

PELATIHAN DAUR ULANG SAMPAH PLASTIK UNTUK MENGOPTIMALKAN KEGIATAN EKSTRAKURIKULER MAHASISWA PROGRAM STUDI BIOLOGI

Lisye Iriana Zebua¹, Ervina Indrayani*

Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura

ABSTRACT

Alamat korespondensi:

¹ Jurusan Biologi, Kampus
UNCEN-WAENA, Jl. Kamp.
Wolker, Jayapura Papua.
99358. Telp: +62 967
572115,
email:

lis_pandanus@yahoo.com

² Jurusan Biologi, Kampus
UNCEN-WAENA, Jl. Kamp.
Wolker, Jayapura Papua.
99358. Telp: +62 967
572115,
email:

ervina_indriyani@yahoo.com

Trash is a wasted or discarded material from the source of human activities and natural processes that do not have economic value. The plastic waste is the largest number of waste from human because many people are using plastic for everyday life. Everyone, when plastic shopping will definitely need to bring groceries. If the plastic is not used normally people would throw it into the trash, to the river, to the ground, or even burned directly. Until now, the students of Biology not thought to try the plastic waste recycling. This is due to limited knowledge and skills of the students in Department of Biology on recycling of plastic waste. Therefore, the training and practice of recycling plastic waste needs to be done as one of concern for students from the Department of Biology to supports the government programs paid on plastic bags. The activity methods used are observation and practice in the field by collecting and utilizing waste plastic household scale (eg: plastic refill fragrances, clothing, soap, and dishwashing soap) that exist in the environment. The students will create a straight pattern bag with a variety of innovations models. The bag can serve as a shopping cart bag with a variety of sizes. The end result of this activity is the creation of product innovation models of multi-functional shopping cart bags are environmentally friendly. In addition, with the end of the training activity, the knowledge and care about environmental of the students are growing more higher.

Keywords: training, recycling, plastic waste, students of Department of Biology

Manuskrip:

Diterima: 10 Januari 2017

Disetujui: 25 Februari 2017

PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan sampah yang paling banyak dibuang oleh manusia, karena banyak orang yang menggunakan plastik untuk kehidupan sehari-hari. Setiap orang, bila berbelanja pasti akan membutuhkan plastik untuk membawa barang belanjanya. Jika plastik tersebut sudah tidak terpa-kai biasanya orang akan membuangnya ke tempat sampah, ke sungai, ke tanah, atau bahkan langsung dibakar.

Pembuangan sampah-sampah plastik ke dalam air atau tanah telah menambah tingkat kesengsaraan alam. Mengapa demikian? Karena sampah plastik terbuat dari bahan anorganik yang sulit dan tidak mungkin diurai oleh bakteri pengurai. Apabila ditimbun dalam tanah untuk menguraikannya butuh waktu berjuta-juta tahun,

dan apabila dibakar hanya akan menjadi gumpalan dan butuh waktu lama untuk mengurainya. Sampah plastik bila terlalu lama tertimbun dalam tanah atau terpumpuk, akan terjadi pemanasan global yang berdampak pada kehidupan manusia itu sendiri. Dampak lain adalah pada hewan laut yang menelan sampah plastik yang terbawa ke laut. Salah satu faktor yang menyebabkan rusaknya lingkungan hidup yang sampai saat ini tetap menjadi "PR" besar bagi bangsa Indonesia adalah faktor pembuangan limbah sampah plastik. Kantong plastik telah menjadi sampah yang berbahaya dan sulit dikelola. Arah kebijakan yang telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia dalam rangka mengurangi penggunaan sampah plastik adalah dengan cara kantong plastik berbayar, yang telah diuraikan dalam Surat Edaran dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Direk-

torat Jendral Pengelolaan Sampah, Limbah dan Bahan Beracun Nomor : S.1230/PSLB3-PS/2016 tentang harga dan mekanisme penerapan kantong plastik berbayar. Kebijakan kantong plastik berbayar merupakan salah satu strategi guna menekan laju timbunan sampah kantong plastik yang menjadi bahan pencemar bagi lingkungan. Hingga saat ini para mahasiswa Biologi belum terpikirkan untuk mencoba daur ulang sampah plastik tersebut. Hal ini di karenakan keterbatasan pengetahuan dan ketrampilan para mahasiswa di Prodi Biologi tentang daur sampah plastik. Oleh sebab itu kegiatan pelatihan dan praktek daur ulang sampah plastik perlu dilakukan sebagai salah satu bentuk kepedulian mahasiswa Prodi Biologi untuk mendukung program pemerintah tersebut. Selain itu, diharapkan dengan kegiatan pelatihan tersebut pengetahuan mereka akan bertambah sehingga mahasiswa selalu peduli pada lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Judul "Pelatihan Daur Ulang Sampah Plastik Untuk Mengoptimalkan Kegiatan Ekstrakurikuler Mahasiswa Program Studi Biologi" perlu dilaksanakan. Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu 22 dan 29 Oktober 2016 jam 09.00-13.00 di Kampus Jurusan Biologi FMIPA Uncen. Kegiatan telah dilaksanakan dengan baik dan lancar.

Tujuan yang dicapai dalam kegiatan ini adalah :

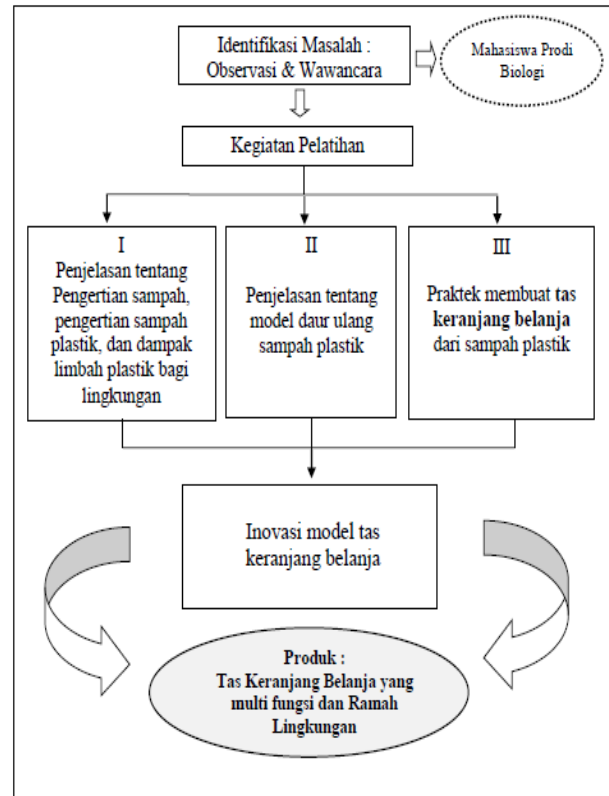
1. Membimbing para Mahasiswa Prodi Biologi dalam merancang suatu model daur ulang sampah plastik menjadi bahan yang berguna.
2. Melatih dan membimbing para Mahasiswa Biologi membuat tas keranjang belanja yang ramah lingkungan dari sampah plastik.

Manfaat kegiatan pelatihan ini adalah :

1. Terbentuknya kesadaran mahasiswa Prodi Biologi untuk tidak membuang sampah plastik secara sembarangan.
2. Memberikan motivasi bagi para Mahasiswa Prodi Biologi untuk kreatif dan inovatif serta tidak mudah menyerah dalam menjaga kelestari lingkungan.
3. Menanamkan budi pekerti luhur bagi para Mahasiswa Prodi Biologi seperti kerjasama, ketekunan dan kerja keras.
4. Menumbuh kembangkan sifat ilmiah kepada para Mahasiswa Prodi Biologi.

METODE PELAKSANAAN

Metode kegiatan yang akan dilakukan pada pelatihan ini adalah bentuk kerja praktek membuat tas keranjang belanja dari limbah plastik. Tahapan kegiatan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir metode kegiatan pelatihan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan daur ulang sampah plastik telah dilaksanakan selama 2 kali pertemuan. Sebelum pelaksanaan kegiatan pelatihan, terlebih dulu dilakukan pengumpulan sampah-sampah plastik dari rumah tangga, tempat kos, dan toko swalayan. Pertemuan pertama pelatihan dilaksanakan pada tanggal 22 Oktober 2016 dan pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 29 Oktober 2016. Kegiatan pada pertemuan pertama dihadiri 17 orang mahasiswa, terdiri dari 12 orang mahasiswa prodi Biologi dan 5 orang mahasiswa prodi Kelautan. Awal kegiatan diisi dengan sosialisai tentang pengertian

sampah, jenis-jenis sampah, penggolongan sampah, kesehatan lingkungan, minimisasi sampah, pengolahan sampah, jenis-jenis plastik, pengolahan sampah plastik, dan produk daur ulang sampah plastik, selanjutnya sampah plastik yang telah dikumpulkan oleh para mahasiswa dipilah-pilah sesuai dengan ukuran dan jenis plastiknya. Kegiatan pada pertemuan pertama diakhiri dengan praktek membuat tak keranjang.

Kegiatan pada pertemuan kedua adalah melanjutkan pembuatan tas keranjang serta inovasi produk lainnya, misalnya pembuatan tempat tissue kertas dari sampah plastik. Para mahasiswa sangat antusias mengikuti kegiatan tersebut. Berdasarkan hasil analisis kuesioner yang telah diisi oleh peserta, 78,57% peserta menyatakan materi pelatihan yang disampaikan oleh nara sumber adalah baik, dan 21,42% menyatakan memuaskan. Menurut para peserta pelatihan, metode pelaksanaan pelatihan yang digunakan oleh narasumber 57,14% menyatakan baik, dan 42,85% menyatakan memuaskan, karena menurut mereka pelatihan pemanfaatan limbah sampah plastik ini merupakan informasi baru bagi mereka (92,85%). Selama mengikuti pelatihan seluruh peserta tidak mengalami kesulitan dalam menyerap materi, sehingga mereka menyarankan bahwa kegiatan pelatihan ini dapat meningkatkan kompetensi dalam mengembangkan diri untuk peduli terhadap lingkungan. Adapun hambatan yang ditemui pada pelaksanaan kegiatan pelatihan ini adalah kehadiran mahasiswa yang fluktuatif. Hal tersebut disebabkan kurang kesadaran dari mereka akan pentingnya mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di Jurusan Biologi. Kegiatan seperti ini perlu diberikan kepada mahasiswa agar mereka dapat melatih dan mengembangkan keterampilan yang ada dalam diri mereka agar lebih optimal. Hasil dari pelatihan ini adalah produk limbah sampah plastik berupa tas keranjang belanja dengan berbagai ukuran, serta inovasi produk lainnya berupa tempat tissue kertas. Selain itu, dari kegiatan pelatihan ini tersusunlah prosedur tentang cara membuat tas keranjang belanja dari limbah plastik, sehingga diharapkan prosedur ini dapat membantu para mahasiswa untuk mengoptimalkan kegiatan ekstrakurikuler mereka di Jurusan Biologi.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan pelatihan ini adalah :

1. Kegiatan pelatihan menghasilkan 2 macam produk, yaitu : tas keranjang belanja dan inovasi produk lain seperti tempat tissue kertas serta prosedur pembuatan tas keranjang dari limbah sampah plastik.
2. Pelatihan ini mampu memberikan informasi baru bagi mahasiswa tentang pemanfaatan limbah sampah plastik menjadi produk yang ramah lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan bagi Jurusan Biologi dan LPPM Universitas Cenderawasih yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2016. Cara Membuat Tas Mungil dari Kemasan Plastik Bekas. <http://www.Eco-community.com/Cara-Membuat-Tas-Mungil-dari-Kemasan-Plastik-bekas>. Diakses pada 15 Mei 2016.
- Anonim. 2012. Langkah-langkah membuat Tas dari Plastik Kemasan Bebas. <http://bumisme13.blogspot.co.id/2012/11/bumis-melangkah-membuat-tas-dari.html>. Diakses pada 15 Mei 2016.
- Anonim. 2016. Daur Ulang Sampah. <https://www.facebook.com/binateknologi/posts/712375028805316>. Diakses pada 20 Mei 2016
- Yuliana. 2013. Pengolahan Sampah Plastik. <http://yulianalecturechemistry.blogspot.co.d/2013/12/makalahpengolahan-sampah-plastik.html>. Diakses pada 20 Mei 2016.
- Wirasejati. 2011. Cara Pengolahan Limbah Plastik yang Ramah Lingkungan <http://wirasejati.co>