
Model Pembuatan Bunga Akril dari Limba Botol

Murniati¹, Murni Nia², Muhammad Juwantho Lewa³, Alya Nurul Azizah⁴

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

Katakunci:

*bunga akrilik,;
botol plastik bekas;
kerajinan tangan;*

ABSTRAK

Pengabdian ini membahas proses pembuatan kerajinan bunga akrilik berbahan dasar botol plastik bekas sebagai bentuk pemanfaatan limbah dan pengembangan kreativitas masyarakat. Kegiatan ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya volume sampah plastik yang menjadi permasalahan lingkungan, sehingga diperlukan inovasi berbasis ekonomi sirkular melalui daur ulang. Proses produksi dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu persiapan bahan, pembuatan pola, pemotongan, pembentukan kelopak dengan pemanasan, pewarnaan, dan perakitan bunga serta vas. Analisis biaya menunjukkan bahwa total biaya pembuatan satu unit bunga akrilik adalah Rp 137.808 dengan potensi keuntungan sebesar 30% dari harga jual. Selain bernilai ekonomis, kegiatan ini memberikan manfaat edukatif, sosial, dan ekologis melalui peningkatan keterampilan, kesadaran lingkungan, dan penguatan kreativitas. Dengan demikian, pembuatan bunga akrilik dari botol plastik bekas layak dijadikan alternatif usaha kreatif yang ramah lingkungan dan dapat diterapkan pada skala rumah tangga, pendidikan, maupun program pemberdayaan masyarakat.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Murniati, Murni Nia, Muhammad Juwantho Lewa, & Alya Nurul Azizah. (2025). Model Pembuatan Bunga Akril dari Limba Botol. Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(6). <https://doi.org/10.63822/r1evt706>

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah plastik, khususnya botol minuman sekali pakai, masih menjadi isu serius di Indonesia. KLHK (2022) mencatat plastik menyumbang 18,5% dari total sampah nasional, sementara proses daur ulang terkendala oleh karakteristik plastik yang sulit dipilah dan diolah. Pemanfaatan botol bekas menjadi kerajinan bunga akrilik menjadi alternatif solusi yang tidak hanya mengurangi pencemaran, tetapi juga meningkatkan kreativitas, keterampilan, dan kesadaran ekologis masyarakat (Harsono, 2020). Kerajinan berbasis limbah memiliki potensi ekonomi karena sektor kerajinan tangan berkontribusi 8,2% terhadap pertumbuhan UMKM nasional (Kemenkop UKM, 2023), terutama jika produk dikemas secara inovatif (Dewi, 2021). Dalam dunia pendidikan, kegiatan daur ulang seperti ini relevan untuk Project Based Learning karena mampu menumbuhkan tanggung jawab lingkungan dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik (Putra, 2020).

Dengan ketersediaan bahan baku yang melimpah 79% botol plastik belum terdaur ulang (KLHK, 2023) program pembuatan bunga akrilik dari botol bekas dapat diterapkan di sekolah, UMKM, maupun komunitas lingkungan. Secara keseluruhan, kerajinan ini menawarkan manfaat ekologis, edukatif, sosial, dan ekonomi, sehingga layak dikembangkan sebagai inovasi pengelolaan limbah plastik yang berkelanjutan.

Kerajinan tangan merupakan bagian penting dari ekonomi kreatif yang berperan dalam pemberdayaan masyarakat, pelestarian budaya, serta pengembangan kreativitas. Pelatihan kerajinan terbukti meningkatkan keterampilan, motivasi usaha, dan kemampuan adaptasi masyarakat terhadap kebutuhan pasar (Kamil et al., 2023). Secara ekonomi, kerajinan tangan mampu mendorong pertumbuhan UMKM dan membuka peluang usaha baru (Ramadhani & Rachmawati, 2021). Namun, globalisasi menimbulkan tantangan seperti menurunnya minat terhadap produk tradisional, keterbatasan bahan baku, dan minimnya promosi (Suryani, 2020). Pemanfaatan teknologi digital seperti e-commerce dan desain berbasis CAD menjadi peluang untuk meningkatkan daya saing produk (Hidayat & Nurmala, 2022). Kerajinan tangan juga berperan dalam pelestarian budaya lokal melalui pewarisan nilai dan identitas etnis (Ningsih, 2021). Secara keseluruhan, kerajinan tangan memiliki kontribusi multidimensi pada aspek ekonomi, sosial, budaya, dan pendidikan.

Kerajinan bunga akrilik dari botol bekas menggabungkan estetika, fungsi, dan keterampilan tangan sesuai prinsip bentuk, fungsi, keindahan, teknik, dan ukuran (Pohan et al., 2024). Estetika karya ditentukan oleh proporsi, warna, dan harmoni visual (Ghassani & Mesra, 2021). Dari sisi pendidikan, kegiatan ini melatih motorik halus, kreativitas, dan kesadaran lingkungan (Hidayat, 2020; Ndolan et al., 2024). Pemanfaatan limbah plastik menjadi bunga hias juga berkontribusi pada pengurangan sampah dan meningkatkan nilai jual produk (Ribka et al., 2023; Rahmaningtyas et al., 2024). Secara ekonomi, bunga akrilik dapat dikembangkan menjadi usaha mikro berbasis kreativitas (Apriliana et al., 2024). Selain itu, kerajinan ini menanamkan nilai kerja sama, ketelitian, dan tanggung jawab melalui pembelajaran berbasis proyek. Dengan demikian, bunga akrilik memiliki nilai estetis, edukatif, ekonomi, sosial, dan ekologis.

Botol plastik merupakan limbah anorganik yang sulit terurai dan berpotensi mencemari lingkungan jika tidak dikelola dengan baik (Rachman et al., 2021). Da ur ulang botol plastik menjadi kerajinan menjadi solusi yang efektif untuk mengurangi timbulan sampah sekaligus menghasilkan produk bernilai ekonomi (Nurhayati, 2021; Prasetyo, 2022). Sifatnya yang lentur dan mudah dibentuk menjadikan botol plastik cocok sebagai bahan kerajinan seperti bunga akrilik. Da ur ulang juga mendukung ekonomi sirkular dan

memberikan manfaat edukatif, terutama dalam melatih kreativitas dan motorik halus anak (Anggraeni et al., 2021; Budiyo, 2021). Program daur ulang di berbagai daerah terbukti meningkatkan pendapatan masyarakat dan mengurangi volume sampah plastik (Sulistiyowati et al., 2022). Dengan demikian, pemanfaatan botol bekas sebagai bahan kerajinan memiliki manfaat ekologis, ekonomis, dan edukatif serta relevan dalam upaya pengelolaan sampah berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Pembuatan Bunga Akrilik dari Limbah Botol Plastik

1. Tahap Persiapan
 - survei singkat (kebiasaan pilah sampah, minat berwirausaha, pengetahuan daur ulang).
 - Pengumpulan bahan baku: botol plastik bekas (PET/PP), tutup botol, label; ditetapkan standar (bersih, kering, tidak berbau).
 - Menyiapkan alat-bahan: gunting, cutter, lem tembak, kawat/tangkai, cat akrilik, kuas, lilin/heat gun (opsional untuk membentuk), penggaris, spidol, sarung tangan, alas kerja.
2. Tahap Sosialisasi dan Edukasi
 - Penyuluhan singkat (30–60 menit):
 - isu sampah plastik & pentingnya pilah dari sumber,
 - prinsip 3R dan ekonomi sirkular,
 - potensi produk kerajinan bernilai jual.
 - penggunaan alat tajam, lem panas, dan pemanasan plastik secara aman.
3. Tahap Pelatihan Inti Produksi (Hands-on)
Langkah kerja pembuatan bunga akrilik:
 - Sortir & cuci botol, keringkan.
 - Membuat Pola Bunga dari kardus
 - Menggunting botol sesuai dengan pola
 - Melelehkan kelopak dengan lilin
 - Mewarnai kelopak bunga
 - Merangkai kelopak menjadi bunga

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembuatan bunga akrilik dari botol plastik bekas menghasilkan satu unit produk kerajinan yang memiliki nilai estetika dan fungsional. Proses pembuatan meliputi tahap pembuatan pola, pemotongan botol, pembentukan kelopak menggunakan pemanasan, pewarnaan, dan perakitan. Hasil akhir menunjukkan bahwa botol plastik bekas dapat dibentuk menyerupai kelopak bunga yang transparan dan mengilap, sehingga menghasilkan tampilan yang dekoratif dan menyerupai akrilik.

Produk akhir memiliki karakteristik:

- Bentuk menyerupai bunga asli dengan kelopak yang melengkung secara proporsional.
- Warna merata sesuai penggunaan cat mika.

- Struktur cukup kuat karena perakitan menggunakan kawat dan lem lilin.
- Nilai fungsi sebagai dekorasi rumah, souvenir, atau hiasan meja.

Hal ini menunjukkan bahwa limbah botol plastik dapat diolah menjadi produk kerajinan bernilai guna dan bernilai ekonomi.



Gambar 1. Alat dan bahan



Gambar 2. Membuat pola Bunga dari kardus



Gammmbar 3 menyiapkan botol



Gambar 4 menggunting botol sesuai pola



Gambar 5. Melelehkan/melenturkan kelopak dengan lilin



Gambar 6. Mewarnai kelopak bunga



gambar 7. Merangkai kelopak menjadi bunga

Berdasarkan perhitungan biaya yang dilakukan, total biaya produksi untuk menghasilkan satu unit bunga akrilik mencapai Rp 137.808, yang terdiri dari:

- Biaya bahan baku: Rp 90.000
- Biaya tenaga kerja (3 jam): Rp 47.808

Dengan margin keuntungan 30%, harga jual produk ditetapkan sebesar Rp 179.150.

Keuntungan bersih per unit adalah Rp 41.342. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa:

- Kerajinan dari limbah plastik memiliki biaya produksi rendah karena bahan baku berasal dari limbah.
- Produk tetap memiliki harga jual tinggi karena proses kreatif meningkatkan nilai tambah (value added).
- Usaha ini berpotensi menghasilkan keuntungan stabil apabila diproduksi secara rutin.

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pembuatan bunga akrilik berbahan botol bekas tidak hanya menghasilkan produk dekoratif, tetapi juga membuktikan bahwa limbah plastik dapat diolah menjadi barang bernilai ekonomi. Nilai estetika produk terlihat dari bentuk kelopak yang rapi, warna yang harmonis, serta kilau bening seperti akrilik. Keunikan produk yang dibuat secara handmade memberikan ciri khas tersendiri yang meningkatkan daya tarik konsumen.

Dari sisi ekonomi, nilai tambah terbesar berasal dari proses kreatif yang mengubah sampah plastik bernilai rendah menjadi produk bernilai tinggi. Hal ini selaras dengan konsep ekonomi sirkular, yaitu memaksimalkan nilai limbah agar kembali menjadi produk produktif. Perhitungan biaya menunjukkan profit margin yang cukup besar, sehingga kerajinan ini dapat dikembangkan sebagai usaha rumahan yang berkelanjutan.

Dari aspek lingkungan, pemanfaatan botol bekas menjadi kerajinan mendukung pengurangan sampah plastik yang sulit terurai. Penggunaan limbah sebagai bahan baku memberikan dampak positif dalam mengurangi timbulan sampah rumah tangga dan memperkuat kesadaran ekologis masyarakat. Secara keterampilan, proses pembuatan bunga akrilik melatih ketelitian, kreativitas, dan kecermatan dalam mengelola limbah. Aktivitas ini juga dapat diterapkan sebagai media pembelajaran berbasis proyek karena melibatkan perencanaan, produksi, analisis biaya, serta evaluasi produk.

KESIMPULAN

Berdasarkan keseluruhan proses pembuatan bunga akrilik dari botol plastik bekas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini bukan hanya menghasilkan produk kerajinan bernilai estetika, tetapi juga memberikan manfaat lingkungan, edukatif, sosial, dan ekonomi. Pemanfaatan botol bekas sebagai bahan utama terbukti mampu mengurangi limbah plastik sekaligus memberikan nilai tambah melalui kreativitas dan inovasi dalam pengolahan limbah. Proses produksi yang dilakukan secara manual mampu melatih keterampilan, ketelitian, serta membentuk karakter kerja yang disiplin dan bertanggung jawab.

Dari sisi ekonomi, hasil analisis menunjukkan bahwa pembuatan satu unit bunga akrilik menghasilkan keuntungan yang cukup signifikan dengan margin sekitar 30%, sehingga usaha ini layak dikembangkan sebagai peluang bisnis skala kecil maupun rumahan. Selain itu, produk yang dihasilkan memiliki daya tarik tinggi karena unik, tahan lama, dan ramah lingkungan, menjadikannya kompetitif di pasar kerajinan kreatif. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan kontribusi positif dalam mendukung ekonomi sirkular, peningkatan kreativitas, dan pengurangan sampah plastik di lingkungan sekitar..

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, E., Iswati, D., & Putri, A. (2021). Daur ulang sampah plastik: Sebuah solusi untuk mengurangi sampah dan meningkatkan nilai ekonomi. *Jurnal Ekonomi Sumber Daya Alam*, 8(2), 10-20.
- Apriliana, N. I., Nofiandri, E., & Mukhoyaroh, A. (2024). Implementation of Learning Activities Using Recycled Materials in Kindergarten. *Indonesian Journal of Early Childhood Educational Research*, 3(1).
- Budiono, D. (2021). Kreativitas anak dengan pembelajaran menggunakan botol bekas. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(2), 65-70.
- Dewi, A. P. (2021). Inovasi desain kerajinan limbah plastik sebagai produk ekonomi kreatif. *Jurnal Seni & Kewirausahaan*, 4(1), 21–29.
- Ghassani, P., & Mesra, M. (2021). Kerajinan Bunga Berbahan Limbah Plastik Ditinjau dari Bentuk, Proporsi, dan Warna. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(4).
- Harsono, D. (2020). Pengaruh kreativitas daur ulang limbah plastik terhadap kesadaran ekologis masyarakat. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 12(1), 33–42.
- Hidayat, A. (2020). Kreativitas dan Pembelajaran Kontekstual dalam Pendidikan Seni. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(2), 155–162.
- Hidayat, A., & Nurmala, D. (2022). Pemanfaatan teknologi digital dalam pemasaran produk kerajinan tangan lokal di era industri 4.0. *Jurnal Ekonomi dan Kewirausahaan*, 10(1), 33–42.
- Kamil, H., Kharisma, E., Churiyah, J., Likhidma, A., Nikmah, I. N. K., & Al-Kahfi, M. S. (2023). Pengembangan SDM Kerajinan Tangan Melalui Pelatihan dalam Meningkatkan UMKM. *NAJWA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2).
- Kementerian Koperasi dan UKM. (2023). Laporan Perkembangan UMKM Nasional Tahun 2023. Jakarta: KemenkopUKM RI.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2023). Laporan Kinerja Pengelolaan Sampah Nasional 2023. Jakarta: KLHK.

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). Statistik Pengelolaan Sampah Nasional 2022. Jakarta: KLHK.
- Ndolan, Y., dkk. (2024). Pengaruh Kegiatan Kolase Berbahan Bekas Terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 9(2).
- Ningsih, S. (2021). Kerajinan tangan sebagai media pelestarian seni dan budaya lokal Indonesia. *Jurnal Seni dan Budaya Nusantara*, 6(2), 75–84.
- Nurhayati, F. (2021). Dampak ekonomi dari daur ulang botol plastik. *Jurnal Ekonomi dan Lingkungan*, 12(1), 55-61.
- Pohan, S. H., Azis, A. C. K., Diningrat, B. S. N., & Yumiolda, V. D. (2024). Kerajinan Bunga Berbahan Cangkang Kerang dan Limbah Plastik Berdasarkan Prinsip-Prinsip Kerajinan. *Arty: Jurnal Seni Rupa*, 13(2).
- Prasetyo, B. (2022). Tren produk daur ulang ramah lingkungan. *Jurnal Teknologi dan Inovasi*, 10(4), 98-105.
- Putra, W. W. (2020). Pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan kreativitas peserta didik pada kerajinan limbah plastik. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 8(2), 87–95.
- Rachman, F. (2021). Dampak lingkungan dari botol plastik. *Jurnal Lingkungan Hidup*, 23(2), 45-60.
- Rahmaningtyas, W., Widhiastuti, R., Pramusinto, H., & Netti, H. (2024). Ecolimbah: Cross-Ecosystem Pollution Reduction Through Creative Craft Business with Commercial Value. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 5(3).
- Ramadhani, F., & Rachmawati, N. (2021). Pelatihan keterampilan merenda sebagai usaha kreatif masyarakat selama pandemi Covid-19. *Jurnal Abdimas Humaniora (JAMH)*, 3(2), 112–120.
- Ribka, M., Jerni, J., Fahresi, A., & Alrazid, H. (2023). Upaya Mengurangi Limbah Botol Plastik dengan Cara Mengolahnya Menjadi Kerajinan Bunga. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 8223–8227.
- Sulistyowati, R., et al. (2022). Potensi daur ulang botol plastik untuk peningkatan ekonomi masyarakat. *Jurnal Pengembangan Masyarakat*, 14(2), 90-97.
- Suryani, N. (2020). Eksistensi kerajinan tangan tradisional di tengah arus modernisasi. *Jurnal Studi Islam dan Masyarakat (SIMAS)*, 8(2), 89–100.