

## Pemanfaatan Botol Plastik Bekas Menjadi Barang yang Bernilai Guna (Tempat Sampah)

<sup>1</sup>Ni Komang Winarti, <sup>2</sup>Gamma Patriono, <sup>3</sup>Elsa Adelia, <sup>4</sup>Ningsih Kristanti

<sup>1</sup>Pendidikan Antropologi, <sup>2</sup>Pendidikan IPS, <sup>3,4</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar

<sup>1,2</sup>Fakultas Ilmu Sosial, <sup>3,4</sup>Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Makassar

komangwinarti4@gmail.com

### ABSTRAK

Peningkatan jumlah sampah kian hari kian meningkat khususnya sampah plastik. Hal ini dipicu karena perkembangan teknologi, industri, dan populasi. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk meminimalisir peningkatan sampah plastik adalah dengan mendaur ulang sampah tersebut menjadi barang atau benda yang bernilai guna seperti tempat sampah. Melalui pemanfaatan sampah dari botol plastik menjadi tempat sampah, sedikit demi sedikit kita dapat mengurangi jumlah sampah terutama botol plastik serta meningkatkan kualitas kebersihan lingkungan sekitar. Jenis metode yang digunakan dalam kegiatan ini ialah observasi langsung yang dirangkaikan dalam bentuk sistem tindakan atau pengabdian. Kegiatan ini dilaksanakan di kecamatan Tomoni yang dimulai pada tanggal 22 Oktober dan berakhir pada 11 November 2020. Bentuk pengabdian ini terdiri atas beberapa tahapan diantaranya tahap perencanaan, tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Hasil pada pengabdian ini menunjukkan bahwa tidak semua sampah itu membawa dampak yang buruk bagi masyarakat, ada beberapa sampah yang memberikan dampak positif. Hal itu terjadi jika sampah digunakan untuk hal yang bermanfaat bagi masyarakat.

*Kata Kunci: Sampah, Plastik, Botol Plastik, Tempat Sampah, Sampah Plastik*

### Abstract

*The increase in the amount of waste is increasing day by day, especially plastic waste. This was triggered by developments in technology, industry and population. One alternative that can be done to minimize the increase in plastic waste is to recycle the waste into items or objects of value such as trash cans. Through the use of waste from plastic bottles into trash bins, we can gradually reduce the amount of waste, especially plastic bottles and improve the quality of the cleanliness of the surrounding environment. The type of method used in this activity is direct observation that is structured in the form of a system of action or service. This activity was carried out in Tomoni sub-district starting on October 22 and ending on November 11, 2020. This form of service consists of several stages including the*

*planning stage, preparation stage, implementation stage, and evaluation stage. The results of this dedication show that not all garbage has a bad impact on society, there is some waste that has a positive impact. This happens when waste is used for things that are beneficial to society.*

*Keywords: Trash, Plastic, Plastic Bottles, Trash Can, Plastic Waste*

## PENDAHULUAN.

Peningkatan jumlah sampah kian hari kian meningkat. Hal ini dipicu karena perkembangan teknologi, industri, dan populasi. Sampah adalah suatu wujud barang atau sisa makanan yang sudah tidak diinginkan lagi (Arum, 2019). Dalam hal yang sama juga dikemukakan oleh Aswar dalam (M, Ruhana Desi, 2018) bahwa Sampah Adalah sesuatu yang berasal dari kegiatan manusia yang tidak lagi terpakai, tidak disenangi atau harus di buang. Secara umum, sampah digolongkan menjadi dua jenis yaitu sampah organik (sampah basah) dan sampah anorganik (sampah kering). Sampah organik ialah jenis sampah yang dapat terdegradasi dan hancur secara alami, meliputi serasah dedaunan dan sampah dapur termasuk sisa makanan sedangkan sampah anorganik ialah jenis sampah yang tidak dapat terdegradasi (sulit terurai) meliputi kertas, kaleng, botol, besi, plastik, dan aneka logam (Banowati, 2012). Agus dalam Eppang dalam (Yuliandari, Inriza, 2018) mengatakan bahwa secara nasional sampah padat di Indonesia dapat mencapai 151.921 ton perhari. Artinya masing-masing individu di Indonesia membuang sampah dengan rata-rata 0,85 Kg setiap harinya. Banyak sampah yang sebenarnya bisa dimanfaatkan kembali namun terbuang percuma karena dianggap tidak memiliki nilai guna misalnya sampah plastik.

Sampah plastik menjadi permasalahan yang cukup serius di Indonesia. Bagaimana tidak, sebuah penelitian menyatakan bahwa Indonesia merupakan negara peringkat kedua dunia penyumbang sampah plastik ke laut (Jambeck et al dalam (Jahra, 2020). Hal demikian disebabkan oleh penggunaan plastik yang tidak dibatasi. Plastik banyak digunakan karena plastik bersifat ringan, praktis, ekonomis, dan dapat menggantikan fungsi dari barang-barang lainnya (S. R. dkk Nasution, 2018). Keunggulan plastik ini mendorong masyarakat untuk memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari seperti sebagai kantong belanja, kemasan deterjen, kemasan makanan dan minuman serta lainnya. Hal ini menunjukkan plastik tidak pernah lepas dari keseharian hidup masyarakat. Sekitar 53% jumlah plastik kemasan luwes digunakan untuk mengemas, menyimpan dan membungkus makanan sedangkan kemasan kaku digunakan untuk kemasan minuman (R. S. Nasution, 2015). Sisa-sisa kemasan makanan

dan minuman tersebut kemudian dibuang begitu saja, sehingga menyebabkan penumpukkan limbah plastik. Jika kita membiarkannya menumpuk, maka sampah plastik ini akan sangat berpotensi mencemari lingkungan karena sangat sulit terdegradasi (sulit terurai). Pencemaran lingkungan tersebut dapat berupa pencemaran tanah, udara dan air. Selain itu, jika dibuang sembarangan juga dapat menyumbat selokan, saluran drainase bahkan sungai yang berakibat banjir.

Limbah botol plastik merupakan salah satu jenis limbah yang sulit terurai (terdegradasi) butuh waktu 100 tahun agar bisa diurai secara alamiah. Hampir 3 juta ton sampah plastik di seluruh dunia berasal dari botol plastik yang hanya bisa digunakan sekali pakai (Arum, 2019). Pemanfaatan botol plastik bekas minuman menjadi kerajinan tangan atau barang yang berguna masih jarang dilakukan oleh masyarakat. Kepedulian masyarakat terhadap bahaya sampah khususnya sampah plastik masih sangat kurang. Sampah-sampah tersebut, masih dianggap sebagai sampah yang kurang bermanfaat. Padahal sampah-sampah yang dianggap tidak berguna tersebut bisa kita manfaatkan atau kita sulap menjadi beranekaragam barang yang bernilai guna seperti tempat sampah, lampu meja, kursi dan lainnya (Doriza, 2014)

Kondisi demikian juga terjadi di beberapa daerah termasuk di kecamatan Tomoni, kabupaten Luwu Timur tepatnya di taman lapangan tomoni. Masyarakatnya masih kurang peduli dengan pengolahan sampah. Begitu pula pengunjung taman, mereka sangat acuh untuk menjaga kebersihan lingkungan taman. Sering kali, sampah-sampah dari bekas makanan dan minuman yang mereka bawa dibiarkan serta ditinggalkan begitu saja sehabis nongkrong di taman, padahal di taman tersebut telah disediakan beberapa tempat sampah. Akhirnya sampah-sampah tersebut berserakan dimana-mana. Penyebab masalah sampah di Kecamatan Tomoni khususnya di lapangan taman Tomoni ada beberapa yaitu, kesadaran masyarakatnya untuk membuang sampah pada tempatnya masih kurang, mereka kurang memahami apa bahaya yang muncul akibat adanya sampah. Tidak ada kemauan untuk membuang sampah pada tempatnya; Pengetahuan masyarakat untuk mendaur ulang sangat rendah; Budaya malas sehingga muncul kurang kepedulian terhadap lingkungan.

Dari latar belakang tersebut kami dari KKN-PPL Terpadu melakukan program kerja Pembuatan Tempat Sampah dari Botol Plastik Bekas. Karena menurut kami kreativitas pemanfaatan botol plastik minuman sebagai tempat sampah merupakan solusi yang tepat untuk mengubah sampah botol menjadi barang yang bernilai guna dan tentunya tidak mudah hancur.

## METODE KEGIATAN

Jenis metode yang digunakan dalam kegiatan ini ialah observasi langsung yang dirangkaikan dalam bentuk sistem tindakan atau pengabdian. Kegiatan ini dilaksanakan di kecamatan Tomoni yang dimulai pada tanggal 22 Oktober dan berakhir pada 11 November 2020. Dimana pemasangan tempat sampah ini akan dilakukan di Taman Lapangan Tomoni yang berada di kelurahan Tomoni merupakan salah satu tempat yang menjadi alternatif untuk berkumpul ketika diakhir pekan baik bersama sanak keluarga maupun teman-teman.

Bentuk pengabdian ini terdiri atas beberapa tahapan yang telah tersistematis diantaranya tahap perencanaan, tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Tahap pertama dalam pengabdian ini adalah tahap perencanaan, yakni rapat penentuan program kerja yang akan dilaksanakan. Lalu pada tahap persiapan yaitu menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk membuat tempat sampah dari botol plastik bekas. Kemudian tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan yang merupakan kegiatan inti dalam pelaksanaan program kerja ini yaitu perakitan dan pemasangan tempat sampah dari botol bekas. Setelah program kerja selesai masuk pada tahap evaluasi yang merupakan bentuk penilaian atau alat ukur yang mengukur sejauh mana progress ketercapaian program kerja tempat sampah dari botol plastik ini dan bila mana ada kendala dapat dibicarakan untuk di perbaiki lagi menjadi lebih baik. Sehingga hal yang diharapkan dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan bersama.

## HASIL & PEMBAHASAN

### Analisis Situasi Kecamatan Tomoni

Kecamatan Tomoni adalah kecamatan yang terletak di sebelah barat ibukota Kabupaten Luwu Timur berbatasan langsung dengan Kecamatan Mangkutana disebelah Utara. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Tomoni Timur, Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Wotu dan Burau. Wilayah kecamatan tomoni adalah daerah yang seluruh desanya bukan merupakan wilayah pantai. Desa yang terpadat penduduknya adalah Kelurahan Tomoni dengan kepadatan 1632 orang perkilometer persegi. Hal itu di sebabkan karena kelurahan Tomoni merupakan pusat perekonomian di Kecamatan Tomoni. Dengan jumlah penduduknya yang banyak ,tidak menutup kemungkinan sampah yang dihasilkan pun cukup banyak. Sehingga, perlu adanya pengelolaan sampah untuk menekan dan mengurangi jumlah sampah, terutama jenis sampah plastik. Mata pencaharian masyarakat kelurahan Tomoni adalah wirausaha, sehingga potensi pemakaian sampah plastik sangat tinggi (Super User, 2019)

### Komposisi dan Jenis-jenis Sampah

Sampah adalah bahan yang sudah tidak terpakai yang di buang, dan bersumber dari aktivitas manusia maupun alam yang tidak atau belum mempunyai nilai ekonomi (Ecolink dalam (Marliani, 2014). Menurut *World Health Organization* (WHO) sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang berasal dari aktivitas manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya melainkan oleh ulah manusia (Chandra dalam(Dobiki, 2018)). Dengan kata lain, sampah adalah sisa-sisa dari kegiatan/aktivitas sehari-hari manusia atau proses alam yang yang dianggap sudah tidak berguna dan dibuang di lingkungan sekitar.

Sampah padat dapat di golongan berdasarkan asalnya (Budiono, 2017), yaitu:

#### 1. Sampah Organik

Sampah organik merupakan jenis sampah yang berasal dari tumbuh-tumbuhan atau hewan yang dengan alami dapat terurai dengan mudah. Sampah organik ini biasanya dihasilkan dari beberapa kegiatan ekonomi yang terjadi di sektor pertanian, perikanan dan lain sebagainya. Yang termasuk kedalam sampah organik ialah sisa sayuran , sampah dapur,daun dan kulit dari buah-buahan.

#### 2. Sampah Anorganik

Sampah anorganik merupakan jenis sampah yang tak terbaharui, misalnya seperti proses industri, minyak bumi, mineral dan lain sebagainya. Sampah anorganik sukar untuk diuraikan oleh alam dan dapat memerlukan waktu ratusan bahkan hingga ribuan tahun untuk dapat diuraikan. Sampah anorganik juga dapat didefinisikan sebagai sampah kering yang sukar untuk diuraikan kembali. Contoh sampah jenis ini pada tingkat rumah tangga yaitu seperti kantong plastik, kaleng, botol plastik dan lain sebagainya.

Sampah ini merupakan sampah yang di pandang masyarakat tidak memiliki nilai ekonomi, namun pada kenyataanya sampah jenis ini jika kita tinjau kembali maka sebenarnya jenis sampah ini dapat bernilai komersil dalam artian dapat dijual dan dapat di manfaatkan kembali menjadi suatu kerajinan atau produk yang memiliki nilai guna yang dapat memberikan keuntungan dari hasil menjual kerajinan atau produk dari bahan sampah anorganik tersebut.

Salah satu contoh jenis sampah anorganik yang dapat di daur ulang atau dimanfaatkan yaitu limbah plastik pembungkus makanan, bungkus deterjen, bungkus sabun cuci piring yang di manfaatkan kembali menjadi suatu kerajinan seperti di buat tas, baju daur ulang yang dapat dipromosikan dalam even atau kegiatan yang bertemakan tentang daur ulang, dengan begitu maka produk-produk daur ulang akan mendapat perhatian banyak orang dan dapat membuat masyarakat berpikir bahwa sampah yang selama ini sering kita temui terbuang percuma ternyata jika di manfaatkan kembali atau di daur ulang akan memiliki nilai guna dan dapat memberikan keuntungan. Selain itu, sampah anorganik jumlahnya akan berkurang. Begitu pula dengan pemanfaatan botol plastik bekas menjadi tempat sampah, selain menjadi bernilai guna sebagai sarana bagi masyarakat untuk membuang sampah, juga dapat membantu mengurangi jumlah sampah plastik khususnya yang ada di kecamatan Tomoni. Sampah tidak akan menjadi masalah jika kita dapat mengolahnya dengan baik, yaitu dengan cara daur ulang.

### **Dampak Negatif dari Sampah Anorganik**

Sampah anorganik memiliki beberapa dampak negatif (Marliani, 2014) yaitu:

1. Pengolahan sampah yang kurang baik akan membentuk lingkungan yang kurang menyenangkan bagi masyarakat: bau yang tidak sedap dan pemandangan yang buruk karena sampah bertebaran dimana-mana.

2. Pengelolaan sampah yang tidak memadai menyebabkan rendahnya tingkat kesehatan masyarakat. Hal penting disini adalah meningkatnya pembiayaan secara langsung (untuk mengobati orang sakit) dan pembiayaan secara tidak langsung.
3. Pembuangan sampah padat ke badan air dapat menyebabkan banjir dan akan memberikan dampak bagi fasilitas pelayanan umum seperti jalan, jembatan, drainase dan lain-lain.
4. Infrastruktur lain juga dapat dipengaruhi oleh pengelolaan sampah yang tidak memadai, seperti tingginya biaya yang diperlukan untuk pengelolaan air. Jika sarana penampungan sampah kurang atau tidak efisien, orang akan cenderung membuang sampahnya di jalan. Hal ini mengakibatkan jalan perlu lebih sering dibersihkan dan diperbaiki

### **Prinsip-prinsip yang di terapkan dalam pemanfaatan sampah Anorganik**

Adapun prinsip-prinsip tersebut (Marliani, 2014) yaitu:

1. *Reduce* (Mengurangi) yaitu sebisa mungkin di lakukan minimalisasi barang atau material yang kita pergunakan. Semakin banyak kita menggunakan material, semakin banyak sampah yang di hasilkan. Tahap ini meliputi, pengurangan jumlah atau tosisitas sampah. Hal ini sangat efektif dalam mengurangi jumlah sampah, biaya penanganan serta dampak terhadap lingkungan yang dilakukan melalui perancangan dan fabrikasi bahan pengemas produk dengan jumlah yang rendah, volume bahan yang minimum dan tahan lama.
2. *Re-use* (Memakai kembali) yaitu sebisa mungkin pilihlah barang-barang yang bisa di pakai kembali. Hindari pemakaian barang-barang yang sekali pakai. Hal ini dapat memperpanjang waktu pemakaian barang sebelum ia menjadi sampah. Contoh sederhana yang dapat kita terapkan dalam kehidupan sehari-hari adalah memilih wadah, kantong atau wadah yang dapat di gunakan beberapa kali. Misalnya menggunakan sapu tangan dari pada menggunakan tisu, menggunakan tas belanja dari kain dari pada menggunakan kantong plastik. Menggunakan sisi kertas yang masih kosong untuk menulis (Faturahman, 2013).
3. *Recycle* (Mendaur ulang) yaitu sebisa mungkin barang-barang yang sudah tidak berguna lagi di daur ulang. Tidak semua barang dapat di daur ulang, namun saat ini

sudah banyak industri nonformal dan industri rumah tangga yang memanfaatkan sampah menjadi suatu barang yang berguna atau bernilai. Teknologi daur ulang, khususnya bagi sampah plastik, sampah kaca, dan sampah logam, merupakan suatu jawaban atas upaya memaksimalkan materi setelah menjadi sampah, untuk dikembalikan lagi dalam siklus daur ulang material tersebut. sebagai contoh, proses daur ulang aluminium diyakini mampu menghemat energi hingga 95 persen dan mengurangi populasi udara hingga lebih dari 90 persen di bandingkan proses pembuatan aluminium dengan bahan mentah (biji tambang).

4. *Replise* (Mengganti) yaitu teliti barang yang kita pakai sehari-hari. Gantilah barang yang hanya di gunakan sekali pakai dengan barang yang lebih tahan lama. Telitilah juga agar kita hanya memakai barang-barang yang ramah lingkungan, misalnya ganti kantong kresek kita dengan keranjang bila berbelanja, dan jangan gunakan sterofom karena kedua bahan ini tidak bisa di degradasi oleh bakteri.

### **Pemanfaatan Sampah Anorganik**

Sampah Anorganik merupakan suatu jenis sampah yang tidak berasal dari makhluk hidup dan memerlukan waktu yang sangat lama untuk dapat diuraikan kembali (Marliani, 2014). Sampah anorganik berpotensi besar dalam mencemari lingkungan, namun disisi lain juga memiliki kelebihan yaitu dapat dijadikan sesuatu yang bermanfaat dan berguna bagi masyarakat. Beberapa contoh sampah anorganik yang dapat dimanfaatkan kembali atau di daur ulang yaitu plastik tempat bungkus makanan, logam, kaca, kaleng gelas dan botol plastik, kertas.dan lain sebagainya. Adapun beberapa jenis sampah anorganik (Budiono, 2017) yaitu :

1. Sampah Plastik

Sampah jenis ini sering kita temui sebagai tempat untuk membungkus barang. Selain itu, plastik juga di guankan sebagai bahan untuk membuat beberapa jenis alat rumah tangga seperti gelas, piring, sendok, gayung, ember, pot dan masih banyak lagi yang lainnya. Keunggulan dari produk jenis ini yaitu karena bahan alat rumah tangga yang terbuat plastik cenderung lebih murah dan ekonomis, sehingga banyak di sukai oleh ibu rumah tangga. Banyaknya penggunaan plastik berdampak pada banyaknya jumlah sampah plastik yang dihasilkan. Padahal kita sudah mengetahui bahwa jenis sampah plastik sukar atau susah untuk di uraikan bahkan memerlukan waktu jutaan hingga ratusan tahun untuk dapat terurai di dalam tanah. Untuk mengurangi resiko dari banyaknya limbah plastik yang di hasilkan, maka

kita perlu memanfaatkan kembali atau mendaur ulang plastik ini menjadi suatu kerajinan atau produk baru yang kemudian dapat digunakan dan dimanfaatkan kembali menjadi barang yang memiliki nilai guna. Contoh pemanfaatan kembali sampah plastik dari pembungkus deterjen yaitu dapat dimanfaatkan untuk membuat tas belanja, dompet, payung, sandal dan lain-lain. Kemudian sedotan plastik dapat dimanfaatkan sebagai hiasan dinding, bingkai foto, bunga, dan barang lain yang memiliki nilai estetika dan komersial.

## 2. Sampah Logam

Sampah logam adalah sampah yang mudah dipisahkan dari timbunan sampah. Contoh sampah logam yaitu kaleng, aluminium, timah, besi dan lain sebagainya yang dapat dengan mudah kita temukan di kehidupan kita sehari-hari. Sampah logam yang paling banyak ditemui dan yang paling mudah untuk dimanfaatkan kembali menjadi barang yang bermanfaat yaitu jenis sampah kaleng. Limbah kaleng dapat dimanfaatkan untuk membuat produk seperti gift box, celengan, vas bunga dan lain sebagainya.

## 3. Sampah Gelas atau kaca

Sampah gelas kaca yang sudah pecah atau hancur menjadi beberapa bagian dapat kita manfaatkan kembali menjadi barang atau produk baru dengan melalui proses peleburan. Setelah melalui proses peleburan, maka kaca dapat dibentuk menjadi botol minum, piring, gelas, dan berbagai macam aneka kerajinan dari kaca yang lainnya. Sampah jenis ini juga memerlukan waktu lama untuk terurai bahkan dapat tidak terurai sekalipun.

## 4. Sampah Kertas

Sampah kertas dapat didaur ulang menjadi kertas baru atau dibuat menjadi bubur terlebih dahulu untuk dibentuk menjadi kerajinan lain yang memiliki nilai estetika dan komersial. Produk yang dapat dihasilkan dari proses daur ulang kertas yaitu kotak tissue, tempat pensil, kotak hiasan, cover buku, dan masih banyak lagi.

## Cara Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Menjadi Tempat Sampah

Proses pengerjaan tempat sampah dari botol plastik bekas ini dimulai dengan penyediaan bahan dan alat. Bahan dan alat yang di butuhkan sangat sederhana serta mudah dijumpai yaitu :

1. 100 buah Botol minuman yang memiliki ukuran dan merk yang sama
2. Gunting, digunakan untuk menggunting label botol
3. Lem fox, sebagai perekat botol sebelum diperkuat dengan menggunakan kawat yang berukuran sedang
4. Kuas cat
5. Cat warna orange dan hitam
6. Kawat, sebagai penguat dalam proses penyatuan botol
7. Tang, untuk memutar kawat

### Cara Pembuatan:

1. Tahap pertama, kita terlebih dahulu mengumpulkan beberapa botol plastik bekas yang kita kumpulkan dari beberapa pengepul barang bekas, jumlah botol plastik yang di butuhkan yaitu sekitar 100 buah botol plastik.



*Gambar 1. Proses pengumpulan botol plastik bekas*

2. Setelah botol plastik terkumpul, bersihkan terlebih dahulu dengan cara dicuci dan pisahkan label kemasannya. Setelah itu jemur di bawah sinar matahari sebelum dilakukan proses perakitan.



*Gambar 2. Proses membersihkan botol plastik*

3. Bentuk pola sesuai yang di inginkan, misalnya bentuk pola lingkaran dan pola persegi
4. Setelah botol-botol plastik bersih dan kering, proses selanjutnya adalah menyatukan botol-botol tersebut dengan menggunakan lem fox sebagai pelekatnya membentuk pola yang telah di tentukan.



*Gambar 3. Proses menyatukan botol plastik dengan lem fox*

5. Lalu di keringkan terlebih dahulu dengan cara dijemur di bawah sinar matahari hingga lem melekat secara sempurna. Agar dalam proses penyatuaannya tidak terjadi hal yang tidak diinginkan. Misalnya botol yang satu terlepas dari botol lainnya.
6. Setelah lem pada botol plastik merekat dengan sempurna, selanjutnya kita merapikan dan memperkuat kembali botol-botol tersebut dengan menggunakan kawat yang berukuran sedang.
7. Setelah itu, dilakukan penyatuan menjadi dua tingkatan menggunakan kawat dengan bantuan tang



*Gambar 4. Proses menyatukan botol plastik dengan kawat*

8. Tahap selanjutnya yaitu pengecatan seluruh bagian pada tempat sampah sesuai dengan warna yang diinginkan atau dikehendaki. lalu desain motif atau tulisan pada tempat sampah sesuai kehendak agar terlihat lebih menarik.



*Gambar 5. Proses pengecatan tempat sampah*

9. Hasil akhir dari pembuatan tempat sampah dari botol plastik bekas dan siap untuk dipasang di Taman Lapangan Tomoni.



*Gambar 6. Hasil akhir pembuatan tempat sampah dari botol plastik bekas*

Langkah dari memanfaatkan sampah menjadi tempat untuk membuang sampah merupakan hal yang cukup unik serta membantu proses *Go Green*. Pemanfaatan limbah botol plastik menjadi tempat sampah juga merupakan salah satu upaya menekan pencemaran limbah plastik di lingkungan sekitar khususnya di kecamatan Tomoni tepatnya di lapangan taman Tomoni, agar tercipta kualitas lingkungan yang bersih dan sehat. Sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan pada pasal 5 UU pengelolaan lingkungan hidup No. 23 tahun 1997, bahwa masyarakat berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat (Budiono, 2017). Dengan demikian dapat kita ketahui bahwa pemanfaatan limbah botol plastik menjadi tempat sampah merupakan salah satu solusi tepat dalam hal menjaga kelestarian lingkungan sekitar. Selain itu, tidak semua sampah membawa dampak yang buruk bagi masyarakat, namun ada beberapa sampah yang memberikan dampak positif. Hal itu terjadi jika sampah digunakan untuk hal yang bermanfaat bagi masyarakat.

## KESIMPULAN & SARAN

### KESIMPULAN

Kegiatan Pemanfaatan botol plastik untuk menjadi tempat sampah yang bermanfaat dalam lingkup program pengabdian pada masyarakat ini berlangsung dengan baik, sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Kegiatan ini merupakan salah satu upaya menekan pencemaran limbah plastik di lingkungan sekitar khususnya di kecamatan Tomoni tepatnya di lapangan taman Tomoni, agar tercipta kualitas lingkungan yang bersih dan sehat. Sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan pada pasal 5 UU pengelolaan lingkungan hidup No. 23 tahun 1997, bahwa masyarakat berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat (Budiono, 2017). Dengan demikian dapat kita ketahui bahwa pemanfaatan limbah botol plastik menjadi tempat sampah merupakan salah satu solusi tepat dalam hal menjaga kelestarian lingkungan sekitar. Selain itu, tidak semua sampah membawa dampak yang buruk bagi masyarakat,

namun ada beberapa sampah yang memberikan dampak positif. Hal itu terjadi jika sampah digunakan untuk hal yang bermanfaat bagi masyarakat.

## SARAN

Pemerintah dan seluruh lapisan masyarakat sebaiknya menerapkan prinsip 4R (di mulai dari hal yang kecil, dimulai dari sekarang, dan di mulai dari diri sendiri) yaitu *Reduce* (Mengurangi) ; *Re-use* (Memakai kembali) ; *Recycle* (Mendaur ulang) ; da *Replíce* (Mengganti) dalam kehidupan sehari-hari untuk mengurangi peningkatan jumlah sampah yang mengakibatkan kerusakan bumi dan pencemaran lingkungan. Serta sebaiknya masyarakat lebih menjaga lingkungan, dengan mengetahui dampak positif dan negatif dalam pemanfaatan dan pengolahannya, agar kita bisa memperkecil dampak negatifnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arum, H. M. (2019). Pemanfaatan Barang Bekas Botol Plastik dalam Pembuatan Vertikal Garden di Wilayah Lamtoro Pamulang Timur. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 2.
- Banowati, E. (2012). Pengembangan Green Community UNNES Melalui Pengelolaan Sampah. *Indonesian Journal of Conservation*, 1(1), 12.
- Budiono. (2017). Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Menjadi Prakarya Boneka Pinguin Sebagai Bentuk Implementasi dari Pendidikan Lingkungan Hidup. *Pinus*, 2(2), 114.
- Dobiki, J. (2018). Analisis Ketersediaan Prasarana Persampahan di Pulau Kumo dan Pulau Kakara di Kabupaten Halmahera Utara. *Spasial*, 5(2), 221.
- Doriza, S. dan V. U. G. P. (2014). Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Melalui Pelatihan Wirausaha Produk Aksesoris Bagi Ibu Rumah Tangga. *Sarwahita*, 11(2), 99.
- Faturahman. (2013). *Reuse, Reduce, dan Recycle*. Jeparakab.go.id (Online)
- Jahra, S. dkk. (2020). Persepsi Mahasiswa UIN Walisongo terhadap Program Diet Plastik Sebagai Upaya Penyelamatan Ekosistem Laut. *Pendidikan Lingkungan Dan Pembangunan Berkelanjutan*, 21(2), 52.
- M, Ruhana Desi, D. (2018). Sampah Anorganik Sebagai Ancaman di Kawasan Ekosistem Hutan Mangrove Kuala Langsa. *Jeumpa*, 5(2), 85.
- Marliani, N. (2014). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) Sebagai Bentuk Implementasi dari Pendidikan Lingkungan Hidup. *Formatif*, 4(2), 128.
- Nasution, R. S. (2015). Berbagai Cara Penanggulangan Limbah Plastik. *Islamic Science and Tecnology*, 1(1), 97.
- Nasution, S. R. dkk. (2018). Pemanfaatan Limbah Plastik Sebagai Kerajinan Tangan di Kelurahan Srengseng Sawah Jagakarsa Jakarta Selatan. *Ilmiah Teknik Industri*, 6(2), 118.
- Super User. (2019). *Profil Kecamatan Tomoni* (p. 1). Portal.LuwuTimurKab.go.id.
- Yuliandari, Inriza, D. (2018). Angon Sampah Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Potensi Lokal di Desa Pesucen Melalui Teori Dignan. *Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 113.