INDONESIA DARURAT LIMBAH PLASTIK: MERUBAH LIMBAH BOTOL PLASTIK MENJADI KURSI MULTIGUNA DI KELURAHAN SAWAH BARU, CIPUTAT, TANGERANG SELATAN

Rahmawati Madanih^{1,*}, Anindita², Ade Kurnia³

¹Progarm Studi Kesejahteraan Sosial, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. KH. Ahmad Dahlan, 15419.

^{2,3}Program Studi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. KH. Ahmad Dahlan, 15419.

*rahmawati@umi.ac.id

ABSTRAK

Indonesia sudah berada pada level darurat dalam limbah plastik karena menjadi negara terbanyak kedua penyumbang sampah plastik di dunia. Sampah plastik sulit terurai sehingga berbahaya bagi kelangsungan hidup makhluk hidup. Botol plastik adalah salah satu jenis limbah plastik yang harus dikelola dengan baik. Pembuatan kursi multi guna dengan memanfaatkan limbah plastik adalah salah satu usaha dalam pengelolaan sampah yang dapat dilakukan dengan mudah dan menghasilkan barang yang berharga dan berguna. Dengan memadukan lomba gerak jalan sehat peduli lingkungan menjadi keunikan tersendiri dalam memperoleh limbah botol plastik di masyarakat. Diharapkan kepedulian terhadap lingkungan dan pelatihan pembuatan kursi multiguna ini dapat bermanfaat dan berkelanjutan di masyarakat kelurahan Sawah baru, Ciputat.

Kata kunci: Limbah Sampah Plastik, Daur Ulang, Lingkungan

ABSTRACT

Indonesia is at an emergency level in plastik waste because it is the second largest contributor to plastik waste in the world. Plastik waste is difficult to decompose, so it is dangerous for the survival of living things. Plastik bottles are one type of plastik waste that must be managed properly. Making multi-purpose chairs by utilizing plastik waste is one of the efforts in waste management that can be done easily and produces valuable and useful goods. By combining a healthy walking movement competition concerned about the environment becomes its own uniqueness in getting waste plastik bottles in the community. It is hoped that environmental awareness and training in the making of this multipurpose chair can be beneficial and sustainable in the community of the new Sawah village, Ciputat.

Keywords: Plastic Waste, Recycle, Environment

E-ISSN: 2714-6286

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara terbanyak kedua penyumbang sampah plastik di dunia setelah negara Cina. Hal itu berkaitan dengan data dari KLHK yang menyebut plastik hasil dari 100 toko atau anggota Asosiasi Pengusaha Ritel Indonesia (APRINDO) dalam waktu satu tahun saja, sudah mencapai 10,95 juta lembar sampah kantong plastik. Jumlah ini ternayata setara dengan luiasan 65,7 hektar kantong plastik atau sekitar 600 kali luas lapangan sepak bola.

Berita ini tentu sangat miris karena Indonesia menyumbang kerusakan lingkungan peringkat ke dua di bumi. Berita ini sekaligus memperingatkan bangsa Indonesia untuk berusaha merubah *mind-set* atau pola fikir serta gaya hidup (*life-style*) yang peduli dengan lingkungan atau *go green*. Jika tidak berubah, akan mengancam keselamatan dan kelangsungan seluruh species yang ada di muka bumi.

CNBC Indonesia, sebuah media *life* style, menyebutkan bahwa pencemaran plastik di Indonesia diperkirakan akan terus meningkat. Saat ini, industri minuman di Indonesia merupakan salah satu sektor yang pertumbuhannya paling pesat. Pada kuartal I-2019, pertumbuhan industri pengolahan minuman mencapai 24,2% secara tahunan (YoY) hanya kalah dari industri pakaian jadi.

Sampah plastik ini sangat berbahaya karena sampah plastik sangat sulit hancur atau terurai. Sampah plastik yang dibuang membutuhkan waktu 200-400 tahun untuk hancur dan saat terurai pun akan mencemari tanah dan air tanah. Sampah plastik murah harganya dan banyak manfaatnya tetapi sangat berbahaya bagi lingkungan.

Ketidakpedulian terhadap bahaya plastik, akan mengakibatkan sampah peningkatan permasalahan lingkungan seperti pencemaran udara, pencemaran air, dan pencemaran tanah. Pencemaran udara terjadi karena sampah-sampah plastik yang dibakar akan mengeluarkan zat dioksidan yang jika terhirup oleh manusia akan berbahaya bagi tubuh. Pencemaran air terjadi karena sampahsampah plastik yang dibuang ke sungai atau ke laut akan mengotori air dan ekosistemnya. Pencemaran tanah karena sampah-sampah plsatik akan menghalangi matahari untuk menyerap air dan menghalangi tanah untuk menyerap air.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah pelatihan bagaimana cara pengelolaan sampah plastik khususnya botol plastik yang banyak digunakan oleh masyarakat untuk didaur ulang menjadi barang yang berguna. Kursi multiguna ini adalah salah satu cara memanfaatkan limbah botol plastik menjadi alat rumah tangga yang berharga dan memiliki potensi sumber penghasilan keluarga.

E-ISSN: 2714-6286

Harga botol plastik bekas di pemulung dijual dengan harga yang lumayan mahal. Oleh karena itu, tim KKN berinisitif untuk memperoleh botol plastik ini secara gratis, yaitu dengan membuat kegiatan "Gerak Jalan Sehat Peduli Lingkungan" yaitu gerak jalan yang dibarengi dengan mengambil sampah botol plastik di rute jalan yang di lewati dalam lomba gerak jalan. Limbah sampah ini adalah bahan utama pembuatan kursi multiguna. Kegiatan gerak jalan sehat ini juga sebagai usaha pembelajaran untuk peduli dengan sampah yang ada di jalan umum.

2. METODE

Kegiatan ini adalah berupa penyuluhan tentang peduli lingkungan yang dikemas dalam bentuk perlombaan "Gerak Jalan Sehat Peduli Lingkungan", yaitu gerak jalan yang dilakukan sambil mengambil sampah yang ditemui di jalan. Setelah gerak jalan ini dilaksanakan, dikumpulkanlah botol-botol plastik tersebut untuk dibuat kursi multi guna. Kursi multi selesai yang sudah dibuat kemudian dipresentasikan di depan warga kelurahan Sawah Baru sebagai sebuah cara untuk menginspirasi masyarakat dalam mengelola limbah sampah plastik.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan KKN

Kegiatan pembuatan kursi multiguna ini dilaksanakan di RW 06 kelurahan Sawah Baru pada bulan Agustus 2019. Adapun alat dan

bahan yang diperlukan dalam kegiatan ini adalah:



Gambar 2. Alat dan Bahan Pembuatan Kursi Multi Guna

- 1. Limbah potol plastik; adalah bahan utama pembuatan kursi.
- 2. Lakban plastik; untuk mengikat beberapa botol agar tidak mudah terlepas.
- 3. Triplek; untuk menutupi bagian atas botol agar rapih dan rata untuk diduduki

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan ini dilakukan kepada warga RW 06 khususnya ibu-ibu peserta lomba "Gerak Jalan Sehat Peduli Lingkungan" HUT RI ke 74. Sosialisasi atau penyuluhan peduli lingkungan ini disampaikan dalam bentuk penyampaian materi tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan perlunya pengelolaan sampah plastik yang kreatif dan inovatif. Penyuluhan ini dilakukan supaya peserta mempunyai pengetahuan dan kesadaran tentang kebersihan lingkungan dan pengelolaan sampah yang kreatif dan inovatif.

Setelah penyuluhun selesai dilakukan, dijelaskan tentang teknis dan aturan "Lomba Gerak Jalan Sehat Peduli Lingkungan". Lomba gerak jalan sehat ini adalah gerak jalan yang dilakukan sambil mengambil sampah plastik yang ada di jalan. Karena bentuk kegiatan ini adalah lomba, maka tim KKN menyiapkan hadiah sebagai bentuk apresiasi kepada mereka yang paling banyak mengumpulkan sampah botol plastik yang ada di rute perjalanan lomba gerak jalan. Disamping itu, pemberian hadiah juga untuk memotivasi peserta supaya mengumpulkan sampah sebanyak-banyaknya dari jalan yang dilewatinya.

Adapun pembuatan Kursi dari Botol Plastik dilaksanakan setelah acara lomba gerak jalan. Botol plastik yang terkumpul dari lomba gerak jalan dibersihkan dan dikelompokkan berdasarkan bentuk dan ukurann yang sama. Yang dipakai adalah botol plastik berukuran 1.5 liter dan botol plastik berukuran 600 ml. Botol plastik yang ukuran 1.5 liter dapat dijadikan kursi untuk orang dewasa sedangkan botol plastik ukuran 600 dijadikan kursi anakanak.

E-ISSN: 2714-6286

Adapun cara membuat kursi dari botol plastik bekas adalah sebagai berikut:

1. Kumpulkan semua botol bekas yang mempunyai ukuran yang hampir sama, yang berjumlah 19 botol untuk masing-masing dijadikan satu kursi multi guna.



2. Kumpulkan semua botol bekas yang mempunyai ukuran yang hampir sama, yang berjumlah 19 botol untukmasingmasing dijadikan satu kursi multiguna.



3. Gunakan kardus atau triplek yang sudah dipotong menjadi lingkaran untuk menjadi alas penutup bagian atas botol. Kemudian rekatkan semua dengan lakban plastik hingga benar benar terikat rapi dan kuat



Diperlukan kreatifitas dalam pengelolaan sampah plastic. Misalnya yang dilakukan oleh seorang peneliti dari ITB, Dr. Mardiyati, memanfaatkan sampah botol plastic menjadi bahan filamen untuk produk 3D printing. Penelitiannya berjudul Preparation of Filament 3D Printing Made Thermoplastic Waste. Penelitian lain juga dilakukan oleh Purnamasari (2010) tentang limbah plastic yang digunakan sebagai bahan tambal aspal beton.

Pembuatan kursi dari botol plastic ini juga merupakan bentuk kreatifitas pengelolaan limbah sampah plastic. Limbah botol plastik adalah salah satu jenis sampah yang tidak bisa diurai oleh bumi dan jumlahnya sangat tinggi. Apalagi konsumsi masyarakat Indonesia terhadap minuman yang menggunakan botol plastik masih sangat tinggi baik yang berjenis air mineral ataupun soft drink. Oleh karena itu penggunaan ulang atau *reuse* limbah botol plastik ini sangat baik untuk dilakukan.

Pencarian limbah botol plastik melalui lomba "Gerak Jalan Hidup Sehat Peduli Lingkungan" adalah ide yang cemerlang untuk mendapatkan limbah sampah botol plastik secara gratis. Karena kalau beli penampungan sampah akan memerlukan biaya yang lumayan mahal. Disamping itu, kegiatan gerak jalan sambil memungut sampah juga sebagai praktek dan latihan peduli lingkungan. Jika mereka sedang berjalan di tempat yang dilalui dan terdapat sampah, maka mereka akan memungutnya. Bersyukur sampahsampah yang dipungutnya dapat dijadikan daur ulang.

Menurut *Greenpeace*, dalam websitenya, ada beberapa hal sederhana yang bisa dilakukan dalam mengurangi sampah plastik seperti membawa tas sendiri ke toko, menghindari perangkat makan plastik dan produk-produk yang mengandung partikel plastik yang sangat kecil. Minum tanpa

menggunakan sedotan contoh lain perilaku mengurangi sampah plastik.

E-ISSN: 2714-6286

4. KESIMPULAN

Sampah botol plastik yang berbahaya bagi lingkungan ini dapat dimanfaatkan menjadi barang yang berguna yaitu dengan merubahnya menjadi kursi multiguna yang mudah dibuat dan nyaman dipakai. Selain untuk alat rumah tangga, kursi multiguna ini juga bisa dihias dan potensial menjadi sumber penghasilan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Jakarta dan Pemerintah Kota Tangerang Selatan, dan Kelurahan Sawah Baru Kecamatan Ciputat Timur Kota Tangerang Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, Nurul, dkk. Pengelolaan Sampah Botol Minuman Oleh Ibu Pkk Desa Bantrung. ABDIMAS Vol. 21 No. 2, Desember 2017

Karuniastuti, N. (2017). Bahaya Plastik. *Forum Tenologi*, 03(1), 6–14. https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1128 /CVI.00526-12

Purnamasari, P. E., & Suryaman, F. (2010). Sebagai Bahan Tambah Terhadap Karakteristik Lapis Aspal Beton (Laston). Konferensi Nasional Teknik Sipil 4 (KoNTekS 4), 4(KoNTekS 4), 2– 3.

https://www.itb.ac.id/news/read/56960/home/dosen-itb-buat-filamen-printer-3d-dari-limbah-botol-bekas

https://www.greenpeace.org/indonesia

https://www.cnbcindonesia.com/lifestyle/201 90721140139-33-86420/sebegini-parahternyata-masalah-sampah-plastik-di-indonesia

https://www.cnnindonesia.com/gayahidup/20160222182308-277-112685/indonesia-penyumbang-sampahplastik-terbesar-ke-dua-dunia