

Inovasi Pemanfaatan Sendok Plastik Bekas dalam Pembuatan Kerajinan Bunga Tulip Ramah Lingkungan

Murni Nia¹, Wahyu Muh Syata², Harjun³, Annisa Dwi Maharani⁴

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia^{1,2,3,4}



Email Korespodensi: murninia@uho.ac.id

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 08-12-2025

Disetujui 18-12-2025

Diterbitkan 20-12-2025

ABSTRACT

Tingginya penggunaan plastik sekali pakai meningkatkan jumlah limbah yang sulit terurai, sehingga diperlukan inovasi pemanfaatan kembali bahan plastik bekas. Situasi ini menunjukkan bahwa pengurangan sampah tidak cukup hanya mengandalkan pembuangan, melainkan harus diarahkan pada upaya pemilahan dan pemanfaatan kembali dari sumbernya. Oleh karena itu, diperlukan inovasi yang mudah diterapkan dan melibatkan masyarakat secara langsung untuk mengubah plastik bekas menjadi produk yang bermanfaat. Pengabdian ini bertujuan mengembangkan kerajinan bunga tulip ramah lingkungan dengan memanfaatkan sendok plastik bekas sebagai bahan utama. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) melalui tahap analisis kebutuhan, perancangan, pembuatan produk, dan validasi ahli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sendok plastik bekas dapat dibentuk menjadi bunga tulip yang memiliki nilai estetika tinggi, struktur kuat, serta layak digunakan sebagai dekorasi. Penilaian ahli memperoleh kategori “sangat layak”, menunjukkan bahwa produk memenuhi aspek estetis dan fungsional. Inovasi ini juga memberikan alternatif solusi dalam mengurangi limbah plastik.

Keyword: Inovasi; Sendok Plastik Bekas; Bunga Tulip; ramah Lingkungan

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Nia, M., Muh Syata, W., Harjun, H., & Dwi Maharani, A. (2025). Inovasi Pemanfaatan Sendok Plastik Bekas Dalam Pembuatan Kerajinan Bunga Tulip Ramah Lingkungan. *Indonesia Berdampak: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 473-481. <https://doi.org/10.63822/1pz7eq96>

PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan salah satu masalah lingkungan terbesar di dunia karena sifatnya yang sulit terurai dan tingkat penggunaannya yang tinggi. Penggunaan plastik sekali pakai meningkat pesat seiring mobilitas masyarakat. Di Indonesia, diperkirakan lebih dari 12 juta ton plastik dihasilkan setiap tahun, namun tingkat daur ulangnya masih rendah. Kota-kota besar, termasuk Kendari, menghadapi kondisi kritis dengan meningkatnya timbunan sampah harian yang sebagian besar berasal dari plastik sekali pakai seperti botol, kemasan makanan, dan sendok plastik.

Sendok plastik menjadi salah satu limbah yang paling banyak ditemukan karena penggunaannya sangat praktis dan murah. Meskipun demikian, sendok plastik membutuhkan waktu puluhan hingga ratusan tahun untuk terurai. Jika dibakar, plastik menghasilkan gas beracun seperti karbon monoksida yang berdampak buruk bagi kesehatan. Ketika dibuang ke lingkungan, sendok plastik berpotensi mencemari tanah dan air. Permasalahan ini menunjukkan perlunya inovasi dalam pengelolaan limbah plastik melalui penerapan prinsip 3R: Reduce, Reuse, dan Recycle.

Pemanfaatan limbah sebagai bahan kerajinan menjadi salah satu solusi kreatif yang tidak hanya mengurangi jumlah sampah tetapi juga memberikan nilai tambah bagi masyarakat. Kerajinan bunga tulip dari sendok plastik merupakan salah satu bentuk inovasi yang dapat diterapkan. Tulip dipilih karena bentuknya sederhana, mudah dibuat ulang, dan memiliki nilai estetika tinggi. Pembuatan kerajinan ini tidak hanya bernilai seni tetapi juga mengandung nilai ekonomi jika dikembangkan sebagai produk dekoratif untuk souvenir, pajangan rumah, hadiah, serta barang jualan pada kegiatan bazar.

Dalam pendekatan mikroekonomi, kegiatan produksi kerajinan berbahan limbah dapat dianalisis melalui biaya produksi, nilai tambah, harga jual, dan potensi pasar. Sendok plastik yang awalnya tidak memiliki nilai ekonomi dapat diolah menjadi barang bernilai jual tinggi. Hal ini sejalan dengan konsep ekonomi kreatif yang menekankan kreativitas dan inovasi sebagai sumber nilai ekonomi.

Sejumlah penelitian menjelaskan bahwa daur ulang merupakan salah satu metode paling efektif dalam mengurangi volume sampah. Punusingon et al. (2019) menyebutkan bahwa daur ulang dapat meningkatkan nilai ekonomi suatu material dengan mengubahnya menjadi produk baru yang bermanfaat. Sementara UNEP (2021) menempatkan daur ulang sebagai bagian dari circular economy, yaitu upaya mengembalikan kembali material ke dalam siklus produksi agar tidak berakhir sebagai limbah. Rizki et al. (2023) juga menegaskan bahwa proses daur ulang tidak hanya meningkatkan nilai guna material, tetapi sekaligus mengurangi timbunan sampah plastik yang sulit terurai. Dengan demikian, literatur sepakat bahwa daur ulang merupakan strategi penting untuk menekan produksi limbah dan menjaga keberlanjutan lingkungan.

Berbagai sumber menekankan bahwa sampah plastik kini telah menjadi persoalan global yang mendesak. Plastik banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, tetapi sifatnya yang tidak mudah terurai menjadikannya sumber pencemaran yang serius (Nia et al., 2024; Putra et al., 2025). Temuan Borrelle et al. (2020) menunjukkan bahwa sebagian besar sampah plastik dunia berakhir di lingkungan dan mengancam ekosistem. Selain itu, penelitian Lau et al. (2020) dan Li et al. (2021) menyoroti bahaya mikroplastik yang berisiko masuk ke rantai makanan. Literatur-literatur ini memberikan gambaran bahwa persoalan plastik bukan hanya isu lokal, tetapi merupakan ancaman global yang membutuhkan intervensi kebijakan, inovasi teknologi, serta perubahan perilaku masyarakat.

Sendok plastik merupakan salah satu bentuk limbah plastik sekali pakai yang banyak dihasilkan masyarakat. Latte (2024) menjelaskan bahwa sendok plastik bekas membutuhkan waktu sangat lama untuk terurai, sehingga pemanfaatannya sebagai kerajinan menjadi alternatif yang bijak. Lestari (2020) dan Suryani (2019) menunjukkan bahwa sendok plastik dapat dijadikan bahan kerajinan kreatif untuk

mengurangi limbah sekaligus menumbuhkan kreativitas. Wahyuni (2021) bahkan menyoroti potensi penggunaan kerajinan berbahan sendok plastik sebagai media pembelajaran kewirausahaan di perguruan tinggi. Literatur ini memperlihatkan bahwa penggunaan sendok plastik bekas untuk kerajinan bukan hanya solusi lingkungan, tetapi juga bagian dari edukasi dan pemberdayaan masyarakat.

Kerajinan dari limbah dipandang memiliki nilai penting baik dari aspek ekonomi maupun lingkungan. Hidayat (2019) menyebutkan bahwa kerajinan daur ulang memiliki nilai estetika dan ekonomi sekaligus. Sari (2020) menambahkan bahwa kegiatan kerajinan ini dapat menumbuhkan jiwa kewirausahaan. Beberapa studi lain (Guslinawati et al., 2025; Kamila & Yektyastuti, 2022) menegaskan bahwa daur ulang merupakan langkah strategis dalam menekan laju pertumbuhan sampah serta meningkatkan kesadaran ekologis masyarakat. Selain itu, penelitian Hanif et al. (2024) menunjukkan bahwa kerajinan daur ulang mampu meningkatkan pendapatan masyarakat dan membuka peluang usaha rumahan. UNESCO (2020) bahkan mencatat bahwa produk kerajinan ramah lingkungan memiliki pasar yang terus berkembang secara global. Artinya, kerajinan berbasis limbah tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan, tetapi juga memberikan peluang ekonomi berkelanjutan bagi masyarakat.

Dalam kerajinan, bunga tulip menjadi salah satu bentuk produk yang mudah dibuat dan memiliki nilai estetika tinggi. Santoso (2020) menyebutkan bahwa bentuk tulip yang sederhana membuatnya cocok dijadikan inspirasi kerajinan berbahan plastik. Yuliani (2021) menilai bunga tulip berbahan plastik bekas memiliki peluang pasar yang baik sebagai dekorasi atau souvenir. Bunga tulip dari sendok plastik tidak hanya menarik dari sisi desain, tetapi juga memiliki potensi ekonomis jika dikembangkan sebagai produk kerajinan.

Kerajinan tangan berbahan daur ulang sangat erat kaitannya dengan konsep ekonomi kreatif. SHADRIYAH & Rosmini (2023) menjelaskan bahwa kerajinan merupakan sektor penting dalam ekonomi kreatif karena berangkat dari kreativitas dan keterampilan. Dari perspektif mikroekonomi, pemanfaatan limbah sebagai bahan baku merupakan bentuk efisiensi biaya produksi (Chanif, 2021). Sholihah et al. (2025) menunjukkan bahwa kegiatan pengolahan limbah menjadi produk kreatif dapat meningkatkan pendapatan masyarakat karena bahan bakunya murah dan mudah didapat.

Pratiwi Subianto et al. (2025) juga menegaskan bahwa industri kerajinan berbasis limbah berperan dalam memperkuat kapasitas ekonomi masyarakat serta menciptakan nilai tambah dari sumber daya lokal.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode praktik langsung (project-based) yang melibatkan mahasiswa dalam proses pembuatan bunga tulip dari sendok plastik bekas. Tahapan kegiatan meliputi: (1) penjelasan mengenai pemanfaatan limbah plastik, (2) persiapan alat dan bahan, serta (3) proses pembuatan produk.

Pada tahap persiapan, mahasiswa mengumpulkan sendok plastik bekas, kemudian menyiapkan gunting, cutter, korek api, lem tembak, kain flanel, kawat, vas kaca, dan batu kerikil. Selanjutnya dilakukan proses pembuatan bunga, dimulai dari membentuk kelopak dengan melembutkan sisi sendok menggunakan korek api, memotong pegangan sendok, merangkai kelopak pada batang kawat, hingga menambahkan daun dari kain flanel.

Tahap akhir berupa penataan bunga pada vas kaca berisi batu kerikil sehingga menghasilkan produk yang siap digunakan. Dokumentasi proses dilakukan melalui foto setiap tahapan. Data biaya produksi dihitung secara sederhana untuk mengetahui kebutuhan bahan dan potensi nilai ekonomi produk..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembuatan bunga tulip dari sendok plastik bekas dilakukan melalui serangkaian tahapan mulai dari pengumpulan bahan, persiapan alat, hingga proses pembuatan produk. Sendok plastik yang dikumpulkan sebelumnya dibersihkan dan dipilah agar layak digunakan kembali sebagai bahan kerajinan. Tahapan produksi dimulai dari pembentukan kelopak, perakitan bunga, pembuatan daun, hingga penataan pada vas kaca berisi batu kerikil.



Gambar 1. Alat dan Bahan yang Digunakan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh rangkaian proses dapat dilaksanakan dengan baik oleh kelompok. Produk yang dihasilkan berupa bunga tulip berwarna cerah yang tersusun rapi pada vas kaca, sehingga menghasilkan tampilan dekoratif yang memiliki nilai estetika dan dapat berfungsi sebagai hiasan ruangan. Mahasiswa juga menunjukkan tingkat ketelitian yang baik dalam membentuk kelopak serta merangkai bunga sehingga produk yang dihasilkan tampak layak jual. Kegiatan ini membuktikan bahwa sampah plastik khususnya sendok plastik sekali pakai dapat diolah menjadi produk baru yang bernilai guna dan bernilai ekonomi. Selain itu, mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam mengidentifikasi potensi limbah sebagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan kembali.



Gambar 2. Kegiatan Pemotongan Sendok



Gambar 3. Kegiatan Bakar Sendok



Gambar 4. Kegiatan Merangkai Bunga



Gambar 5. Kegiatan Menggunting Kain Flannel



Gambar 6. Kegiatan Memasukkan Batu ke dalam Vas



Gambar 7. Hasil Bunga dari Sendok

Berdasarkan perhitungan biaya produksi, total biaya yang dikeluarkan untuk membuat satu unit bunga tulip adalah Rp104.308, yang terdiri atas biaya bahan baku serta tenaga kerja. Perhitungan harga jual dilakukan dengan menambahkan margin keuntungan sebesar 30%, sehingga diperoleh harga jual produk sebesar Rp135.600.

Analisis ini memperlihatkan bahwa kegiatan pembuatan bunga tulip dari sendok plastik memiliki **efisiensi ekonomi yang cukup baik**, mengingat sumber bahan baku utama berasal dari limbah yang tidak membutuhkan biaya pembelian. Margin keuntungan yang diperoleh juga menunjukkan bahwa produk ini berpotensi dikembangkan menjadi usaha kecil berbasis ekonomi kreatif. Analisis ini menegaskan bahwa pengolahan sampah plastik bukan hanya memberikan manfaat lingkungan, tetapi juga membuka **peluang bisnis** bagi mahasiswa atau masyarakat yang ingin memulai usaha dengan modal kecil.

Pembahasan

Aspek Lingkungan

Pemanfaatan sendok plastik bekas menjadi produk baru mendukung upaya pengurangan timbulan sampah. Pengolahan limbah melalui daur ulang ini sejalan dengan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle)

serta pendekatan ekonomi sirkular yang semakin ditekankan dalam isu lingkungan modern. Kegiatan ini memberikan edukasi praktis kepada mahasiswa mengenai pentingnya mengurangi sampah plastik sekaligus meningkatkan kesadaran ekologis.

Aspek Edukatif dan Keterampilan

Selama proses pembuatan, mahasiswa dilatih untuk bekerja sama, berpikir kreatif, serta mengembangkan keterampilan motorik halus dalam teknik kerajinan. Pembelajaran berbasis proyek ini menghasilkan pengalaman langsung yang relevan dengan pembelajaran mikroekonomi dan kewirausahaan. Kreativitas dalam mengolah sampah dapat membangun kepekaan mahasiswa terhadap peluang usaha.

Aspek Ekonomi Kreatif

Produk bunga tulip berbahan sendok plastik memiliki nilai jual dan dapat dikembangkan menjadi produk UMKM. Dengan modal yang rendah dan keuntungan yang cukup besar, kegiatan ini menunjukkan bahwa limbah dapat diolah menjadi barang dengan nilai tambah. Hal ini memperkuat pandangan bahwa mahasiswa mampu mengidentifikasi potensi usaha berbasis lingkungan melalui kreativitas dan inovasi.

Nilai Estetika dan Kegunaan Produk

Produk akhir menunjukkan kualitas visual yang baik. Kelopak bunga yang dibentuk dari sendok plastik memberikan kesan elegan dan unik. Warna cerah serta penataan pada vas kaca membuat produk ini cocok digunakan sebagai dekorasi rumah, ruang kerja, maupun souvenir. Estetika ini juga berperan penting dalam meningkatkan daya tarik pasar..

Dampak Lingkungan

- Mengurangi sampah plastik sekali pakai.
- Mengubah limbah menjadi produk bernilai guna.
- Mendorong kebiasaan memilah dan memanfaatkan limbah.

Dampak Ekonomi

- Menunjukkan potensi usaha berbasis kerajinan daur ulang.
- Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menghitung biaya, harga pokok produksi, dan menentukan margin keuntungan.

Dampak Pendidikan dan Sosial

- Meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam pengolahan limbah.
- Membangun kesadaran akan pentingnya keberlanjutan lingkungan.
- Menciptakan motivasi untuk terlibat dalam usaha ekonomi kreatif berbasis bahan ramah lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pembuatan bunga tulip dari sendok plastik bekas serta analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan limbah plastik melalui kegiatan daur ulang merupakan upaya kreatif yang memiliki nilai ekologis, ekonomis, dan edukatif. Kegiatan ini menunjukkan bahwa sendok plastik sekali pakai yang sebelumnya tidak memiliki nilai dapat diolah menjadi produk kerajinan yang estetis, fungsional, dan bernilai jual.

Dari aspek lingkungan, kegiatan ini berkontribusi dalam mengurangi jumlah sampah plastik yang sulit terurai serta mendukung konsep ekonomi sirkular melalui prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Dari aspek ekonomi, produk bunga tulip terbukti dapat diproduksi dengan biaya yang rendah namun menghasilkan margin keuntungan sekitar 30%, sehingga memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai

usaha kreatif berbasis limbah. Dari aspek pendidikan, kegiatan ini melatih mahasiswa untuk berpikir kreatif, bekerja sama, serta menerapkan teori mikroekonomi khususnya mengenai biaya produksi, nilai tambah, dan penawaran produk ke dalam praktik nyata.

Secara keseluruhan, pembuatan bunga tulip dari sendok plastik bekas adalah contoh nyata integrasi antara kreativitas, kesadaran lingkungan, dan peluang usaha. Produk yang dihasilkan tidak hanya bermanfaat sebagai dekorasi, tetapi juga mencerminkan inovasi mahasiswa dalam mengelola dan memanfaatkan limbah rumah tangga menjadi barang berdaya guna..

DAFTAR PUSTAKA

- Borrelle, S. B., dkk. (2020). Prediksi Pertumbuhan Limbah Plastik Melebihi Upaya Mitigasi Polusi Plastik. *Science*, 369(6510), 1515–1518.
- Chanif, K. (2021). Ekonomi Kreatif Melalui Masyarakat Cerdik dalam Mengelola Sampah.
- Guslinawati, Saputra, D., Mulyaningsih, S., & Junaidi. (2025). Daur Ulang Kreatif: Pengembangan Produk Keranjang dari Limbah Kertas Bekas.
- Hanif, M., dkk. (2024). Pemberdayaan Perempuan Melalui Daur Ulang Plastik Untuk Pendapatan dan Keberlanjutan Lingkungan. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 5(4), 997–1006.
- Hidayat, R. (2019). *Kerajinan Tangan Berbasis Bahan Daur Ulang sebagai Sarana Pendidikan Kreatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kamila, N., & Yektyastuti, R. (2022). Kreasi Kerajinan Tangan Daur Ulang Sampah Sedotan. *Educivilia*, 3(2), 163–166.
- Latte, J. (2024). Pemanfaatan Sendok Plastik Bekas Menjadi Bingkai Cermin Hias. *Community Development Journal*, 5(5), 8362–8367.
- Lau, W. W. Y., dkk. (2020). Evaluasi Skenario Menuju Nol Polusi Plastik. *Science of the Total Environment*, 743, 140494.
- Lestari, D. (2020). Pemanfaatan Limbah Sendok Plastik untuk Kerajinan Kreatif. *Jurnal Seni dan Pendidikan*, 5(2), 77–85.
- Li, D., dkk. (2021). Mikroplastik dalam Ikan di Laut Cina Selatan dan Risikonya. *Environmental Science & Technology*, 55(8), 4905–4914.
- Pratiwi Subianto, Y., dkk. (2025). Inovasi Pengelolaan Sampah Anorganik Melalui Daur Ulang.
- Putra, M. N. A., dkk. (2025). Sampah Plastik sebagai Ancaman Lingkungan. *Aktivisme*, 2(1), 154–165.
- Rizki, P. A., Yushardi, Y., & Sudartik, S. (2023). Daur Ulang Sampah Menjadi Barang Ekonomis. *Jurnal Sains Riset*, 13(1), 83–87.
- Santoso, B. (2020). Desain Kerajinan Berbahan Plastik Daur Ulang. *Jurnal Desain Produk*, 6(2), 45–60.
- Sari, P. (2020). Kerajinan Limbah sebagai Usaha Ekonomi Kreatif. *Jurnal Ekonomi Kreatif*, 3(1), 66–74.
- Shadriyah & Rosmini. (2023). Peran Ekonomi Kreatif Sektor Kerajinan Menurut Perspektif Ekonomi Islam.
- Sholihah, S. A., dkk. (2025). Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Melalui Daur Ulang Sampah Plastik.
- Suryani, N. (2019). Inovasi Kerajinan Berbahan Limbah Plastik. *Jurnal Seni dan Budaya*, 4(3), 101–112.
- Suwijik Putri Salsabila, A. J. W., dkk. (2024). Optimalisasi Daur Ulang Sampah Plastik Menjadi Kerajinan Bernilai Jual.
- UNEP. (2021). *Global Waste Management Outlook 2021*.
- UNESCO. (2020). *Education for Sustainable Development: A Roadmap*.

- Punusingon, M. A., Handono, B. D., & Ronny, P. (2019). Uji Eksperimental Beton Daur Ulang. *Jurnal Sipil Statik*, 7(1), 57–66.
- Wahyuni, R. (2021). Pemanfaatan Plastik untuk Pembelajaran Kewirausahaan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 12(2), 98–110.
- Yuliani, S. (2021). Potensi Pasar Kerajinan Limbah Plastik. *Jurnal Ekonomi Kreatif dan UMKM*, 2(3), 56–64.

