

PENYULUHAN PEMANFAATAN LIMBAH SAMPAH PLASTIK PADA MASYARAKAT DESA REMPOAH

Adita Silvia Fitriana*, Galih
Samodra

Prodi Farmasi Program Sarjana,
Universitas Harapan Bangsa

Article history

Received : 5/4/2024

Revised : 15/4/2024

Accepted : 5/5/2024

*Corresponding author

Adita Silvia Fitriana

Email : aditasilvia@uhib.ac.id

Abstraksi

Saat ini sampah plastik menjadi suatu permasalahan tersendiri karena sifatnya yang tidak mudah terurai secara alami di alam (*non-biodegradable*). Sampah plastik membutuhkan waktu berpuluh-puluh tahun hingga ratusan tahun untuk bisa terurai. Pemerintah pusat maupun daerah serta berbagai organisasi telah menggalakkan upaya untuk meminimalisir terjadinya timbulan sampah plastik, akan tetapi penggunaan plastik masih cukup tinggi. Tim pengabdian kepada masyarakat telah melakukan penyuluhan mengenai pemanfaatan dan pengolahan sampah plastik dengan metode *heat press* sehingga dapat dirubah bentuknya menjadi barang baru yang bernilai guna. Tujuan dari kegiatan ini yaitu meningkatkan kesadaran warga untuk memanfaatkan dan mengelola sampah plastik sehingga dapat mengurangi timbulan sampah plastik. Mitra pengabdian kepada masyarakat adalah warga Desa Rempoah, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah yang belum mengelola dan memanfaatkan sampah plastik. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat yaitu transfer ilmu pengetahuan melalui kegiatan penyuluhan. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini yaitu peningkatan pengetahuan peserta dalam pemanfaatan dan pengolahan sampah plastik.

Keywords: sampah, plastik, *heat press*

Abstract

Plastic waste has become a problem because it is not easily decomposed naturally (*non-biodegradable*). Plastic waste takes decades to hundreds of years to decompose. Central and regional governments and various organizations have promoted efforts to minimize plastic waste generation; however, plastic use is still quite high. The community service team has provided outreach regarding the use and processing of plastic waste using the *heat press* method to transform it into new, useful items. This activity aims to increase citizens' awareness of utilizing and managing plastic waste to reduce the generation of plastic waste. Community service partners are residents of Rempoah Village, Baturraden District, Banyumas Regency, Central Java, who have not yet managed and utilized plastic waste. The method used in community service activities is transferring knowledge through outreach activities. The results obtained from this activity were an increase in participants' knowledge of the use and processing of plastic waste.

Keywords: waste, plastic, *heat press*

© 2024 Penerbit LPPM UP. All rights reserved

PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan salah satu permasalahan nasional yang masih belum terselesaikan sampai saat ini. Sampah plastik memberikan ancaman yang serius terhadap lingkungan hidup serta ekosistem di dalamnya, selain karena jumlahnya yang setiap hari semakin bertambah, juga disebabkan oleh sifatnya yang sulit untuk terurai secara alami (*non-biodegradable*). Beberapa sampah plastik bahkan baru bisa terurai setelah ratusan tahun. Apabila sampah plastik dibakar, kandungan kimia dalam

plastik akan bertebaran di udara dan menimbulkan permasalahan kesehatan bagi manusia (Sari et al., 2023).

Menurut data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, timbulan sampah nasional pada tahun 2022 mencapai 19 juta ton. Dari jumlah tersebut, sampah plastik menyumbang sebanyak 18,06% atau sekitar 3,5 juta ton. Di Kabupaten Banyumas, sampah plastik menyumbang sebesar 30% atau sebanyak 58 ribu ton dari total timbulan sampah sebanyak 195 ribu ton (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2023). Berbagai

upaya telah dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Banyumas untuk mengurangi timbulan sampah plastik, diantaranya yaitu dengan menyediakan hanggar atau Tempat Pengelolaan Sampah Reduce, Reuse dan Recycle (TPS3R) yang tersebar di berbagai desa dan kecamatan (Maskusno, 2019; PUPR, 2022; Purbalingga, 2017).

Upaya pengelolaan sampah plastik dapat dilakukan mulai dari hulu, tengah, hingga hilir. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Desa Rempoah, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah diperoleh informasi bahwa sebagian besar warga belum memanfaatkan limbah plastik, mereka langsung membuang limbah plastik tersebut ke tempat sampah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh warga Desa Rempoah untuk mengurangi timbulan sampah plastik yaitu dengan mendaur ulang menjadi suatu barang yang memiliki nilai guna, seperti *pouch*, amplop, tas, dsb (Komala, 2021; Kusnaedi, 2018). Saat ini belum banyak yang mengembangkan produk dari sampah plastik menjadi produk baru yang bermanfaat dibandingkan dengan usaha sebagai pengepul untuk kemudian dijual kembali dan dihancurkan.

Salah satu solusi yang dilakukan pada program pengabdian masyarakat ini adalah dengan memanfaatkan sampah plastik menjadi suatu barang yang memiliki nilai guna seperti pocuh/dompet, tas, amplop, dan sampul buku sehingga dapat mengurangi permasalahan sampah plastik, menyehatkan lingkungan serta ekosistem, dan dapat meningkatkan ekonomi masyarakat. Pemanfaatan sampah plastik tersebut menggunakan metode *heat press* yaitu dengan menggunakan panas dari setrika listrik untuk menempelkan atau merekatkan komponen plastik yang selanjutnya dibentuk sesuai dengan produk yang diinginkan.

METODE PELAKSANAAN

a. Persiapan

- 1) Analisis permasalahan mitra
Analisis permasalahan mitra dilakukan dengan observasi dan wawancara terhadap beberapa warga
- 2) Penyusunan proposal kegiatan
- 3) Pengurusan perizinan dengan pihak terkait
- 4) Koordinasi dengan mitra terkait pelaksanaan kegiatan
- 5) Pembuatan materi penyuluhan

b. Pelaksanaan

- 1) *Pre-test* secara lisan terkait pengelolaan dan pemanfaatan sampah plastik
- 2) Penyuluhan terkait permasalahan sampah plastik
- 3) Penyuluhan cara pemanfaatan sampah plastik dengan metode *heat press*

4) *Post-test* secara lisan

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan di Desa Rempoah, Kecamatan Baturraden, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah pada tanggal 10 Desember 2023 dengan dihadiri oleh 22 peserta. Peserta kegiatan adalah ibu-ibu PKK RT 03 / RW 03 Desa Rempoah. Peserta sangat antusias mengikuti kegiatan penyuluhan. Setelah mengikuti kegiatan ini diharapkan peserta mengetahui dan menyadari dampak buruk dari sampah plastik sehingga mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dengan merubahnya menjadi bentuk atau barang lain seperti dompet, *pouch*, atau tas dengan metode *heat press*.

Metode *heat press* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengolah sampah plastik menggunakan bantuan panas. Cara yang paling sederhana yaitu menggunakan setrika listrik sebagai sumber panas dengan ditekan menggunakan tangan. Metode ini tergolong metode yang sangat sederhana, tidak membutuhkan peralatan atau perlakuan khusus. Peralatan yang dibutuhkan antara lain setrika listrik, alat pemotong (*gunting, cutter*), dan alat perekat (*mesin jahit, seal press*). Bahan yang digunakan yaitu kertas roti dan sampah plastik, seperti plastik bekas pembungkus makanan/detergen/minyak atau tas kresek.

Cara pengolahan sampah plastik dengan metode *heat press* sangat mudah. Berikut adalah tahapan-tahapannya:

1. Menyiapkan sampah plastik yang akan digunakan.
2. Mencuci bersih sampah plastik.
3. Bagian ujung plastik dirapihkan dan dipotong sesuai dengan selera atau motif yang akan dibentuk.
4. Plastik diletakkan di atas kertas roti dan tutup kembali bagian atas plastik dengan kertas roti.
5. Kertas roti disetrika dengan cepat dan hati-hati. Setrika dilakukan hingga plastik mengeras dan memiliki tekstur seperti kulit jeruk.
6. Plastik dibentuk sesuai dengan keinginan, seperti tas, amplop, atau dompet.

Setelah mengikuti kegiatan penyuluhan ini pengetahuan peserta terkait dampak negatif sampah plastik dan pemanfaatannya mengalami peningkatan. Akan tetapi, kesadaran peserta untuk mengolah sampah plastik masih perlu ditingkatkan kembali. Sebagian besar peserta masih merasa malas untuk mengumpulkan dan mengolah sampah plastik menjadi produk baru. Hal ini terlihat dari hasil *post-test* secara lisan yang dilakukan di akhir kegiatan.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan penyuluhan

Ecobrick, *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, 2(1), 32–36.

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan peserta terkait pengolahan sampah plastik, khususnya dengan metode *heat press*. Metode *heat press* merupakan metode pengolahan sampah plastik yang sederhana dan mudah dilakukan. Kesadaran masyarakat untuk mengolah dan memanfaatkan sampah plastik masih perlu ditingkatkan.

PUSTAKA

- Kangsaputra, L. S., 2019, *Tutorial Bikin Tas Cantik dari Sampah Plastik*, (<https://lifestyle.okezone.com/read/2019/07/18/194/2080696/tutorial-bikin-tas-cantik-dari-sampah-plastik?page=2>, diakses 15 Desember 2023).
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2023, *Komposisi Sampah*, (<https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/komposisi>, diakses 15 Desember 2023).
- Komala, I., 2021, *Green Jobs: Peluang Kerja Anak Muda, Mengolah Sampah*, (<https://www.pinktravelogue.com/2021/02/green-jobs-peluang-kerja-mengolah-sampah.html>, diakses 15 Desember 2023).
- Kusnaedi, I., 2018, *Eksplorasi sampah plastik menggunakan metode "heating" untuk produk pakai*, Seminar Nasional Rekayasa & Desain Itenas, Institut Teknologi Nasional, Bandung, 4 Desember 2018.
- Maskusno, 2019, *Peresmian TPS 3R Pusat Daur Ulang (PDU) Sampah Kabupaten Banyumas*, (<https://maskusno.wordpress.com/2019/12/07/peresmian-tps-3r-pusat-daur-ulang-pdu-sampah-kabupaten-banyumas/>, diakses 15 Desember 2023).
- PUPR, B. K. P. K., 2022, *Siap Diresmikan, Pengelolaan Sampah di 6 TPST Jadi Tambahan Pendapatan Masyarakat Kabupaten Banyumas*, (<https://pu.go.id/berita/siap-diresmikan-pengelolaan-sampah-di-6-tpst-jadi-tambahan-pendapatan-masyarakat-kabupaten-banyumas>, diakses 15 Desember 2023).
- Purbalingga, H. S., 2017, *Tips Kelola Sampah ala Banyumas*, (<https://jatengprov.go.id/beritadaerah/tips-kelola-sampah-ala-banyumas/>, diakses 15 Desember 2023).
- Sari, E., Saharani, D., dan Kumaladewi, I., 2023, *Edukasi dan Sosialisasi Pengelolaan Sampah Plastik Menjadi*