi lingkungan. Perlu dilakukan pengelolaan terhadap sampah plastik, salah satunya melalui bank sampah. Bank Sampah Dusun Rejosari, Srimartani, Piyungan, Bantul merupakan bank sampah yang dibentuk tahun 2024. Bank sampah ini melakukan kegiatan pemilahan jenis sampah untuk dijual ke pengepul dengan tujuan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat. Permasalahan yang dihadapi masyarakat adalah sampah plastik belum diolah secara optimal, selama ini hanya dipilah dan dijual ke pengepul. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan mengolah sampah plastik menjadi produk furniture, sehingga meningkatkan nilai tambah olahan sampah plastik. Metode kegiatan ini adalah dengan melakukan ceramah, diskusi, pelatihan, dan pendampingan pembuatan produk furniture. Pengolahan sampah plastik menjadi produk kursi furniture dilakukan oleh 4 instruktur dan 4 asisten instruktur dengan 25 orang peserta yang merupakan anggota bank sampah Dusun Rejosari. Hasil kegiatan ini antara lain peserta memiliki pengetahuan dan keterampilan melakukan pengolahan sampah plastik menjadi produk kursi furniture. Masyarakat diharapkan menerapkan pelatihan ini untuk meningkatkan pendapatan mereka. Berdasarkan hasil evaluasi maka dapat diketahui bahwa nilai keterserapan materi yang disampaikan meningkat dari 70,43 (tes awal) menjadi 77,83 (tes akhir).

**Kata Kunci:** Bank Sampah, Furniture, Nilai Tambah, Sampah Plastik

**Abstract:** Plastic waste is a material that is difficult to decompose in nature, making it harmful to the environment. Therefore, proper management is necessary, one of which is through a waste bank. The Dusun Rejosari, Srimartani, Piyungan, Bantul Waste Bank was established in 2024. This waste bank sorts different types of waste to be sold to collectors, aiming to improve the community's economy. However, a major challenge faced by the community is that plastic waste has not been processed optimally—it has only been sorted and sold to collectors. This community service activity (PKM) aims to address this issue by processing plastic waste into furniture products, thereby increasing its value. The activities include lectures, discussions, training, and mentoring on furniture-making techniques. The process of converting plastic waste into furniture chairs was carried out by four instructors and four assistant instructors, with 25 participants who are members of the Dusun Rejosari Waste Bank. As a result of this activity, participants gained knowledge and skills in

*processing plastic waste into furniture chairs. The community is expected to apply this training to enhance their income. Based on the evaluation results, the participant's comprehension of the material improved, as reflected in the increase in test scores from 70.43 (initial test) to 77.83 (final test).*

**Keywords:** *Added Value, Furniture, Plastic Waste, Waste Bank*

## PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang semakin mengkhawatirkan, baik secara global, nasional, maupun lokal. Berdasarkan *Global Plastics Outlook* (OECD, 2022), sekitar 353 juta ton sampah plastik diproduksi setiap tahunnya di seluruh dunia, dan hanya 9% yang didaur ulang. Sampah plastik yang tidak dikelola dengan baik dapat mencemari lingkungan, mengancam kehidupan biota laut, dan berdampak negatif terhadap kesehatan manusia. Plastik yang terfragmentasi menjadi mikroplastik dapat masuk ke dalam rantai makanan, yang pada akhirnya berpotensi membahayakan kesehatan manusia dan ekosistem secara keseluruhan (Ismanto, et al., 2024).

Permasalahan sampah plastik juga menjadi perhatian serius di Indonesia. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mencatat bahwa pada tahun 2023, produksi sampah nasional mencapai 43,2 juta ton, di mana 19% di antaranya merupakan sampah plastik (KLHK, 2024). Indonesia bahkan tercatat sebagai salah satu penyumbang sampah plastik terbesar di dunia yang mencemari lautan (Jambeck, et al., 2015). Kondisi ini menuntut adanya upaya yang lebih serius dalam pengelolaan sampah plastik, baik melalui pengurangan konsumsi plastik sekali pakai, peningkatan daur ulang, maupun pemanfaatan limbah plastik menjadi produk yang bernilai ekonomi.

Tantangan serupa juga dihadapi di tingkat lokal, seperti Dusun Rejosari, Srimartani, Bantul. Meskipun sudah ada inisiatif pengelolaan sampah melalui Bank Sampah, sebagian besar sampah plastik masih belum dimanfaatkan secara optimal. Bank Sampah di Dusun Rejosari berperan sebagai tempat pengumpulan sampah dari warga, yang kemudian dipilah sesuai dengan jenisnya. Namun, keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mendaur ulang sampah plastik menyebabkan limbah tersebut lebih banyak dijual sebagai bahan mentah dengan nilai ekonomi yang rendah atau bahkan terbuang begitu saja. Kondisi ini menimbulkan permasalahan lingkungan yang berkelanjutan, seperti pencemaran tanah, air, dan udara (Safriani, et al., 2022).

Salah satu penyebab utama ketidakefektifan pengelolaan sampah plastik di Dusun Rejosari adalah minimnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mendaur ulang sampah menjadi produk bernilai ekonomi. Padahal, jika diolah dengan baik, sampah plastik

dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan produk kreatif, seperti kursi furniture. Produk hasil daur ulang ini tidak hanya dapat mengurangi jumlah limbah plastik, tetapi juga memberikan nilai tambah secara ekonomi bagi masyarakat. Studi menunjukkan bahwa pelatihan pengolahan sampah plastik dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program pengelolaan sampah serta membuka peluang ekonomi baru (Alhaddadi, et al., 2024).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan program pelatihan yang dapat memberdayakan masyarakat dalam mengolah sampah plastik menjadi produk bernilai guna. Pelatihan pengolahan sampah plastik menjadi kursi furniture di Bank Sampah Dusun Rejosari bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan teknis kepada masyarakat, meningkatkan kreativitas warga dalam memanfaatkan limbah plastik, serta mendorong kemandirian ekonomi melalui produk ramah lingkungan yang dapat dipasarkan. Dengan demikian, Bank Sampah tidak hanya berperan sebagai tempat pengumpulan sampah, tetapi juga sebagai pusat inovasi dan pemberdayaan masyarakat setempat (Ramayadi & Sariningsih, 2020).

Pelatihan ini juga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Melalui pendekatan ekonomi sirkular, limbah plastik yang sebelumnya dianggap sebagai barang tak bernilai dapat diubah menjadi produk yang bermanfaat dan memiliki nilai jual (Ellen MacArthur Foundation, 2017). Selain itu, kegiatan ini dapat menjadi contoh bagi daerah lain dalam upaya mengelola sampah secara produktif dan ramah lingkungan.

Program pelatihan ini dapat memberikan dampak positif lebih lanjut secara sosial dan ekonomi. Dari sisi sosial, masyarakat dapat lebih sadar akan pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan partisipasi aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan. Dari sisi ekonomi, produk hasil daur ulang dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi warga, terutama bagi kelompok yang tergabung dalam Bank Sampah. Dengan demikian, program ini tidak hanya berkontribusi pada pelestarian lingkungan, tetapi juga pada peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat (Basyah & Fajar, 2024).

Selain manfaat ekonomi dan lingkungan, pelatihan pengolahan sampah plastik menjadi kursi furniture juga dapat memperkuat kolaborasi antar warga dan memupuk semangat gotong royong. Masyarakat dapat bekerja sama dalam mengumpulkan, memilah, dan mengolah sampah plastik menjadi produk yang bernilai jual. Kolaborasi ini dapat memperkuat ikatan sosial di antara warga, sekaligus menciptakan lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan berdaya guna secara ekonomi (Refai, et al., 2024).

Dengan adanya program ini, diharapkan terjadi perubahan acuan dalam pengelolaan sampah di Dusun Rejosari. Sampah plastik yang sebelumnya dianggap sebagai limbah yang mengganggu kini dapat dipandang sebagai sumber daya yang dapat memberikan manfaat nyata. Program pelatihan ini juga dapat menjadi model yang dapat direplikasi di daerah lain yang menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan sampah plastik.

### **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 15 September 2024 di di Bank Sampah Bank Sampah Dusun Rejosari, Srimartani, Piyungan, Bantul. Peserta pelatihan merupakan anggota Bank Sampah Dusun Rejosari, Srimartani, Piyungan, Bantul dengan total peserta sebanyak 25 orang.

Peralatan yang digunakan pada program pengabdian kepada masyarakat ini adalah oven berbahan bakar gas LPG (*Liquefied Petroleum Gas*), *mold* dengan material besi dan dimensi panjang 28 cm, lebar 28 cm, dan tinggi 3 cm, kunci mur baut 13-14, sarungan tangan anti panas, korek api gas, timbangan, obeng, rangka kursi dengan material besi, mesin poles, kertas amplas, dan *stopwatch*. Bahan yang digunakan adalah sampah plastik HDPE (*High-Density Polyethylene*) berbentuk *flakes* dan resin cair. Rangkaian kegiatan pembuatan produk kursi furnitur menggunakan metode *hot press molding* sederhana ditunjukkan dalam Tabel 1.

Tabel 1 Susunan Kegiatan Pelatihan

<b>Jam</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Penanggung Jawab</b>
08.00-08.30	Pendaftaran peserta pelatihan	Panitia: M. Akbar Maulana
08.30-09.00	Pembukaan dan Sambutan	MC: Danuraja Ilmannafia Sambutan: 1. Kepala Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UPPM) Politeknik ATK Yogyakarta 2. Kepala Dukuh Rejosari, Srimartani, Piyungan, Bantul
09.00-09.15	Perkenalan, penyampaian jadwal program pelatihan, dan pretest	Panitia: M. Akbar Maulana
09.15-09.30	<i>Coffee break</i>	Panitia: Danuraja Ilmannafia
09.30-12.00	Pemaparan Teori: 1. Sampah plastik	Instruktur: 1. Dr. Ratri Retno Utami 2. Pani Satwikanitya, M.Eng. Asisten Instruktur:

	2. Pengolahan sampah plastik: pembuatan produk kursi furnitur	1. M. Akbar Maulana 2. Arifin
12.00-13.00	Ishoma	Panitia: Danuraja Ilmannafia
13.00-15.30	Praktik pembuatan produk kursi furnitur	Instruktur: 1. Andri Saputra, M.Eng. 2. Mario Sariski Dwi Ellianto, M.T. Asisten Instruktur: 1. Syaifa Eza Satria 2. Danuraja Ilmannafia
15.30-15.45	Evaluasi, rencana tindak lanjut, dan posttest	Panitia: M. Akbar Maulana
15.45-16.00	Penutupan	Panitia: Danuraja Ilmannafia

Peserta pelatihan melakukan registrasi di meja kedatangan dan mengerjakan pretest. Kegiatan pelatihan dimulai oleh MC, dilanjutkan dengan sambutan oleh Kepala Dukuh Rejosari, Srimartani, Piyungan, Bantul dan pembukaan oleh Kepala UPPM Politeknik ATK Yogyakarta.

Pelatihan ini dilaksanakan melalui serangkaian kegiatan yang mencakup pemaparan materi, sosialisasi, serta praktik. Penyampaian teori mengenai sampah plastik bertujuan untuk mengenalkan berbagai jenis plastik dan dampaknya terhadap lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Selain itu, peserta juga diberikan materi mengenai pemanfaatan limbah plastik menjadi berbagai produk, salah satunya adalah kursi furnitur. Pada sesi praktik, peserta didampingi dalam proses pembuatan kursi furnitur dengan menggunakan mesin cetak plastik sederhana.

Untuk menilai efektivitas pelatihan, dilakukan evaluasi melalui penyebaran kuesioner. Evaluasi ini mencakup tiga aspek utama, yaitu penilaian terhadap instruktur, tingkat pemahaman peserta terhadap materi, serta keseluruhan pelaksanaan kegiatan pelatihan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelatihan dengan tema “Pelatihan Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Produk Kursi Furnitur Di Bank Sampah Dusun Rejosari, Srimartani, Bantul” pada tanggal 15 September 2024. Kegiatan pelatihan berlangsung di Bank Sampah Dusun Rejosari, Srimartani, Bantul dengan jumlah peserta 25 orang. Peserta menerima materi terkait pengolahan sampah plastik, penyampaian materi teori sampah plastik oleh Dr. Ratri Retno Utami dan teori pengolahan

sampah plastik pembuatan produk kursi furnitur oleh Pani Satwikanitya, M.Eng. seperti ditunjukkan dalam Gambar 1.



Gambar 1 Penyampaian Materi Pelatihan

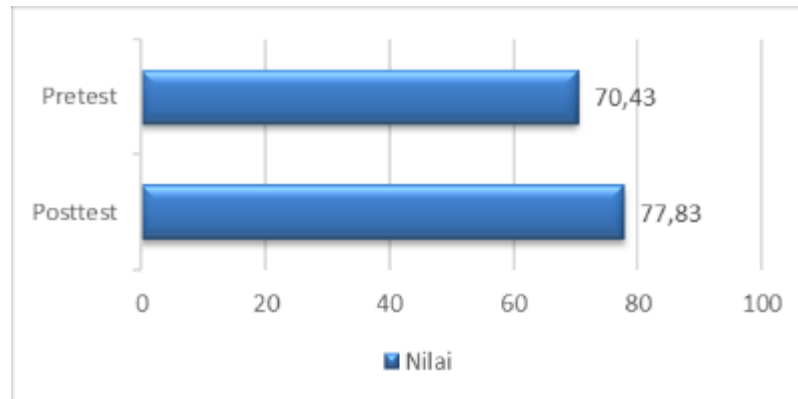
Para peserta yang didominasi oleh pemuda pemudi dari warga sekitar menunjukkan antusiasme yang tinggi untuk mempelajari tentang pengolahan sampah plastik, antusiasme yang tinggi didorong oleh keingintahuan bagaimana mengolah sampah plastik untuk menghasilkan produk yang bermanfaat dan memiliki nilai jual. Materi yang disampaikan dalam pelatihan juga berupa praktik pembuatan produk kursi furnitur yang akan melibatkan seluruh peserta pelatihan. Dengan demikian, dari pelatihan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai pengolahan sampah plastik dan memberikan keterampilan pengolahan sampah plastik menjadi kursi furnitur. Para peserta juga menunjukkan semangat yang tinggi dari awal kegiatan hingga berakhirnya acara, beberapa peserta menunjukkan partisipasi aktif baik saat menerima pemaparan materi maupun saat mengikuti praktik. Penyampaian materi praktik pembuatan produk kursi furnitur oleh Andri Saputra, M.Eng. dan Mario Sariski Dwi E., M.T., seperti ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2 Praktik Pembuatan Produk Kursi Furnitur

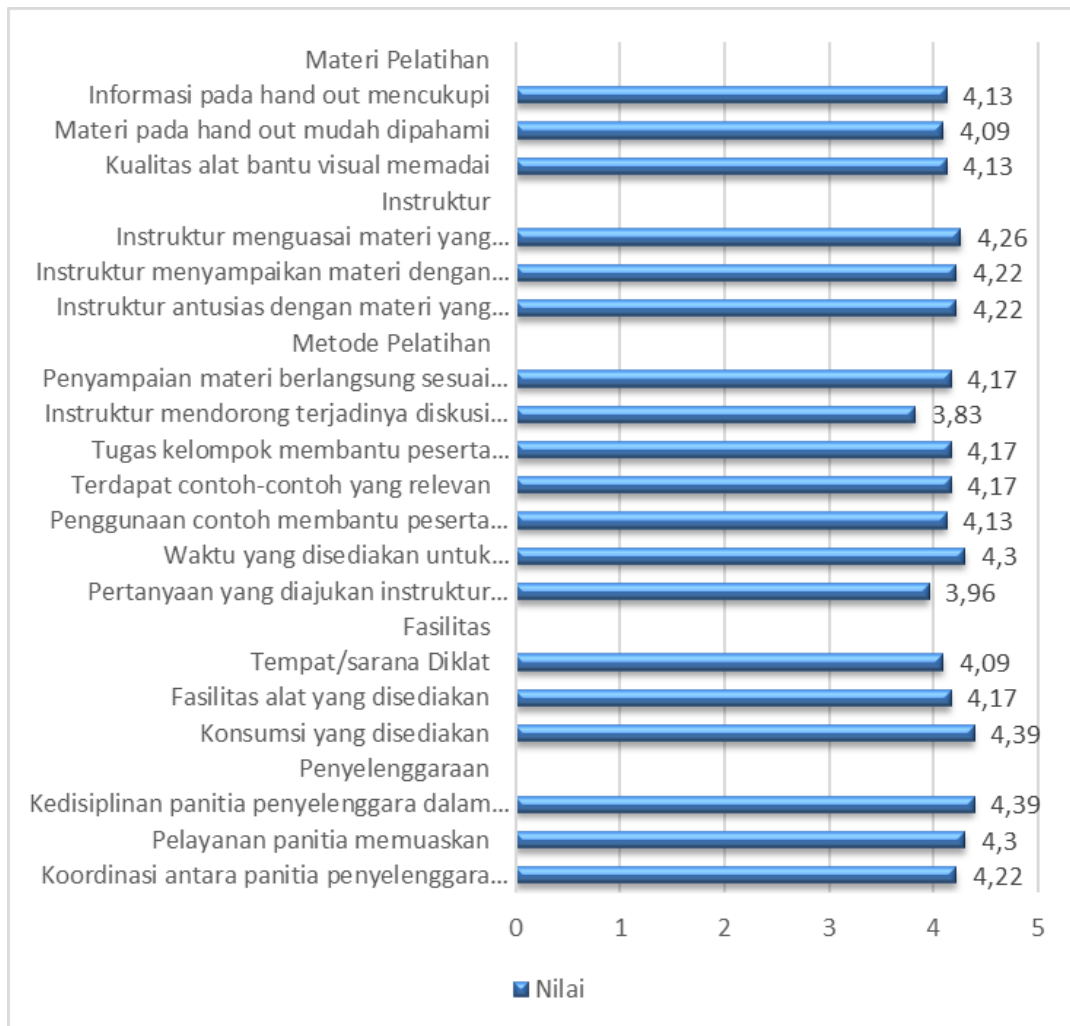
Berdasarkan hasil pengamatan instruktur dan panitia, sejumlah 25 orang peserta pelatihan menunjukkan kedisiplinan, antusiasme dan keaktifan yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Kedisiplinan peserta ditunjukkan dari 100% tingkat kehadiran dan sebagian besar peserta datang lebih awal sebelum kegiatan dimulai, sehingga kegiatan dapat dimulai dan berlangsung dengan tertib dan nyaman. Antusiasme peserta juga terlihat dari keterlibatan selama pelatihan, hasil produk yang dibuat oleh peserta pelatihan, serta proses diskusi yang

berlangsung aktif. Evaluasi lebih lanjut dilakukan dengan *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) untuk mengukur keterserapan materi. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman materi oleh peserta, dengan nilai rerata dari 70,43 pada *pretest* menjadi 77,83 pada *posttest* seperti yang tertera pada Gambar 3.



Gambar 3 Hasil Evaluasi Pemahaman Materi

Kuesioner penilaian pelaksanaan kegiatan yang diisi oleh peserta digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan pelaksanaan pelatihan. Aspek yang dinilai meliputi topik materi pelatihan, instruktur, metode pelatihan, fasilitas, dan penyelenggaraan. Penilaian keseluruhan dari peserta menunjukkan hasil positif, dengan nilai rata-rata mencapai 4,18 atau termasuk dalam kategori penilaian sangat baik, seperti yang tercantum dalam Gambar 4. Evaluasi masing-masing aspek, yaitu topik materi pelatihan dengan nilai sebesar 4,12, instruktur sebesar 4,23, metode pelatihan sebesar 4,10, fasilitas sebesar 4,22, dan penyelenggaraan sebesar 4,30. Dari semua aspek yang dinilai memperlihatkan bahwa peserta menerima dengan baik materi pelatihan (materi hand out dan alat bantu visual), instruktur (materi yang disampaikan), metode pelatihan (diskusi, tugas kelompok, penggunaan contoh yang relevan), fasilitas (tempat kegiatan, fasilitas alat, dan konsumsi), serta penyelenggaraan (kedisiplinan panitia, pelayanan, dan koordinasi antara panitia dan instruktur).



Keterangan: Skala nilai: 1 = sangat kurang; 2 = kurang; 3 = cukup baik; 4 = baik; 5 = sangat baik

Gambar 4 Penilaian Pelaksanaan Kegiatan

Masukan dan saran dari peserta pelatihan, baik yang disampaikan langsung dalam sesi diskusi dan evaluasi maupun melalui kuesioner, mencakup beberapa aspek, antara lain: kontinuitas pendampingan secara teknis, analisis ekonomi, analisis pasar, hingga pemasaran. Produk jadi dari hasil pelatihan pembuatan produk kursi furnitur adalah 4 buah kursi furnitur dengan alas dudukan dari hasil proses pengolahan sampah plastik, seperti ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5 Produk Jadi Pembuatan Produk Kursi Furnitur

## SIMPULAN

Pelatihan pengolahan sampah plastik menjadi kursi furniture di Bank Sampah Dusun Rejosari, Srimartani, Piyungan, Bantul, merupakan langkah strategis dalam mengatasi permasalahan sampah plastik yang selama ini hanya dipilah dan dijual ke pengepul tanpa adanya nilai tambah. Dengan pendekatan berbasis pemberdayaan masyarakat, program ini berhasil meningkatkan keterampilan warga dalam mendaur ulang sampah plastik menjadi produk bernilai ekonomi. Hasil evaluasi menunjukkan pengembangan pemahaman peserta terhadap materi pelatihan, dengan skor rata-rata meningkat dari 70,43 pada tes awal menjadi 77,83 pada tes akhir.

Program ini memberikan dampak positif dalam dua aspek utama, yaitu lingkungan dan ekonomi. Dari sisi lingkungan, pelatihan ini membantu mengurangi jumlah sampah plastik yang mencemari lingkungan dengan mengubahnya menjadi produk fungsional. Dari sisi ekonomi, hasil olahan furniture berbasis limbah plastik membuka peluang usaha baru bagi masyarakat, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan mereka. Selain itu, program ini memperkuat semangat gotong royong dan menjadikan bank sampah sebagai pusat inovasi berbasis ekonomi sirkular. Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah berbasis komunitas dapat menjadi solusi berkelanjutan yang dapat direplikasi di wilayah lain untuk meningkatkan kesejahteraan serta menjaga kelestarian lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

Alhaddadi, A. et al., 2024. Pemberdayaan Masyarakat melalui Daur Ulang Sampah Plastik untuk Produksi Tikar di Gampong Rayeuk Paya Itek. *Ibrah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, pp. 94-105.

- Basyah, E. F. A. & Fajar, A. H. A., 2024. Pelatihan Pengelolaan Sampah Melalui Program Bank Sampah Pada Masyarakat Kelurahan Cikini. *Educivilia: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, pp. 50-69.
- Ellen MacArthur Foundation, 2017. [Online] Available at: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/the-new-plastics-economy-rethinking-the-future-of-plastics-and-catalysing>
- Ismanto, A. et al., 2024. Microplastics in ecological system: Their prevalence, health effects, and remediation. *Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management*, p. 101007.
- Jambeck, J. R. et al., 2015. Plastic waste inputs from land into the ocean. *SCIENCE*, pp. 768-771.
- KLHK, 2024. [Online] Available at: <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>
- OECD, 2022. *Global Plastics Outlook: Economic Drivers, Environmental Impacts and Policy Options*, Paris: OECD Publishing.
- Ramayadi, H. & Sariningsih, N., 2020. Inovasi Program Bank Sampah melalui Pemberdayaan Masyarakat sebagai Proses Komunikasi Perubahan Sosial. *SOURCE : Jurnal Ilmu Komunikasi*, pp. 46-57.
- Refai, R., Zen, S., Darmawan, S. L. & Wibowo, S. B., 2024. Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat Melalui Bank Sampah Berbasis Komunitas: Menjadikan Lingkungan di Kecamatan Metro Utara yang Lebih Bersih dan Sehat. *Sinar Sang Surya (Jurnal Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat)*, pp. 272-289.
- Safriani, M. et al., 2022. Sosialisasi Pengurangan Sampah Plastik dan Dampak Sampah Plastik pada Siswa SMA 2 Darul Makmur Kabupaten Nagan Raya. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat Universitas Jambi*, pp. 449-454.