



## Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Bahan Kreasi Bernilai Ekonomi

Wiji Syahfitri<sup>1</sup>, Ryan Pramana<sup>2</sup>, Wafiq Ariska<sup>3</sup>, Anisa Niwanda<sup>4</sup>,  
Meilinda Suriani Harefa<sup>5</sup>

Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Medan

Korespondensi Penulis : [anisaniwanda123@gmail.com](mailto:anisaniwanda123@gmail.com)

***Abstract** Plastic remains dominant in everyday life in Indonesia, favored for its affordability and long-lasting properties. However, the negative impact is seen through non-biodegradable plastic waste which damages the environment and causes the transfer of toxic compounds. Various efforts to deal with plastic waste, such as burning and burial, produce new problems. The lack of public knowledge and awareness highlights the importance of education in managing plastic waste. This research aims to reveal the situation of plastic waste processing, with a theoretical review of previous research, literature study methodology, and the potential for creativity in managing plastic waste. The research method uses literature study and observation techniques to collect information. The result of this research is a product created with economic value from plastic waste. Apart from reducing plastic waste, these creative products can also increase people's income, because the products produced can be sold at high prices.*

**Keywords:** Plastic Waste, Creation, Economy, Processing

**Abstrak** Plastik tetap dominan dalam kehidupan sehari-hari di Indonesia, disukai karena harganya yang terjangkau dan sifat tahan lama. Namun, dampak negatifnya terlihat melalui limbah plastik non-biodegradabel yang merusak lingkungan dan menyebabkan transfer senyawa toksik. Berbagai upaya penanganan sampah plastik, seperti pembakaran dan penguburan, menghasilkan masalah baru. Kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat menyoroti pentingnya edukasi dalam pengelolaan sampah plastik, menjadi penyebab menumpuknya sampah plastik di lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan situasi pengolahan sampah plastik, dengan tinjauan teori dari penelitian terdahulu, metodologi studi pustaka, dan potensi kreatifitas dalam mengelola sampah plastik. Metode penelitian menggunakan teknik studi pustaka dan observasi untuk mengumpulkan informasi. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah produk kreasi bernilai ekonomi dari sampah plastik. Selain mengurangi sampah plastik, produk kreasi ini juga bisa menambah penghasilan masyarakat, sebab produk yang dihasilkan dapat dijual dengan nilai tinggi.

**Kata Kunci:** Sampah Plastik, Kreasi, Ekonomi, Pengolahan

### PENDAHULUAN

Penggunaan plastik masih umum dalam kehidupan sehari-hari di Indonesia karena harganya yang terjangkau dan sifatnya yang tahan lama. Meskipun demikian, dampak negatifnya terlihat pada tumpukan sampah plastik yang tidak dapat terurai secara alami, menyebabkan kerusakan lingkungan yang signifikan. Plastik juga memiliki risiko mentransfer senyawa toksik ke ekosistem, mengancam makhluk hidup yang mungkin menelan partikel plastik tersebut, mengandung zat-zat berbahaya seperti PCB, hidrokarbon aromatik, dan pestisida. (Paeno et al., 2020)

Upaya masyarakat untuk mengatasi sampah plastik dengan cara seperti mengubur atau membakarnya sering kali menimbulkan masalah baru, termasuk polusi udara dan penyumbatan aliran air. Selain itu, kurangnya pengetahuan dan penyuluhan tentang dampak sampah plastik berkontribusi pada rendahnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah tersebut. (Khalil et al., 2021)

Received November 14, 2023; Accepted Desember 21, 2023; Published Januari 31, 2024

\* Wiji Syahfitri, [anisaniwanda123@gmail.com](mailto:anisaniwanda123@gmail.com)

Seiring dengan pertumbuhan populasi, produksi sampah terus meningkat. Tanpa penanganan yang efektif, keberadaan sampah dapat mengancam kehidupan sekitarnya. Meskipun alam memiliki peran dalam mengurai sampah organik, volume sampah yang diproduksi manusia setiap hari mengatasi kemampuan alam untuk mengaturnya secara alami. (Mohammad Arridho Nur Amin, Dewi Indriasih, 2022)

## **TINJAUAN TEORI**

Sejumlah penelitian sebelumnya telah menunjukkan efektivitas proses pengolahan sampah plastik dalam mengurangi penumpukan plastik. Penelitian pertama, yang dilakukan oleh Wardatun Jannah, mengidentifikasi dua tahap pengolahan, yaitu penggilingan dan pengepresan di Lembaga Generasi Bintang Sejahtera (Jannah, 2019). Penelitian kedua, oleh Berliana Anggun S. dan rekan-rekannya, menggambarkan pengelolaan sampah plastik di Salatiga melibatkan rumah tangga, pemulung, bank sampah, dan pengepul, dengan sistem pengolahan kumpulkan-angkut-buang, pengolahan, dan penimbunan (Septiani et al., 2019). Sementara penelitian ketiga, yang dipimpin oleh Firman L Sahwan, menyajikan gambaran umum pengelolaan limbah plastik di Indonesia melibatkan pemulung, pelapak, pemasok atau bandar, penggiling plastik, dan distribusi ke pabrik untuk didaur ulang (Sahwan et al., 2005). Berdasarkan keseluruhan fakta di lapangan dan dukungan dari penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki latar belakang serupa, yaitu mengurangi penumpukan plastik di daerahnya masing-masing, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian terkait pengolahan sampah plastik. (Putra & Yuriandala, 2010)

Jika ditanya mengenai material yang memberikan manfaat sekaligus potensi bahaya, selain api dan air, jawabannya adalah plastik. Plastik telah menjadi rekan sejati manusia selama hampir satu abad, terus diproduksi dan digunakan hingga saat ini. Meskipun sulit diurai alami, seharusnya plastik tidak menumpuk di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan dapat didaur ulang setelah masa pakainya habis. Sebagai material yang relatif baru, plastik secara luas diperkenalkan pada tahun 1975 dan telah mengalami pertumbuhan signifikan, mencapai 220 juta ton/tahun pada tahun 2005 di Indonesia. (Batubara et al., 2022)

Sampah plastik dapat diubah menjadi karya seni bernilai tinggi tanpa perlu dilebur terlebih dahulu. Pengolahan dilakukan dengan menggabungkan lembaran plastik menjadi bahan dasar, baik dengan menjahit atau menempelkannya pada material lain. Plastik beralumunium foil memiliki kelebihan, seperti kekuatan, ketahanan terhadap air, desain menarik, biaya rendah, ringan, lentur, dan mudah dibentuk. Plastik kemasan yang dirancang

untuk melindungi produk juga dapat terurai dalam waktu 80 sampai 300 tahun menambah nilai potensialnya sebagai bahan kerajinan. (Roslinda et al., 2022)

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka dan observasi untuk memperoleh informasi yang menjadi dasar penelitian ini. Metode deskriptif analitik digunakan, di mana objek diuraikan dan dianalisis secara bersama-sama untuk memberikan makna maksimal. Penelitian ini mengadopsi metode kualitatif yang bersifat deskriptif dengan pendekatan analitis. Landasan teori menjadi pedoman untuk memastikan fokus penelitian sesuai dengan realitas lapangan. Data yang digunakan diperoleh dari sumber-sumber yang dapat dipercaya, seperti situs resmi.

Metode penelitian juga melibatkan analisis data dengan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, seperti jurnal, Google, internet, dan sebagainya. Sebagai panduan pelaksanaan, perencanaan penelitian ini memerlukan metodologi yang tepat, karena metodologi berfungsi sebagai acuan untuk menentukan langkah-langkah yang diperlukan, termasuk survei lokasi untuk memahami kondisi wilayah studi dan mencapai hasil optimal.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Plastik merupakan suatu barang bernilai guna yang bisa dimanfaatkan beberapa kali dan bisa digunakan dalam waktu yang lama. Teknologi seperti dengan cara mendaur ulang plastik sudah lama diketahui, tetapi karena aktivitas masyarakat dimana sampah mereka dibuang dengan cara mencampur sampah organik dan anorganik sehingga memakan waktu yang lama dalam pemilahan sampah dan nantinya Sampah tersebut akan disetorkan kepada pengepul dan sampah tersebut akan di daur ulang. (Sunreni et al., 2022)

Terdapat beberapa konsep pengelolaan sampah yang sangat mudah dilakukan kepada masyarakat, seperti yang dilakukan oleh Iswanto di Paguyuban, Yogyakarta. Berikut terdapat 3 konsep dalam pemilahan sampah yaitu sampah organik, anorganik dan sampah plastik. Sampah organik diolah menjadi kompos secara mandiri, selanjutnya pemanfaatan sampah plastik menjadi produk contohnya saja seperti membuat kerajinan, dan sampah anorganik diberikan ke pemulung agar mereka dapat mengolah kembali sampah tersebut . Terdapat kelebihan dalam melakukan kegiatan secara berkelanjutan ini yaitu keselarasan, keinginan, tujuan dan juga kerjasama dari berbagai masyarakat. Berikut beberapa prinsip diantaranya: mandiri yaitu dimana prinsip ini masyarakat yang mengelola sendiri, berguna/ bermanfaat yaitu bisa menghasilkan sesuatu yang menguntungkan maupun bernilai, universal atau seluruh

sampah dapat teratasi, dan terakhir ramah lingkungan yaitu sampah yang dikelola tidak mencemari suatu area atau pemukiman). (Tulfitri & Lilianti, 2020)

### **Bisnis Kreasi Sampah Plastik**

Bisnis seperti kreasi sampah anorganik dari plastik telah ada sejak lama dan bisnis ini dikelola secara bertahap dan teratur. Untuk menjalankan bisnis ini, kita harus mengumpulkan sampah yang bisa dimanfaatkan, mengadakan kerjasama dengan pemulung, memfasilitasi tempat pengolahan sampah, serta mengenal pangsa pasar produk daur ulang plastik. Pengkreasian sampah dari plastik bisa meraup keuntungan dan memiliki nilai harga yang lumayan tinggi karena dibuat dengan kreatif mungkin. (Sakuntalawati et al., 2022)

Dari segi produk, bisnis yang bisa dihasilkan adalah produk-produk yang jika dijual yang nantinya akan mendapatkan keuntungan yang besar. Lalu dari segi jasa, ide usaha dan produk yang dihasilkan adalah jasa lokakarya/bimbingan/webinar. Melalui lokakarya bisnis kreasi sampah plastik dapat menjadi pembelajaran yang bisa didapat dengan jiwa kewirausahaan. sehingga kita bisa mendapatkan pengetahuan tentang bagaimana memproduksi karya yang kreatif, cara dan langkah-langkah membuat bisnis sampah dari plastik. Pada umumnya sampah anorganik yang berada di daerah perkotaan itu lebih banyak karena seperti yang kita tau bahwa penduduk di kota lebih padat dibandingkan desa dan saat ini banyak sekali orang – orang yang membutuhkan pekerjaan/ ide-ide bisnis. (Fauziah et al., 2020)

Mekanisme produksi bisnis kreasi sampah plastik ini telah mengikutsertakan pemulung, penjahit, dan lainnya. Selain untuk memperkenalkan suatu produk, juga memberikan memberitahu kepada masyarakat bahwa pembelian yang dilakukannya telah mendatangkan lapangan pekerjaan dan terlibat dalam pembuatan produk dalam menaikkan nilai jual estetika, namun hal itu bukan menjadi penyebabnya karena yang harus diprioritaskan adalah mutu dari produk yang dihasilkan dari sampah plastik tersebut. (Damayanti & Supriyatin, 2020)

Pengkreasian sampah plastik menjadi sebuah produk dengan nilai jual yang tinggi tidak hanya dapat dilakukan dengan proses peleburan yang memakan waktu cukup lama dan biaya yang lumayan besar, tetapi juga tanpa proses peleburan. Caranya yaitu cukup dengan menggunting dan menyusun lembaran-lembaran plastik sesuai dengan barang yang ingin dibuat, lalu kemudian bisa dilanjutkan dengan menjahit atau menempelkannya pada bahan lainnya menggunakan lem. Menurut (Hapsari et al., 2021) plastik yang dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan produk kerajinan memiliki kelebihan, diantaranya:

1. Kuat

Pendesaian plastik sebagai pembungkus makanan dan minuman oleh produsen pastinya memiliki tingkat kekuatan yang baik karena memiliki fungsi untuk membungkus makanan yang ada di dalamnya. Selain itu, sampah plastik yang saat ini banyak menumpuk juga memiliki ketahanan yang luar biasa, yakni baru bisa terurai dalam jangka waktu 70-300 tahun ke depan.

## 2. Anti air

Selain memiliki ketahanan yang tinggi, produk yang berbahan plastik juga dirancang tahan akan segala bahaya, misalnya air dan udara.

## 3. Desain yang bagus

Produk yang disebarluaskan oleh produsen ke pasaran pastinya sudah dilakukan pengujian estetika dan kelayakan yang baik agar mampu menarik perhatian pembeli. Kemasan yang apik dan mencolok biasanya juga menjadi daya Tarik konsumen dalam memutuskan untuk membeli suatu produk selain dari segi fungsi tentunya. Kemasan yang memiliki komposisi dan tatanan warna, gambar dan huruf yang bagus tentu akan menjadi penilaian plus bagi konsumen.

## 4. Murah

Salah satu alasan masyarakat sangat menggemari produk dengan bahan plastik adalah karena harganya murah dan mudah didapat. Hal inilah yang menjadi penyebab menumpuknya sampah plastik.

## 5. Ringan

## 6. Mudah dilipat, lentur dan banyak dijumpai di pasaran

Kantung plastik atau plastik kresek memiliki sifat mudah dibentuk sehingga bisa sangat mudah untuk dikreasikan menjadi barang dengan nilai ekonomi. Pengolahan plastic ini tidak jauh berbeda dengan pengolahan kertas atau kain. Plastik yang telah melewati proses pemotongan bisa langsung dijahit, ditempe, dilipat, dijepit, atau disambungkan kembali membentuk produk yang diinginkan. Atau dapat pula ditambah dengan aksesoris atau menambahkan material lain guna menambah nilai estetikanya.

Berikut adalah beberapa gambar proses pembuatan produk bunga dari sampah plastik



Bahan baku yang digunakan dari produk bunga di atas hampir 90% berbahan kantung plastic (plastic kresek), selain itu terdapat pula tambahan kawat sebagai batang dari bunga tersebut. Bahan baku didapat dari dari memungut sampah-sampah plastik yang berserakan di jalanan. Dengan demikian, diharapkan produk berbahan plastik ini dapat mengurangi sampah plastik di sekitar sekaligus bernilai ekonomis. Selain pembuatan bunga dari sampah plastic, masih banyak produk lainnya yang bisa dikreasikan dari sampah plastik yang saat ini banyak mencemari lingkungan, misalnya dompet, tempat pensil, keranjang belanja dan lain sebagainya. (Agustrina et al., 2023)

Produk kerajinan di atas adalah salah satu bentuk usaha dalam mengurangi sampah plastic melalui proses daur ulang *recycle* yang mana tujuan utama dari recycle ini adalah untuk mengolah bahan yang usang dan tidak terpakai untuk kemudian diolah kembali agar dapat dimanfaatkan, contohnya seperti sampah plastic yang diolah menjadi bunga atau produk lainnya yang memiliki nilai jual. Selain melakukan recycle, cara lain yang ditempuh dalam mengurangi jumlah plastik yang mengotori lingkungan adalah dengan membatasi penggunaan plastik. Contohnya mengurangi penggunaan *stearofoam* sebagai tempat makan sekali pakai dengan tempat makan yang bisa digunakan berulang kali atau dengan membawa *totebag* saat berbelanja sehingga tidak perlu menggunakan plastik untuk tempat belanjaan. (Romadhona, 2019)

Selain itu dapat pula dengan menggunakan kembali barang yang lama. Misalnya bisa menggunakan plastik lama yang masih dalam keadaan baik untuk menaruh sesuatu.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Dapat disimpulkan bahwa sampah plastik sangat berbahaya bila tidak segera ditangani dan berdampak besar bagi keberlangsungan makhluk hidup, maka dari itu dibutuhkan suatu tindakan lebih lanjut dari berbagai masyarakat untuk bisa mengelolanya dengan baik. Karena selain dapat menimbulkan bahaya, sampah plastik bisa dikembangkan menjadi produk dan juga jasa kreatif yang menjanjikan dan bernilai tinggi. Pengkreasian sampah dari plastik dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan bisa juga untuk memperluas lapangan pekerjaan. (Alliffiantauri & Fuad Hasyim, 2022)

### **Saran**

Untuk mengurangi dan mengatasi masalah plastik yang saat ini tengah menjadi masalah yang serius, maka diperlukan usahan dan kesadaran dari masyarakat sekitar mengenai

pentingnya untuk menjaga lingkungan dari cemaran sampah plastik. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menngolah sampah plastick menjadi barang berguna dan bernilai ekonomi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustrina, R., Ernawati, E., Pratami, G. D., & Mumtazah, D. F. (2023). Pengolahan Limbah Organik Rumah Tangga Berbasis Eco-Enzyme Dalam Upaya Meningkatkan Kesehatan Lingkungan Dan Perekonomian Masyarakat Di Kelurahan Korpri Jaya, Sukarame, Bandar Lampung. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 19–26. <https://doi.org/10.23960/buguh.v3n1.1244>
- Alliffiantauri, A. A., & Fuad Hasyim. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Sampah Plastik dan Limbah Rumah Tangga Sebagai Peluang Usaha bagi Remaja Desa Jetak Alastuwo. *Transformatif: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 95–116. <https://doi.org/10.22515/tranformatif.v3i1.3945>
- Batubara, U. M., Hanif, I., Ilyas, N. F., Putri, P. P., & Putri, R. (2022). Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Kerajinan Tangan Ramah Lingkungan di Desa Kampar. *Maspul Journal of Community Empowerment*, 4(2), 291–299.
- Damayanti, F., & Supriyatin, T. (2020). Bercocok Tanam Dengan Sistem Hidroponik Berbasis Ramah Lingkungan Melalui Pemanfaatan Sampah Botol Plastik. *Jurnal Pelayanan Dan Pengabdian Masyarakat (Pamas)*, 4(1), 9–19. <https://doi.org/10.52643/jppm.v4i1.724>
- Fauziah, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Hujemiati, Handayani, E., Febrianto, B., & Nurhidayat, S. (2020). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pemanfaatan Limbah Botol Plastik sebagai Aksesoris Rumah dan Wanita. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Lancang Kuning*, 9–15.
- Hapsari, I., Inayanti, N. I., Azizah, S. N., & Dhanti, K. R. (2021). Pelestarian Lingkungan Melalui Pemanfaatan Limbah Plastik untuk Menumbuhkan Jiwa Kewirausahaan Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Pasirmuncang, Purwokerto. *RESONA: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 25. <https://doi.org/10.35906/resona.v5i1.620>
- Khalil, F. I., Abdullah, S. H., Sumarsono, J., Priyati, A., & Setiawati, D. A. (2021). Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Sebagai Media Hidroponik Di Desa Kediri Kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Ilmiah Abdi Mas TPB Unram*, 3(1), 40–48. <https://doi.org/10.29303/amtph.v3i1.65>
- Mohammad Arridho Nur Amin, Dewi Indriasih, Y. U. (2022). Pemanfaatan Limbah Plastik Menjadi Kerajinan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 2(1), 35–41.
- Paeno, P., Kasmad, K., Sunarsi, D., Maddinsyah, A., & Supiyan, D. (2020). Pemanfaatan Sampah Plastik Untuk Kerajinan Rumah Tangga Taman Belajar Kreatif Mekar Sari. *BAKTIMAS: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 57–61. <https://doi.org/10.32672/btm.v2i1.2104>
- Putra, H. P., & Yuriandala, Y. (2010). Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 2(1), 21–31. <https://doi.org/10.20885/jstl.vol2.iss1.art3>

- Romadhona, S. (2019). Pemanfaatan Limbah Gelas dan Botol Plastik Sebagai Media Tanam Penunjang Peningkatan Pendapatan Masyarakat Melalui Pembentukan Kampung Hidroponik di Lahan Rawa. *Warta Pengabdian*, 13(4), 147. <https://doi.org/10.19184/wrtp.v13i4.11314>
- Roslinda, E., Widiastuti, T., Citra, D., & ... (2022). Pemanfaatan Sampah Plastik Kemasan dan Perca Untuk Kreatifitas Ekonomis Kelompok PKK. *Dinamisia: Jurnal ...*, 6(1), 29–37. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/dinamisia/article/view/8443><https://journal.unilak.ac.id/index.php/dinamisia/article/download/8443/3777>
- Sakuntalawati, L. V. R. D., Ibad, I., & Akbarini, N. R. (2022). Ecopreneurship: Tantangan Usaha Pemanfaatan Ulang Sampah Plastik Rumah Tangga Untuk Produk Fashion. *Jurnal Kewirausahaan Dan Bisnis*, 27(1), 24. <https://doi.org/10.20961/jkb.v27i1.56183>
- Sunreni, S., Mallisza, D., Chandrayanti, T., Syafitri, Y., Begawati, N., & Haryati, R. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Limbah Plastik Pada Kelompok Wanita Tani Bunga Tanjung Sejahtera Di Koto Panjang Iku Koto Padang. *Zadama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 16–22. <https://doi.org/10.56248/zadama.v1i1.15>
- Tulfitri, A., & Lilianti, E. (2020). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Kantong Plastik dan Botol). *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(1), 153. <https://doi.org/10.30734/j-abdipamas.v4i1.559>