

## PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK DALAM UPAYA MERAWAT LINGKUNGAN GUNA MENUMBUHKAN KREATIVITAS MASYARAKAT

Andi Abd. Muis<sup>1</sup>, Nadilla Mursalim<sup>2</sup>, Nurul Yulianti Nacjmi<sup>3</sup>, Ikrar Setiawan<sup>4</sup>, Nurhidayani.S<sup>5</sup>, Muh. Rifli Aris<sup>6</sup>, Muh. Asdar<sup>7</sup>, Nur Haisyah<sup>8</sup>, Sri Ramadhani<sup>9</sup>, Ahmad Afdal<sup>10</sup>, Nur Aziza<sup>11</sup>

<sup>1)</sup> Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Parepare,

<sup>2)</sup> Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Parepare,

<sup>3)</sup> Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Parepare,

<sup>4,7)</sup> Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Parepare,

<sup>5,6)</sup> Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Parepare,

<sup>8)</sup> Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Parepare,

<sup>9)</sup> Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Muhammadiyah Parepare,

<sup>10)</sup> Budidaya Perairan, Fakultas Fapetrik, Universitas Muhammadiyah Parepare,

<sup>11)</sup> Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Parepare,

*e-mail:* andiabdmuis31@gmail.com, nadillamursalim@gmail.com,

### Abstrak

Sampah plastik merupakan penyumbang kerusakan lingkungan dan salah satu permasalahan besar di Indonesia. Seiring meningkatnya pertumbuhan penduduk dan kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pemanfaatan kembali limbah plastik menjadi penyebabnya. Salah satunya yang terjadi di Kota Parepare, Kelurahan Lemoe karena kurangnya lahan pembuangan akhir dan pengolahan sampah menyebabkan banyak masyarakat yang membuang sampah sembarangan seperti di sungai dan di sekitar pemukiman penduduk. Artikel ini bertujuan memberikan informasi terkait pengolahan limbah yang dapat meningkatkan kreativitas masyarakat yang telah dilakukan di Kelurahan Lemoe yaitu dengan metode pengolahan limbah plastik. Metode ini dilakukan dengan cara membuat sebuah kerajinan atau karya dari botol bekas berupa tempat sampah. Dengan demikian, metode ini dapat efektif untuk membantu mengurangi limbah plastik di sekitar. Artikel ini diharapkan dapat memberikan informasi untuk membantu mengurangi limbah plastik di Kelurahan Lemoe dan menumbuhkan kreativitas masyarakat dalam memanfaatkan limbah di sekitar agar lebih bermanfaat dan kelestarian lingkunganpun dapat terjaga.

**Kata kunci:** KKN, Limbah Plastik, Botol, Sampah.

### Abstract

Plastic waste is a contributor to environmental damage and one of the big problems in Indonesia. Along with increasing population growth and the lack of public awareness of the reuse of plastic waste is the cause. One of them happened in Parepare City, Lemoe Village due to the lack of land for final disposal and waste processing, causing many people to litter, such as in rivers and around residential areas. This article aims to provide information related to waste processing that can increase community creativity that has been carried out in Lemoe Village, namely the method of processing plastic waste. This method is done by making a craft or work from used bottles in the form of a trash can. Thus, this method can be effective to help reduce plastic waste around. This article is expected to provide information to help reduce plastic waste in Lemoe Village and foster community creativity in utilizing waste around to make it more useful and environmental sustainability can be maintained.

**Keywords:** KKN, Plastic Waste, Bottle, Trash.

### PENDAHULUAN

Sampah adalah suatu benda atau bahan yang sudah tidak digunakan lagi oleh manusia sehingga dibuang. Stigma masyarakat terhadap sampah adalah semua sampah adalah menjijikan, kotor, dan lain-lain sehingga harus dibakar atau dibuang sebagaimana mestinya (Mulasari, 2012).

Sampah adalah zat yang tidak terpakai dari hewan, manusia dan tumbuhan, yang dilepaskan ke alam dalam bentuk padat, cair dan gas. Menurut sifatnya, sampah dibedakan menjadi sampah organik (*degradable*), sampah anorganik (tidak terurai dan/atau terurai tetapi membutuhkan waktu lama) dan sampah B3 (bahan beracun dan berbahaya). Sampah organik berasal dari sisa-sisa biologis yang mudah terurai, sampah anorganik yang berasal dari bahan baku non hayati dan sulit terurai, dan sampah B3 berasal dari limbah rumah sakit, limbah pabrik, barang pecah belah dan sisa zat beracun lainnya. Jika sampah tidak dikelola dengan baik, maka akan berdampak negatif terhadap lingkungan. Banyak kendala dalam pengelolaan sampah daerah, terutama paradigma pengolahan tradisional seperti kota-kota lain di Indonesia, sehingga biaya operasional dan kebutuhan lahan TPA sangat tinggi (Wahyudin, 2016).

Berdasarkan hasil global *competitive index* Indonesia berada pada peringkat 45 Permasalahan sampah meliputi 3 dari 145 negara. Pencapaian itu tidak cukup baik jika dilihat dari demografi bangsa Indonesia saat ini. Salah satu permasalahan serius yang menjadi perhatian dunia terhadap Indonesia adalah permasalahan sampah, khususnya sampah plastik. Sehingga tak heran Indonesia berada di urutan kedua sebagai negara penyumbang sampah terbesar di dunia (Wahyuni, 2016).

Pengolahan sampah menjadi kian penting dengan banyaknya produksi kemasan berbahan dasar plastik. Namun dalam mengolah sampah plastik dibutuhkan cara yang baik dan sesuai agar aman bagi lingkungan. Tidak jarang, banyak sampah plastik yang dibakar tanpa tahu dampaknya terhadap lingkungan mengingat menjadi polusi udara. Sampah plastik dari tahun ke tahun memperlihatkan peningkatan jumlah ditambah sampah plastik bersifat anorganik dan sulit untuk terurai. Sampah plastik yang sudah terurai juga belum selesai mengingat bentuknya berubah menjadi mikroplastik yang nantinya dapat merusak Sumber Daya Alam.

Pengolahan sampah plastik bisa dengan berbagai cara, salah satunya dengan mengedepankan 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*). Banyak hal-hal yang bisa dimanfaatkan atau ditanggulangi dengan mengurangi kebiasaan yang bergantung dengan plastik. Salah satu contoh penerapan metode *Recycle* atau daur ulang adalah pengolahan botol plastik. Botol plastik yang sulit terurai bisa menjadi lahan kreasi, salah satunya dengan membuat suatu karya yang bermanfaat.

Dengan latar belakang tersebut dan melihat kondisi lingkungan di Kelurahan Lemoe, Kecamatan Bacukiki, Kota Parepare dimana terdapat banyak botol-botol plastik yang dibuang sembarangan, botol-botol tersebut masih dapat dimanfaatkan untuk menjadi sebuah karya. Salah satu karya yang dapat bermanfaat yaitu tempat sampah, botol bekas disusun lalu dibentuk sebagai tempat sampah dan bahan – bahan yang di perlukan cukup mudah untuk didapatkan, serta tempat sampah tersebut akan bermanfaat dalam mengurangi limbah. Sehingga botol plastik yang biasanya dibuang dapat digunakan kembali.

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan kegiatan yang bersifat edukatif tentang penanganan sampah plastik, sekaligus sebagai upaya untuk merangsang kreativitas dan pemberdayaan dalam mengolah sampah plastik menjadi produk yang bernilai fungsional. Target luaran dari kegiatan ini adalah mengatasi permasalahan sampah yang berserakan karena tidak adanya tempat untuk membuangnya, terutama limbah plastik yang sulit terurai. Pemanfaatan limbah plastik menjadi sebuah tempat sampah kedepannya diharapkan menumbuhkan kreativitas dalam memanfaatkan bahan bekas atau limbah yang juga dapat bernilai ekonomis hal ini juga dapat menjaga lingkungan demi terciptanya lingkungan bersih dan sehat. Dengan dilakukannya kegiatan ini diharapkan masyarakat serta mahasiswa dapat mengaplikasikannya di kehidupan sehari-hari.

## METODE

Kegiatan pembuatan botol plastik dari limbah plastik berupa botol plastik dapat membantu meningkatkan kreativitas diri dalam membantu mengurangi limbah plastik dan memanfaatkan limbah di sekitar kita terutama plastik yang banyak disekitar kita. Semisal mendaur ulang kembali botol plastik menjadi tempat sampah yang lebih berguna. Ada beberapa tahapan dalam pembuatannya, antara lain :

### 1. Tahap Persiapan Tahap

Persiapan yang perlu dilakukan pada tahap ini adalah menyiapkan alat dan bahan untuk membuat tempat sampah dari limbah botol plastik. Pertama mengumpulkan sampah botol plastik kemudian dibersihkan. Adapun alat dan bahan tambahan seperti gunting, tang, kawat besi, kawat jala, lilin dan korek api untuk membantu menyatukan botol-botol plastik, serta alat dan bahan untuk mempercantik tampilan seperti cat, kuas dan piloks.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahapan ini adalah tahapan pembuatan tempat sampah dari limbah plastik. Produk ini yang dihasilkan nantinya diaplikasikan menjadi tempat sampah. Alasan memilih produk ini untuk membantu mengurangi limbah di sekitar lingkungan serta meningkatkan kreativitas diri.

### 3. Tahap akhir

Tahap akhir ini meliputi pembuatan laporan akhir yang dibuat berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan pada tahap pelaksanaan. Selain laporan akhir, kegiatan ini juga akan dipublikasi melalui penyaluran ke panti asuhan Al-Birru dan SMP Negeri 7 PAREPARE.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelimpahan sampah plastik yang menjadi permasalahan sosial membuat sengsara bahkan merenggut banyak nyawa di muka bumi ini. Karena faktanya, banyak masyarakat khususnya Indonesia terkena penyakit akibat tidak menjaga kebersihan dengan baik, seperti penyakit kulit, malaria, demam berdarah, dan banyak lagi. Upaya pemusnahan sampah plastik seperti membakar plastik juga memiliki dampak buruk bagi kesehatan serta tidak semua sampah plastik dapat terurai dan lenyap dengan baik. Asap yang ditimbulkan dari proses pembakaran mengandung karbon yang dapat menyebabkan penyakit kronis seperti kanker dan penyakit organ dalam lainnya. Oleh karena itu, masyarakat dituntut untuk mencari solusi permasalahan sampah plastik. Salah satu upaya pengurangan sampah plastik adalah program 3R (*Reduse* atau mengurangi, *Reuse* atau menggunakan kembali, *Recycle* atau daur ulang). Dalam program KKN Angkatan XXIII Universitas Muhammadiyah Parepare Tahun 2021 kelompok 23 memilih program *Recycle* atau mendaur ulang dengan harapan dapat mengurangi sampah plastik di Kota Parepare, terutama daerah sekitar Kelurahan Lemoe serta melatih kreativitas mahasiswa dan masyarakat. Adapun langkah pembuatan yaitu:

Persiapan yang perlu dilakukan pada tahap ini adalah menyiapkan alat dan bahan untuk membuat tempat sampah dari limbah plastik. Pertama mengumpulkan sampah botol plastik kemudian dibersihkan. Adapun alat dan bahan tambahan seperti gunting, tang, kawat besi, kawat jala, lilin dan korek api untuk membantu menyatukan botol – botol plastik, serta alat dan bahan untuk mempercantik tampilan seperti cat, kuas dan piloks.



Gambar 1. Tahap pengumpulan botol plastik



Gambar 2. Botol plastik yang sudah dibersihkan

Selanjutnya lubangi botol yang sudah di siapkan, gunakan kawat besi untuk membantu membuat lubangnya jika dirasa sulit bisa juga kamu panaskan dulu kawat besi dengan bantuan lilin tapi awas hati-hati kawat besi akan menjadi panas karena besi merupakan penghantar panas yang baik, pastikan juga antara titik lubangnya lurus agar hasilnya lebih rapih nantinya.



Gambar 3. Tahap melubangi botol plastik

Jika sudah selesai proses melubangi botol langkah selanjutya adalah merangkai botol tadi dengan menggunakan kawat besi. Sambungkan sampai ukuran yang di inginkan sampai dirasa cukup dan bentuklah menjadi lingkaran, Jangan lupa memotong sisa kawat besi agar rapih.



Gambar 4. Tahap merangkai botol plastik

Langkah selanjutnya jika proses merangkai botol menjadi lingkaran selesai adalah menyatukan bagian – bagian lingkaran tersebut dengan bantuan kawat besi, rakitlah ke atas sesuaikan tinggi tempat sampah yang di inginkan.



Gambar 5. Tahap merangkai botol plastic

Proses terakhir setelah merakit botol dan sudah menjadi seperti tempat sampah, adalah pemberian warna dengan pilokx dan cat untuk tulisan untuk memperindah tampilan tempat sampah tersebut.



Gambar 5. Tahap penyemprotan botol plastic



Gambar 6. Tahap penulisan botol plastic



Gambar 7. Hasil tempat sampah dari limbah botol plastic



Pada tahap ini yang penyaluran hasil karya tempat sampah dari botol plastik bekas ke Panti Asuhan Al – Birru dan di SMP Negeri 7 Parepare agar dapat bermanfaat dan dapat jadi motivasi bagi murid- murid di sana.



Gambar 7. Penyaluran di panti Asuhan Al-Birru



Gambar 8. Penyaluran di SMPN 7 PAREPARE

## SIMPULAN

Sampah plastik merupakan salah satu permasalahan besar di Indonesia yang menjadi penyumbang kerusakan lingkungan. Hal ini dikarenakan kebutuhan plastik yang meningkat seiring pertumbuhan penduduk dan kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pemanfaatan kembali sampah plastik. Metode ini dilakukan dengan cara *Recycle* atau mengolah kembali limbah yang ada yaitu botol plastik dengan membersihkan limbah botol plastik tersebut, kemudian melubangi bagian atas dan bawahnya untuk menyatukan botol-botol tersebut menggunakan kawat hingga membentuk tempat sampah. Dengan demikian, metode ini sangat efektif untuk mengurangi sedikit sampah plastik karena dibutuhkan banyak botol untuk membuat tempat sampah tersebut. Harapannya artikel ini dapat membantu mengurangi sampah plastik di sekitar daerah Kota Parepare terutama di Kelurahan Lemoe, serta dapat menjadi motivasi bagi masyarakat terutama murid-murid dan anak-anak tempat kami mempublikasikan atau menyalurkan hasil berupa tempat sampah ini.

## SARAN

Pemanfaatan limbah plastik perlu dilakukan agar lingkungan sekitar kita tidak semakin tercemar, seperti mendaur ulang kembali limbah plastik yang dapat diolah menjadi berbagai kerajinan juga sebagai bisnis serta memiliki nilai ekonomis.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyadari bahwa dalam pelaksanaan kegiatan kuliah kerja nyata baik berupa bimbingan peunjuk, nasehat, maupun dorongan moral dan spiritual mulai dari permulaan sampai dengan KKN berakhir. Oleh karena itu kami penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H.M. Nasir, S,M.Pd., selaku rektor Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah mendukung pelaksanaan KKN angkatan XXIII Tahun 2021.
2. Ibu Dr. Iradhatullah Rahim, SP., MP., selaku ketua LPPM Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah menyelenggarakan KKN Angkatan XXIII Tahun 2021.
3. Ibu Nurhaya, S.sos., selaku Lurah Kelurahan Lemoe yang memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan KKN Angkatan XXIII Tahun 2021 di daerah tersebut.
4. Bapak Dr. Andi Abd. Muis, M.Pd.I., selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah membimbing, mengarahkan dan meluangkan waktu dalam setiap proses kegiatan KKN.
5. Bapak La sennang selaku Ketua RW 01 Kelurahan Lemoe yang telah mengarahkan dan meluangkan waktu dalam proses kegiatan KKN.
6. Ustadz Anugrah selaku Imam Masjid Baitul Makmur yang telah mengizinkan kami untuk melakukan proses kegiatan KKN di Masjid Tersebut.

7. Rekan-rekan kelompok KKN 23 dan kelompok 22 yang telah bekerja sama menyelesaikan program kerja dengan penuh dedikasi dan melancarkan suksesnya kegiatan KKN ini.
8. Semua pihak yang telah memberikan do'a, dukungan dan semangat sehingga laporan ini dapat terselesaikan.

Semoga pengabdian kami yang tidak seberapa ini dapat bermanfaat bagi kemajuan Kampus UM Parepare dan Kelurahan Lemoe, Kecamatan Bacukiki khususnya. Serta apa yang telah kami terima selama pelaksanaan dapat berguna bagi kami.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, A. (2018). Pemanfaatan Botol Plastik Bekas Menjadi Media Tanam (POT) Di Lahan Sempit. *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 1-7.
- Asropah, Asropah, et al. "Pemanfaatan Barang Bekas Botol Plastik dalam Pembuatan Vertical Garden." *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 7, no. 2, 2016, pp. 9-16.
- Choirunnisa, F., & Hestiana, R. A. *Solusi Cerdas Dan Praktis Pengolahan Sampah Plastik Dengan Ecobriks Di Kelurahan Kemijen Rw 03*.
- Sunarsih, E. (2014). Konsep pengolahan limbah rumah tangga dalam upaya pencegahan pencemaran lingkungan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5 (3).
- Wulandari, S., Nurmala, D., & Dewi, R. S. (2021). Pemanfaatan Limbah Plastik Menjadi Barang Bernilai Ekonomi Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Di Desa Tanjung Rejo Percut Sei Tuan. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5 (1), 44 -47.
- Wahyudin. 2016. *Analisis Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan di Kota Bima. Jurnal Kesehatan Masyarakat UNTB*.