

TRANSFORMASI SAMPAH PLASTIK DETERJEN MENJADI PRODUK DEKORATIF BUNGA BONSAI SAKURA BERBASIS KONSEP DAUR ULANG BERKELANJUTAN

Yunita Vatima Jeliman¹, Yanuarius Sunaldi², Priska Realisti Hamelina³, Kristina Nani⁴, Faleriana Hasti⁵, Kresensia Jelita⁶, Elvira Jebarus⁷
nyjuita42@gmail.com¹, jaruyoan@gmail.com², priskahamelina@gmail.com³,
kristinanani24@gmail.com⁴, firahasti65@gmail.com⁵, kresensiajelita47@gmail.com⁶,
virajebarus@gmail.com⁷

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Katolik Indonesia Santo Paulus Ruteng

ABSTRAK

Permasalahan sampah plastik, khususnya limbah kemasan deterjen, menjadi isu lingkungan yang semakin mendesak di berbagai daerah, termasuk di Kelurahan Lawir. Penggunaan plastik yang sulit terurai menyebabkan penumpukan sampah dan memicu berbagai dampak negatif terhadap kesehatan, estetika lingkungan, serta keseimbangan ekosistem. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses transformasi limbah plastik deterjen menjadi produk dekoratif berupa bunga bonsai sakura dengan mengusung konsep daur ulang berkelanjutan. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi sehingga diperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi lapangan dan proses pengolahan limbah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat mampu memanfaatkan limbah plastik deterjen menjadi kerajinan bernilai estetika dan ekonomi melalui tahapan pengumpulan, pembersihan, pemotongan, pembentukan, hingga perangkaian menjadi bonsai sakura. Kegiatan ini tidak hanya mengurangi volume sampah plastik, tetapi juga meningkatkan kesadaran ekologis warga dan membuka peluang usaha kreatif berbasis bahan bekas. Dengan demikian, inovasi ini menjadi model pengelolaan sampah yang berkelanjutan serta mampu memberdayakan masyarakat secara sosial dan ekonomi.

Kata Kunci: Limbah Plastik, Daur Ulang Berkelanjutan, Bunga Bonsai Sakura, Kreativitas Masyarakat, Kerajinan Berbahan Bekas.

ABSTRACT

Plastic waste, particularly detergent packaging waste, has become an increasingly urgent environmental issue across various regions, including Lawir Village. The widespread use of non-biodegradable plastic results in waste accumulation and triggers negative impacts on public health, environmental aesthetics, and ecosystem balance. This study aims to describe the transformation of detergent plastic waste into decorative bonsai sakura flowers based on the concept of sustainable recycling. A qualitative descriptive method was employed through observation, interviews, and documentation to gain a comprehensive understanding of field conditions and the waste processing stages. The findings indicate that the community successfully repurposes detergent plastic waste into aesthetically and economically valuable crafts through stages of collecting, cleaning, cutting, shaping, and assembling it into bonsai sakura ornaments. This activity not only reduces the volume of plastic waste but also enhances environmental awareness and provides creative economic opportunities using recycled materials. Therefore, this innovation serves as a sustainable waste management model while empowering the community socially and economically.

Keywords: Plastic Waste, Sustainable Recycling, Bonsai Sakura Flower, Community Creativity, Recycled Crafts.

PENDAHULUAN

Pada masa sekarang, persoalan sampah telah menjadi isu serius, terutama di kawasan perkotaan yang memiliki tingkat kepadatan penduduk tinggi dan menghasilkan

volume sampah yang besar. Sekilas, sampah sering dianggap sebagai hal sepele yang cukup dibuang ke tempat sampah. Namun, apabila ditelaah lebih jauh, sampah memiliki dampak penting terhadap keberlanjutan lingkungan. Pengelolaan sampah yang tidak memadai dapat memicu berbagai permasalahan lingkungan, seperti pencemaran tanah, banjir, dan sejumlah dampak negatif lainnya (Sulistiyani & Azwina, 2023). Salah satu jenis sampah yang memiliki potensi besar untuk didaur ulang adalah plastik. Plastik merupakan material yang banyak digunakan dalam berbagai produk yang kita jumpai sehari-hari, mulai dari peralatan makan seperti sendok, garpu, piring, mangkuk, dan gelas, hingga botol minuman, kantong belanja, wadah makanan berbahan mika, pipa, plastik laminating, bahkan mainan anak. Para ahli mengungkapkan bahwa pemakaian plastik yang berlebihan tidak hanya berpotensi mengganggu kesehatan, tetapi juga menimbulkan ancaman serius bagi kelestarian lingkungan (Nizar et al., 2025). Anam, Faisal, (2019) dan koleganya menjelaskan bahwa plastik merupakan material dengan tingkat kekristalan lebih rendah dibandingkan serat serta mudah dilunakkan pada suhu tinggi. Bahan ini terbentuk melalui proses sintesis produk organik, terutama senyawa hidrokarbon. Selanjutnya, Astuti et al. (2022) menegaskan bahwa sampah plastik menimbulkan dampak serius bagi masyarakat karena tergolong limbah anorganik buatan yang disusun dari berbagai bahan kimia berbahaya sehingga berpotensi mencemari lingkungan dan mengganggu Kesehatan (Annisa et al., 2023).

Permasalahan sampah plastik kini menjadi isu global yang kian mendesak untuk ditangani. Kantong plastik, yang merupakan salah satu jenis plastik paling sering digunakan dalam aktivitas sehari-hari, kerap berakhir sebagai limbah yang mencemari lingkungan. Karena plastik membutuhkan waktu ratusan tahun untuk terurai, akumulasi sampah plastik dapat mengganggu keseimbangan ekosistem serta menimbulkan risiko bagi kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya (Dasman et al., 2022). Permasalahan ini tidak hanya terjadi pada skala global, tetapi juga terlihat jelas pada tingkat lokal. Berdasarkan temuan di Kelurahan Lawir, masih banyak ditemukan sampah atau limbah plastik yang tidak terurai dan dibiarkan menumpuk di berbagai titik lingkungan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah plastik di wilayah tersebut masih belum optimal, sehingga berpotensi memperburuk kualitas lingkungan dan kenyamanan masyarakat setempat. Pengelolaan sampah atau limbah plastik menjadi salah satu tantangan besar yang dihadapi berbagai negara di dunia. Karena sifatnya yang sulit terurai, limbah plastik kerap mencemari lingkungan dan membahayakan berbagai komponen kehidupan di bumi. Walaupun upaya pengurangan produksi plastik terus dilakukan, keberadaan limbah plastik tetap menjadi ancaman serius bagi kelestarian hidup (Septiani et al., 2025). Menanggapi persoalan tersebut, kini hadir sebuah solusi alternatif yang dapat diterapkan untuk menangani limbah plastik di era modern saat ini (Dasman et al., 2022). Limbah plastik dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan nilai ekonomi tambahan apabila diolah secara kreatif menjadi berbagai produk kerajinan. Pemanfaatan plastik bekas menjadi barang yang bernilai guna tidak hanya mampu menekan dampak negatif terhadap lingkungan, tetapi juga membuka peluang usaha baru bagi masyarakat. Kerajinan berbahan plastik pun memiliki sejumlah keunggulan, seperti variasi warna yang menarik, ketahanan yang baik, serta sifatnya yang tidak mudah berkarat (Susanto et al., 2020; Derawati & Fuada, 2021). Salah satu jenis kerajinan yang cukup populer dan mudah dikerjakan oleh masyarakat adalah bunga hias (artificial flower), yang umum dimanfaatkan sebagai dekorasi rumah maupun berbagai acara sosial seperti pernikahan dan perayaan lainnya (Sugasuga et al., 2025). Sejalan dengan hal tersebut, di Kelurahan Lawir juga telah dilakukan inovasi pemanfaatan limbah plastik sebagai bentuk solusi terhadap permasalahan penumpukan sampah. Masyarakat setempat berhasil mengolah

sampah plastik deterjen menjadi produk dekoratif berupa bunga bonsai sakura. Inovasi ini tidak hanya membantu mengurangi jumlah limbah plastik yang sulit terurai, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi serta mendorong kreativitas masyarakat dalam mengolah bahan bekas menjadi produk bernilai tinggi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode ini dipilih karena mampu menggambarkan secara mendalam dan menyeluruh mengenai kondisi nyata terkait permasalahan limbah plastik di Kelurahan Lawir serta proses pemanfaatannya menjadi produk bernilai guna. Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini berfokus pada pengamatan langsung terhadap banyaknya limbah plastik deterjen yang menumpuk di lingkungan, memahami pola perilaku masyarakat dalam mengelola sampah, serta mendokumentasikan langkah-langkah kreatif yang dilakukan warga dalam mengolah plastik bekas menjadi bunga bonsai sakura. Selain itu, metode ini memungkinkan peneliti untuk menggali informasi melalui wawancara dengan masyarakat yang terlibat, tokoh lingkungan, maupun pihak kelurahan, sehingga memperoleh data yang lebih kaya mengenai manfaat sosial, ekonomi, dan ekologis dari inovasi tersebut. Dengan demikian, metode deskriptif kualitatif dinilai paling tepat karena mampu menjelaskan fenomena secara faktual, menjabarkan proses daur ulang secara rinci, serta menunjukkan dampak positif program pemanfaatan limbah plastik sebagai solusi berkelanjutan bagi masyarakat Kelurahan Lawir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permasalahan limbah plastik deterjen di Kelurahan Lawir masih menjadi isu lingkungan yang cukup memprihatinkan. Berdasarkan observasi yang dilakukan, limbah plastik terutama dalam bentuk kemasan deterjen sachet dan botol bekas banyak ditemukan berserakan di area pemukiman, halaman rumah, selokan, serta beberapa titik yang sering dijadikan lokasi pembuangan sementara oleh warga. Minimnya sistem pengelolaan sampah yang terstruktur serta rendahnya kesadaran masyarakat untuk memilah sampah menjadi salah satu penyebab utama tingginya tumpukan limbah plastik tersebut. Kondisi ini memperkuat pendapat para ahli bahwa plastik merupakan material yang banyak digunakan dalam berbagai produk yang kita jumpai sehari-hari, mulai dari peralatan makan seperti sendok, garpu, piring, mangkuk, dan gelas, hingga botol minuman, kantong belanja, wadah makanan berbahan mika, pipa, plastik laminating, bahkan mainan anak. Para ahli mengungkapkan bahwa pemakaian plastik yang berlebihan tidak hanya berpotensi mengganggu kesehatan, tetapi juga menimbulkan ancaman serius bagi kelestarian lingkungan (Nizar et al., 2025). Selain pencemaran lingkungan, tumpukan limbah plastik di Kelurahan Lawir juga berdampak pada aspek kesehatan dan kenyamanan masyarakat. Pada musim hujan, sampah plastik yang menyumbat saluran air sering kali menyebabkan genangan dan meningkatkan risiko banjir lokal. Bau tidak sedap serta keberadaan serangga dan hewan berbahaya di sekitar tumpukan sampah juga menjadi keluhan warga. Data tersebut menunjukkan bahwa persoalan sampah bukan hanya sekadar masalah kebersihan, melainkan turut memengaruhi kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan.

Melalui penelitian dengan metode deskriptif kualitatif, peneliti melakukan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, serta dokumentasi untuk memahami lebih dalam kondisi di lapangan. Hasil wawancara dengan warga dan tokoh masyarakat mengungkapkan bahwa sebagian besar masyarakat sebenarnya menyadari dampak negatif limbah plastik, tetapi belum memiliki pengetahuan maupun keterampilan untuk

melakukan pengelolaan sampah secara kreatif. Situasi ini menjadi dasar penting untuk menghadirkan solusi yang tidak hanya mengurangi limbah, tetapi juga memberdayakan masyarakat melalui kegiatan yang produktif.

Salah satu temuan signifikan dalam penelitian ini adalah munculnya inisiatif masyarakat Kelurahan Lawir untuk memanfaatkan limbah plastik deterjen menjadi produk kreatif berupa bunga bonsai sakura. Inovasi ini muncul sebagai respon terhadap permasalahan sampah yang terus meningkat serta adanya kebutuhan untuk menciptakan aktivitas produktif yang bermanfaat secara sosial dan ekonomi. Proses pembuatan bunga bonsai sakura ini dilakukan melalui beberapa tahapan utama, yaitu pengumpulan limbah plastik deterjen, pembersihan dan pengeringan bahan, pemotongan plastik sesuai pola kelopak bunga, pembentukan kelopak dan daun, perangkaian bunga menggunakan kawat atau batang artificial, hingga proses penataan sehingga terbentuk konstruksi bonsai yang indah. Selama proses ini berlangsung, masyarakat tidak memerlukan peralatan atau teknologi khusus, sehingga kegiatan ini dapat dilakukan oleh siapa saja.

Hasil kerajinan yang dihasilkan memiliki kualitas visual yang menarik. Warna cerah khas plastik deterjen memberikan nilai estetika yang kuat, sementara sifat plastik yang lentur dan tahan lama membuat produk mudah dibentuk dan tidak mudah rusak. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa material plastik memiliki karakteristik yang mendukung penggunaan ulang dalam bentuk kerajinan kreatif, seperti ketahanan terhadap cuaca, tidak mudah berkarat, dan memiliki variasi warna yang beragam.

Dari sisi lingkungan, kegiatan daur ulang ini memberikan dampak positif yang nyata. Berdasarkan dokumentasi selama penelitian, jumlah sampah plastik deterjen di beberapa titik pemukiman mengalami penurunan setelah masyarakat mulai memanfaatkan kemasan deterjen sebagai bahan kerajinan. Hal ini menunjukkan bahwa pengolahan limbah berbasis komunitas dapat menjadi strategi yang efektif untuk mengurangi volume sampah, terutama di wilayah yang belum memiliki sistem pengelolaan limbah yang memadai. Selain mengurangi pencemaran, kegiatan ini juga mendorong munculnya kesadaran baru di kalangan warga mengenai pentingnya memilah sampah dan memanfaatkan bahan bekas secara lebih bijak.

Selain memberikan efek positif bagi lingkungan, inovasi pembuatan bunga bonsai sakura juga memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat setempat. Produk yang dihasilkan mulai diperkenalkan melalui kegiatan lokal, pameran komunitas, hingga dipasarkan melalui media sosial. Harga jual yang relatif terjangkau namun tetap menguntungkan membuat kerajinan ini berpotensi berkembang menjadi peluang usaha rumahan. Beberapa warga menyampaikan bahwa kegiatan ini tidak hanya menambah penghasilan keluarga, tetapi juga memberikan dampak psikologis yang positif karena mereka dapat berkreasi dan terlibat dalam kegiatan produktif bersama.

Dari perspektif pemberdayaan masyarakat, kegiatan ini menjadi sarana penting untuk meningkatkan keterampilan warga. Aktivitas pembuatan kerajinan yang dilakukan secara kelompok juga memperkuat solidaritas sosial antarwarga dan menumbuhkan rasa memiliki terhadap lingkungan. Model pengelolaan limbah berbasis kreativitas ini menjadi contoh bahwa solusi terhadap permasalahan lingkungan dapat dihasilkan melalui langkah-langkah sederhana apabila didukung oleh partisipasi aktif masyarakat. Jika dibandingkan dengan teori dan hasil penelitian sebelumnya, kegiatan ini sejalan dengan konsep daur ulang berkelanjutan yang menekankan pemanfaatan bahan bekas untuk mengurangi dampak lingkungan sekaligus memberikan nilai tambah bagi masyarakat. Produk kerajinan dari plastik deterjen menjadi bukti konkret bahwa limbah dapat diolah menjadi barang yang tidak hanya estetik tetapi juga memiliki nilai ekonomis. Secara keseluruhan,

penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi limbah plastik deterjen menjadi bunga bonsai sakura merupakan solusi kreatif yang relevan, aplikatif, dan berpotensi dikembangkan sebagai program berkelanjutan di Kelurahan Lawir.

Dokumentasi



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan limbah plastik deterjen menjadi bunga bonsai sakura di Kelurahan Lawir merupakan inovasi yang efektif dalam mengatasi permasalahan sampah plastik sekaligus membuka peluang ekonomi baru. Program ini berhasil meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah, memperkuat kesadaran ekologis warga, dan menghasilkan produk kerajinan bernilai ekonomis serta estetis. Dari sisi lingkungan, kegiatan ini terbukti mengurangi volume limbah plastik yang berpotensi mencemari lingkungan. Dari sisi sosial-ekonomi, produk bunga bonsai sakura mampu menjadi alternatif usaha kreatif berbasis bahan bekas yang mudah dipelajari dan dapat dikembangkan menjadi sumber penghasilan tambahan. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai solusi penanganan sampah, tetapi juga sebagai model pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan dan layak untuk diterapkan dalam skala lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, N. N., Hanafi, L. S., Anzil, L., Putri, H., & Fatmawati, Z. (2023). Pembuatan Limbah Plastik Menjadi Kerajinan Tangan Hiasan Bunga. 3(2), 1769–1775.
- Dasman, Sunita, Preatmi Nurastuti, I. N. M. (2022). PELATIHAN ECOBRICK UNTUK MENGURANGI PERMASALAHAN. 3(April), 27–33.
- Nizar, M., Putra, A., Zahrani, N. A., Zahra, T. A., Bella, B. C., Hariyadi, A. G., Fadhila, D. S., Akrom, S., Abiyyu, A., Rini, R., & Firdausi, K. (2025). Sampah Plastik sebagai Ancaman terhadap Lingkungan Universitas Muhammadiyah Surakarta , Indonesia. di.
- Septiani, D. A., Susanti, A., Daniati, S., Kesejahteraan, A., Ibu, S., & Semarang, K. (2025). Pemanfaatan Limbah Botol Plastik untuk Pembuatan Buket Bunga sebagai Peluang Berwirausaha bunga di Semarang , mengatakan bahwa terdapat kekurangan dari buket bunga asli dan bunga. skor 3.
- Sugasuga, P. S. M. A. R. S. S., Watipo, I. D. E., & Lahallo, F. F. (2025). Kegiatan kreativitas daur ulang pembuatan bunga hias dari kantong plastik. Pengabdian Masyarakat Indonsia, 2(6), 7–12.
- Tri Sulistyani, Diana Azwina, R. S. R. (2023). 2023 Revised: February 14. GEMBIRA (Pengabdian Kepada Masyarakat), 1(1), 78–85.