

## UPAYA MENGURANGI LIMBAH BOTOL PLASTIK DENGAN CARA MENGOLAHNYA MENJADI KERAJINAN BUNGA

Mayang Ribka<sup>1</sup>, Jerni<sup>2</sup>, Agung Fahresi<sup>3</sup>, Harun Alrazid<sup>4</sup>, Aditio Arjun<sup>5</sup>, Fadhya Astuti Assana<sup>6</sup>, Seruni<sup>7</sup>, Jusriati<sup>8</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Muhammadiyah Palopo

*email:* mayangribka01927@gmail.com<sup>1</sup>, agungnasir51@gmail.com<sup>2</sup>, harunalrazid2710@gmail.com<sup>3</sup>, fadhyaassana179@gmail.com<sup>4</sup>, jerniardin@gmail.com<sup>5</sup>, serunikambala02@gmail.com<sup>6</sup>, aditio1@gmail.com<sup>7</sup>, jusriati@umpalopo.ac.id<sup>8</sup>

### Abstrak

Sampah plastik, terutama dari botol dan gelas air kemasan, menghasilkan banyak sampah di lingkungan sekitar. Hal ini dikarenakan Heros menjual minuman yang dikemas dalam botol atau gelas plastik. Minuman kemasan, khususnya air mineral dalam gelas plastik, ditawarkan sebagai tambahan kebutuhan individu dalam berbagai kegiatan. Sampah botol atau gelas plastik biasanya dibuang di tempat sampah biasa untuk dicampur dengan sampah jenis lain. Pencampuran limbah yang berbeda ini menyebabkan proses daur ulang yang lebih lama, yaitu pemisahan dan pembersihan, yang membutuhkan biaya dan energi yang tinggi. Selain itu, sampah plastik yang tercampur memiliki peluang untuk tidak menyebar. Solusi dari permasalahan sampah yang terfokus pada sampah botol plastik adalah pemanfaatan bank sampah botol plastik (BSBP). Pada penelitian ini BSBP dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga mau menggunakannya. Bentuk dasar BSBP menyerupai botol dengan tinggi 240 cm. Diameternya 100 cm dan dapat menampung sekitar 1440 botol. BSBP memiliki warna dasar cerah dengan perpaduan warna merah dan kuning. BSBP juga akan dilengkapi dengan counter yang mengukur jumlah pengguna dan stiker yang mencantumkan langkah-langkah penggunaan, serta diperlukan strategi sosialisasi offline dan online untuk implementasi BSBP. Penelitian ini didedikasikan untuk metode offline. Sosialisasi ini agar masyarakat membawa botol dan gelas plastik ke bank sampah. Pemasaran sosial berbasis komunitas digunakan dalam proses sosialisasi. Beberapa strategi yang diterapkan adalah presentasi lisan langsung, membuat leaflet dan poster untuk presentasi teaser, mempresentasikan program melalui Internet, mengumpulkan sampah dari pertemuan, mengadakan acara khusus dan mengundang masyarakat untuk mengumpulkan botol plastik bekas mereka di Koti. . Setelah terkumpul, sampah plastik didaur ulang atau dimanfaatkan kembali menjadi kerajinan dan dekorasi rumah.

**Kata kunci:** Botol Plastik, Kerajinan Bunga, Daur Ulang

### Abstract

Plastic waste, especially from bottled water bottles and cups, creates a lot of waste in the environment. This is because Heros sells drinks packaged in plastic bottles or cups. Packaged drinks, especially mineral water in plastic cups, are offered as additional individual needs in various activities. Plastic bottles or cups are usually disposed of in the regular trash to be mixed with other types of waste. Mixing these different wastes results in a longer recycling process, i.e. separation and cleaning, which requires high costs and energy. In addition, mixed plastic waste has a chance not to spread. The solution to the waste problem that focuses on plastic bottle waste is the use of a plastic bottle waste bank (BSBP). In this study, BSBP was designed according to user needs so they want to use it. The basic shape of BSBP resembles a bottle with a height of 240 cm. It is 100 cm in diameter and can hold about 1440 bottles. BSBP has a bright base color with a blend of red and yellow. BSBP will also be equipped with counters that measure the number of users and stickers that include the steps for use, as well as offline and online socialization strategies for implementing BSBP. This research is dedicated to the offline method. This socialization is for people to bring plastic bottles and cups to the waste bank. Community-based social marketing is used in the socialization process. Some of the strategies implemented were direct oral presentations, making leaflets and posters for teaser presentations, presenting programs via the Internet, collecting trash from meetings, holding special events and inviting the public to collect their used plastic bottles at the Koti. . Once collected, plastic waste is recycled or reused into crafts and home decorations.

**Keywords:** Plastic Bottles, Flowers Craft, Recycling

## PENDAHULUAN

Limbah botol plastik merupakan bahan padat antropogenik yang sudah tidak terpakai lagi. Limbah botol plastik tidak terurai oleh tanah dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Jika masyarakat dapat mengolahnya menjadi bahan daur ulang, maka dapat mencegah pencemaran sampah bagi masyarakat. Permasalahan sampah botol di Palopo tidak akan pernah ada habisnya karena Palopo kini memiliki banyak penjual minuman yang menggunakan botol plastik. Seperti yang kita ketahui sekarang banyak penjual yang menggunakan botol plastik, seperti jual TAI TEE, Boba, dll. Namun, kios biasa juga menjual botol plastik, seperti botol Aqua dan minuman gelas.

Salah satu cara yang dapat kita lakukan untuk mengurangi atau mencegah pencemaran dari sampah seperti botol plastik di Palopo adalah dengan mendaur ulang botol bekas dan mengolahnya menjadi kerajinan bunga yang menghasilkan (uang). Nah, alasan utama kami mengolah botol plastik menjadi kerajinan bunga adalah untuk menjadikan kota Palopo yang jalannya penuh dengan sampah botol menjadi kota impian dengan jalanan yang bersih dan sedap dipandang mata. Nah, ketika warga kota Palopo mengadakan pesta atau acara, kita semua tahu bahwa setelah pesta selesai, sampah plastik seperti gelas air penuh.

Jenis sampah pembotolan ini semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk Palopo. Oleh karena itu, daur ulang adalah proses mengurangi limbah dan menghindari polusi yang dapat menyebabkan banjir. Karena tidak ada seorang pun di Palopo yang sadar membuang sampah atau botol bekas di tempat yang salah, pengunjung lain juga tidak senang melihat banyaknya sampah yang berserakan di mana-mana. Sebagai mahasiswa, kami melihat banyak tempat sampah yang berserakan di Palopo, maka dari itu kami mempunyai ide untuk mengurangi sampah tersebut, maka kami melakukan daur ulang. Mengolah limbah botol plastik menjadi kerajinan bunga. Botol plastik biasanya dibuang di tempat umum seperti di sungai, jalan atau halaman kosong. Penghapusan botol plastik tidak terkendali dan salah lokasi menjadi masalah besar mengkhawatirkan Pada umumnya masyarakat tidak dapat mengelola sampah dengan baik dan akibatnya sampah botol plastik menumpuk.

Tujuan lain dari pengolahan sampah plastik menjadi kerajinan bunga adalah menyadarkan warga Palopo akan kebersihan dan mengajarkan kepada masyarakat bahwa sampah bukan sekedar sampah, tapi sampah bisa menjadi karya yang menghasilkan keindahan. Mendaur ulang limbah botol dapat meningkatkan manfaat, antara lain mengurangi limbah di lingkungan, menghemat energi, mengurangi dampak pemanasan global, dan menghasilkan pendapatan. Banyak kegiatan di masyarakat yang memproduksi botol minuman, botol minyak dan masih banyak lagi botol daur ulang lainnya, pembuangan limbah botol dapat mengurangi limbah.

Botol plastik biasanya dibuang di tempat umum seperti di sungai, jalan atau halaman kosong. Penghapusan botol plastik tidak terkendali dan salah lokasi menjadi masalah besar mengkhawatirkan Pada umumnya masyarakat tidak dapat mengelola sampah dengan baik Akibatnya, sampah botol plastik menumpuk. Sampah plastik sangat kompleks rusak, menyebabkan masalah kebersihan dan lingkungan. Selain itu Banjir merupakan ancaman serius akibat pembuangan limbah yang sembarangan. (Damayanti dan Titin Supriyatin, 2020)

Material plastik memang menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari. Perannya sebagai pengganti logam dan kayu mendominasi pembuatan produk karena sifat-sifatnya yang jauh lebih baik: ringan, kuat, tahan korosi, transparan dan sifat isolasi yang baik. Aplikasi penggunaan bahan plastik ini dapat ditemukan pada kemasan makanan, peralatan rumah tangga dan komponen produk otomotif. Konsumsi penggunaan bahan plastik Dapat dikatakan meningkat setiap tahun, karena kebutuhan hidup meningkat. Dengan meningkatnya penggunaan bahan plastik tersebut maka terciptalah sampah plastik yang memerlukan pengelolaan yang tepat untuk mengatasinya pertumbuhan. (Asroni et al., n.d.)

Akibat dari pengelolaan sampah yang buruk antara lain pencemaran tanah, air dan udara, lingkungan menjadi kotor dan bau tidak sedap (Mutiar dkk, 2021) dan terakhir menjadi sumber penyakit. Terutama sampah plastik, sampah yang dibuang ke laut menjadi partikel mikroplastik yang mencemari ekosistem laut dan menjadi sumber makanan bagi ikan (Tiandho, 2021; Rahman dan Tuharea, 2021). Selain itu, menjadi sumber racun bagi orang yang mengkonsumsinya ikan yang terpapar keracunan mikroplastik (Smith et al, 2018). Sampah plastik yang membutuhkan 400 tahun sehingga rusak saat dibakar untuk memudahkan penghancurannya menghasilkan asap beracun yang membahayakan kesuburan (Maslamah et al, 2021). (Masyarakat et al., 2021).

## METODE

Pekerjaan produksi limbah botol plastik dilaksanakan pada hari Selasa 04 April 2023 pukul 10.15-12.50 WIB, tempat kegiatan adalah apartemen dengan alamat Jln.Yogie S.Memet, Songka, Suda Wara, Kota Palopo. Sulawesi Selatan. Sasaran kegiatan ini adalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Palopo dan masyarakat yang berada di kota Palopo. Tujuannya agar penggunaan botol plastik daur ulang dapat mencegah pencemaran sampah di Palopo.

Salah satu cara mengolah limbah botol plastik menjadi kerajinan bunga. Penanganan limbah botol plastik dan melakukan proses penjernihan bahan. Materi yang disampaikan meliputi pengertian sampah, jenis sampah, timbulan sampah dan pemanfaatan sampah daur ulang. Kemudian dilanjutkan pelatihan limbah botol plastik untuk membuat kerajinan bunga fungsional yang bernilai jual kembali.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengolah limbah botol plastik menjadi kerajinan bunga. Sebagai langkah awal, kami berkomunikasi dengan teman satu kelompok dan menjelaskan bagaimana cara mengolah kerajinan bunga dari limbah botol plastik, yang fungsional dan dapat menciptakan tempat penjualan. Kegiatan ini dilakukan oleh kelompok 2 yang terdiri dari total 7 orang yang saling berkomunikasi tentang daur ulang botol plastik secara manual. Operasi tersebut dilakukan pada Selasa, 28 Februari 2023. Dalam operasi tersebut, disepakati bahwa pengolahan limbah botol plastik untuk kerajinan bunga akan dilakukan pada Selasa, 04 April 2023.

Tahap kedua, kamu mencoba mengolah limbah botol plastik menjadi kerajinan bunga. Operasi dan konstruksi dilakukan pada Selasa, 4 April 2023. Operasi berlangsung di Prumahan di Jln.Yogie S.Memet, Songka, Suda Wara, Kota Palopo, Sulawesi Selatan. Membuat kerajinan bunga dari limbah botol plastik, kegiatan kerajinan ini dilakukan oleh 7 mahasiswa UMP prodi Liikunta. 10:15-12:50 WIB kegiatan dan pembuatan bunga kimbah botol plastik akan diselenggarakan..

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan tersebut sebagai berikut:

1. Pertama menentukan tempat kegiatan pembuatan kerajinan.
2. Dua menjelaskan materi tentang cara daur ulang limbah botol plastik menjadi kerajinan.
3. Tiga memberikan langkah-langkah apa yang akan dilakukan dalam pembuatan kerajinan bunga dari limbah botol plastik.
4. Empat menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan kerajinan bunga dari limbah botol plastik.



Gambar 1 alat dan bahan kerajinan bunga

1. Lima alat dan bahan yang digunakan yaitu gunting,lem tembak,korek api,botol plastik bekas,kawat dll, untuk pembuatan kerajinan bunga dari botol plastik
2. Enam memberikan contoh produk yang akan dibuat, selanjutnya yaitu menggunting botol membentuk kelopak bunga hingga beberapa kepingan.
3. Tujuh bakar pada ujung kepingan botol yang sudah di gunting sampai melengkung menyerupai kelopak bunga.



Gambar 2 proses pembuatan botol plastik menjadi kerajinan bunga.

4. Delapan ambil kawat, lalu lem pada ujung kepingan botol yang sudah digunting dan dibakar tadi mengelilingi kawat hingga membentuk bunga.
5. Sembilan lakukan hal tersebut hingga menjadi beberapa bunga. Selanjutnya,
6. Sepuluh rapikan bekas lem yang ada pada bagian kerajinan bunga. Lalu susun bunga tersebut pada pot yang di sediakan.



Gambar 3 Hasil

## SIMPULAN

Hasil rangkaian kerajinan bunga dari limbah botol plastik dapat disimpulkan. Proses pembuatan karya seni dari sampah plastik teknik keterampilan kreatif dilanjutkan dengan praktek dan dikenalkan bahwa sampah plastik dapat didaur ulang menjadi kerajinan. Mulai dari membuat kerajinan bunga dari limbah botol plastik, dimana kita siswa diajarkan untuk kreatif dan memiliki ide yang sangat bagus untuk mengolah dan memanfaatkan bahan limbah yang menghasilkan uang, dan kita sebagai siswa diajari untuk berkreasi semaksimal mungkin dalam berbisnis.

## SARAN

Dari pembuatan karya kerajinan limbah botol plastik yaitu dimana kita sebagai mahasiswa diajarkan untuk bisa berkreasi serta memiliki ide yang sangat baik dalam mengelola dan menggunakan bahan limbah yang menghasilkan uang. dan kita sebagai mahasiswa diajarkan untuk bisa berkreasi mungkin dalam berwirausaha. Diharapkan mahasiswa dapat menemukan kreasi yang lebih kreatif dari bahan bekas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Cukup sekian kreasi kami, kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pembimbing kami yang telah membimbing kami dalam pembuatan artikel. Dan terima kasih juga kepada tim teman-teman yang telah berpartisipasi dalam proses pembuatan artikel dan produk ini sehingga siap tepat waktu. Terima kasih juga kepada teman-teman lainnya atas saran dan kritiknya terhadap produk yang kami buat, sehingga kami dapat mendorong Anda untuk berkreasi dalam mendaur ulang sampah dan berkreasi mengubahnya menjadi produk yang bernilai dan dapat dijual.

## DAFTAR PUSTAKA

Asroni, M., Djiwo, S., Setyawan, Y., & Mesin, J. T. (N.D.). Pengaruh Model Pisau Pada Mesin Sampah Botol Plastik 1 2 3.

- Damayanti Dan Titin Supriyatin, F. (2020). Bercocok Tanam Dengan Sistem Hidroponik Berbasis Ramah Lingkungan Melalui Pemanfaatan Sampah Botol Plastik Planting With Environment-Based Hydroponic Systems Using Plastic Bottle (Vol. 4, Issue 1).  
[Http://Ejournal.Urindo.Ac.Id/Index.Php/Pamas](http://Ejournal.Urindo.Ac.Id/Index.Php/Pamas)
- Masyarakat, J. P., Sulistiyani, R., & History, A. (2021). Pimas Pelatihan Daur Ulang Sampah Botol Plastik Sebagai Media Pembelajaran Pengelolaan Sampah Dan Kreativitas.  
[Http://Ejournal.Uhb.Ac.Id/Index.Php/Pimas](http://Ejournal.Uhb.Ac.Id/Index.Php/Pimas)
- Rokilah. (2022). Pemanfaatan Sampah Kertas Menjadi Kerajinan Fungsional Di Desa Tamansari Kecamatan Baros Kabupaten Serang. Bantenese : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(1), 44–60.  
[Https://Doi.Org/10.30656/Ps2pm.V4i1.4298](https://Doi.Org/10.30656/Ps2pm.V4i1.4298)