

SOSILISASI BAHAYA SAMPAH PLASTIK PADA EKOSISTEM PERAIRAN

Tia Nuraya^{1*}, Dahlia Wulan¹, Elliska Murni Harfinda¹, Gigih Budhiawan Pangestu¹

¹ Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat, Indonesia
E-mail: tia_nuraya@yahoo.com

*Koresponden penulis

Info Artikel

Diajukan: 14-01-2023
Diterima: 26-02-2023
Diterbitkan: 28-02-2023

Keyword:

Goodie bags; Plastic waste;
Socialization; Supermarket

Kata Kunci:

Godie bag; Sampah Plastik;
Sosialisasi; Swalayan

Abstract

Plastic waste is the biggest problem currently happening in Indonesia. Plastic waste pollution is often found in coastal areas which have potential aquatic resources, a habitat for a number of organisms that live in them. Activities that occur in an area can produce a lot of plastic waste, this will have an impact on aquatic organisms. Therefore, this community service activity aims to make people aware of the dangers and impacts of using plastic bags on marine ecosystems and replacing plastic bags with goodie bags when shopping. This activity was carried out on July 13 2021 at the Orchid Supermarket, Jl. Adisucipto Kubu Raya. Participants who attended as many as 24 people. The activity was carried out in 2 sessions, the first was socialization of the dangers of plastic waste and the second session was the distribution of goodie bags as a substitute for plastic bags. The participants who attended were very happy about this activity, apart from gaining additional knowledge they received goodie bags instead of plastic bags.

Abstrak

Sampah plastik merupakan permasalahan terbesar yang saat ini terjadi di Indonesia. Pencemaran sampah plastik sering ditemui di wilayah pesisir yang mana memiliki potensi sumber daya perairan, habitat bagi sejumlah organisme yang hidup di dalamnya. Aktivitas yang terjadi di suatu wilayah dapat menghasilkan banyak sampah plastik, hal ini yang akan memberikan dampak pada organisme perairan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan agar masyarakat mengetahui bahaya dan dampaknya penggunaan kantong plastik terhadap ekosistem perairan laut dan mengganti kantong plastik dengan penggunaan godie bag saat berbelanja. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 13 Juli 2021 di Pasar Swalayan Anggrek, Jl. Adisucipto Kubu Raya. Peserta yang hadir sebanyak 24 orang. Kegiatan dilaksanakan menjadi 2 sesi yang pertama sosialisasi bahaya sampah plastik dan sesi kedua yaitu pembagian godie bag sebagai pengganti kantong plastik. Peserta yang hadir sangat bahagia terhadap kegiatan ini, selain mendapatkan ilmu pengetahuan tambahan mereka mendapatkan godie bag sebagai pengganti kantong plastik.

PENDAHULUAN

Topik terkait lingkungan menjadi pembicaraan hangat bagi masyarakat diberbagai belahan dunia (Purwaningrum, 2016). Topik yang menjadi bahan perbincangan merupakan dampak positif yang sifatnya sangat merugikan kehidupan. Penebangan hutan, status lahan yang kritis, lapisan ozon yang semakin berkurang, belum lagi ditambah dengan meningkatnya suhu bumi akibat pemanasan global, berbagai macam pencemaran yang masuk ke runoff air sungai yang pasti akan bermuara di laut. Dan salah satu faktor penyebab kerusakan lingkungan adalah penggunaan material plastik, yang menimbulkan sampah plastik.

Data Indonesia menjadi penyumbang sampah plastik terbesar kedua di dunia dikeluarkan oleh INAPLAS dan BPS, dimana tercatat bahwa Indonesia menghasilkan 64juta ton setiap tahunnya. Kemudian 3,2juta ton diantaranya merupakan sampah yang masuk ke perairan. Kedua sumber tersebut juga memberikan informasi, plastik yang masuk ke perairan per tahun sebanyak 10milyar lembar. Jika lembaran plastik ini dikonversi kedalam satuan berat maka setara dengan 85.000 ton. Susi Pudjiastuti, Menteri KKP sebelumnya, mengatakan bahwa sampah plastik yang masuk ke dalam kolom laut yang akan terurai menjadi partikel mikroplastik dengan ukuran 0,3 sampai dengan 5 milimeter dapat masuk dalam tubuh hewan laut (Puspita, 2018).

Sampah plastik merupakan polimer yang tersusun dari monomer hasil dari ekstraksi minyak. Produksinya mencapai 348 juta ton kubik pada 2018, dan berdasarkan data Plastic Europe 2018, jumlahnya terus meningkat setiap tahun. Peningkatan produksi yang sangat signifikan, kemudian kemampuan degradasi plastik yang membutuhkan waktu lama merupakan dua faktor utama masalah lingkungan dan penyumbang mikroplastik di laut (Guven et al., 2017).

Diperkirakan terdapat 500 juta hingga satu miliar sampah plastik digunakan di dunia tiap tahunnya. Lebih dari 17 miliar kantong plastik dibagikan secara gratis oleh supermarket di seluruh dunia setiap tahunnya. Sehingga peningkatan penggunaan plastik disinyalir dipengaruhi oleh banyaknya supermarket. Identifikasi yang dilakukan Ningsih (2018), dampak plastik yang sulit terurai, dan masuk kedalam kolom perairan dapat menarik hewan laut seperti lumba-lumba, anjing laut dan penyu sebagai makanannya. Dan mamalia yang mencerna plastik, cenderung akan mengalami kematian (Ningsih, 2018). Jika mamalia tersebut mati, kondisi plastik yang ada dalam percernaannya masih tidak hancur. Sehingga cenderung akan meracuni hewan lainnya. Wibowo (2015) menuliskan bahwa plastik yang masuk disepanjang aliran sungai, dapat mengakibatkan pendangkalan serta penyumbatan aliran, dan dampak lanjutannya akan menyebabkan banjir.

Oleh karena itu, perlu dilakukannya sosialisasi dalam upaya pengurangan sampah plastik sekali pakai terutama di pasar swalayan / minimarket. Seperti halnya di Provinsi Bali, Provinsi Jawa Barat, dan Provinsi

DKI Jakarta, pemerintah daerah menerapkan kebijakan dalam menanggulangi pemakaian plastik sekali pakai diganti dengan *godie bag*. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilakukan dengan tujuan agar masyarakat mengetahui bahaya dan dampaknya penggunaan kantong plastik terhadap ekosistem perairan laut dan mengganti kantong plastik dengan penggunaan *godie bag* saat berbelanja.

METODE PELAKSANAAN

Waktu, Tempat Pelaksanaan, dan Sasaran Kegiatan

Waktu pelaksanaan kegiatan PKM yang berjudul Sosialisasi Bahaya Sampah Plastik pada Ekosistem Perairan dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 3 Juli 2021 bertepatan dengan hari tanpa kantong plastik internasional (*Plastic Bag Free Day*). Lokasi PKM ini dilakukan di Swalayan Anggrek dan Departemen Store Jl. Adisucipto No. 01 – 03 KM, RW 03, Sungai Raya, Kubu Raya Kalimantan Barat. Sasaran peserta dalam sosialisasi ini yaitu masyarakat yang berbelanja di Swalayan Anggrek.

Tahapan Kegiatan

1. Tahapan Persiapan
Mengidentifikasi masalah, berkoordinasi dengan pihak desa terkait izin pelaksanaan.
2. Tahapan Pelaksanaan
Terdiri dari 2 kegiatan yaitu sosialisasi dampak penggunaan plastik dan pembagian *godie bag* dan brosur mengenai dampaknya sampah plastik terhadap ekosistem perairan kepada warga yang sedang berbelanja di Pasar Swalayan Anggrek.
3. Tahap Evaluasi Kegiatan
Mengevaluasi dan menilai tingkat keberhasilan atau tingkat pemahaman masyarakat terkait dengan materi yang disampaikan dalam rangkaian proses pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM dilaksanakan pada hari Sabtu 3 Juli 2021 sekaligus memperingati hari Tanpa Kantong Plastik Sedunia. Kegiatan ini berupa sosialisasi kepada warga yang sedang berbelanja di Pasar Swalayan Anggrek. Gambar sosialisasi dapat dilihat pada Gambar 1. Pada saat sosialisasi peserta juga diberikan *godie bag* untuk menyimpan barang belanjaan yang mereka bawa beserta brosur mengenai dampaknya sampah plastik bagi ekosistem perairan. Pada saat pembagian *godie bag* kepada warga pengunjung yang datang hanya menghabiskan waktu selama 1 jam saja. Adapun peserta atau

pengunjung yang datang terdiri dari 16 orang bapak dan ibu, dan ada 10 orang mahasiswa UNU KALBAR. Pembagian *godie bag* dilakukan pada saat pengunjung selesai berbelanja dan sedang melakukan pembayaran barang berbelanja. Adapun kegiatan pembagian *godie bag* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi

Kegiatan PKM ini bermula dengan mengidentifikasi permasalahan yang saat ini sedang hangat terjadi di lingkungan sekitar kita. Selain itu juga melihat situasi yang bertepatan dengan hari tanpa kantong plastik sedunia sehingga menjadi momen yang tepat untuk melakukan sosialisasi ini.



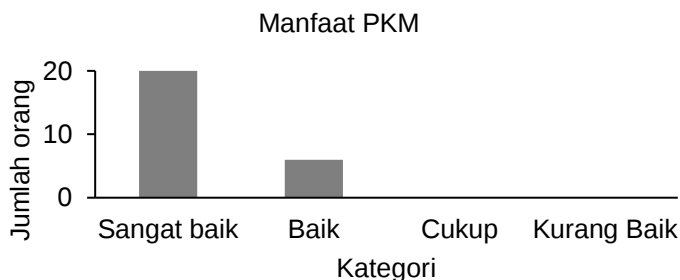
Gambar 2. Pembagian *godie bag* kepada para pengunjung

Dalam penyampaian sosialisasi bahaya sampah plastik terhadap lingkungan perairan para pengunjung dan tukang parkir sangat antusias terhadap acara PKM, karena menurut mereka masih sangat jarang sosialisasi bahaya dampak plastik di Kalimantan Barat. Ada beberapa hal yang disampaikan yaitu:

1. Kondisi sampah plastik di Indonesia
2. Sumber dan jenis sampah plastik
3. Bahaya sampah plastik pada ekosistem perairan

Berdasarkan penelitian produksi plastik mencapai 348 juta ton kubik pada tahun 2018 dan jumlahnya selalu bertambah (Intan dan Wardiani, 2019). Peningkatan jumlah produksi yang dihasilkan produsen, kemudian kandungan yang ada dalam plastik cukup solid mengakibatkan tingkat degradasinya mencapai ratusan tahun. Hal ini yang disinyalir menjadi faktor utama tercemarnya lingkungan perairan dengan mikroplastik (Browne *et al.* 2011).

Mikroplastik dapat dibedakan menjadi dua, jika diklasifikasinya berdasar sumbernya yaitu primer dan sekunder. Sumber primer berupa *polyethylene*, *polypropylene*, *polystyrene*, mayoritas mikroplastik ini ditemukan pada produk pembersih, kosmetik, dan film yang diproduksi untuk bahan baku produk plastik (Cole *et al.* 2011). Kemudian untuk mikroplastik sekunder, merupakan plastik berupa serat fragmen yang dihasilkan dari pemecahan plastik yang memiliki ukuran lebih besar (Tobing *et al.* 2020; Cole *et al.* 2011). Sumber mikroplastik sekunder inilah yang merupakan salah satu sumber utama pencemar kolom perairan, dan hal ini berbanding lurus dengan jumlah pemukiman penduduk (Hildago-Ruz *et al.* 2012; Ballent *et al.* 2012; Desforges *et al.* 2014).



Gambar 3. Tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan PKM

Selesai melaksanakan sosialisasi, peserta diberikan beberapa pertanyaan terkait pelaksanaan ini. Salah satunya yaitu kesan tiap—tiap peserta dalam acara sosialisasi bahaya sampah plastik pada ekosistem perairan. Adapun rata-rata kesan peserta yaitu sangat bahagia karena mereka bisa mendapatkan ilmu pengetahuan tambahan dan dapat mendapatkan *godie*

bag sebagai pengganti kantong plastik. Adapun kesan peserta jika dibuat grafik kuisisioner seperti terlihat pada Gambar 3.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diambil dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) adalah sebagai berikut:

1. Sampah plastik dapat menyebabkan kematian kurang lebih 100 juta hewan laut setiap tahunnya.
2. Penggunaan godie bag sebagai salah satu alternatif dalam mengurangi sampah plastik.
3. Sosialisasi ini sangat baik dilakukan terutama di pasar maupun swalayan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak Swalayan Anggrek dan Departemen Store Jl. Adisucipto No. 01 – 03 KM, RW 03, Sungai Raya, Kubu Raya Kalimantan Barat yang telah menjadi mitra dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ballent A, Purser A, Mades PJ, Pando S, Thomsen L. 2012. Physical transport properties of marine microplastic pollution. *Biogeosciences Discussions*, 9:18755-18798
- Cole M, Lindeque P, Halsband C, Galloway TS. 2011. Microplastics as contaminants in the marine environment: A review. *Mar. Pollut. Bull*, 62:2588-2597
- Desforges JPW, Galbraith M, Dangerfield N, Ross PS. 2014. Widespread distribution of microplastic in subsurface seawater in the NE Pacific Ocean. *Mar. Pollut. Bull*, 71(1):94-99
- Güven O, Gökdağ K, Jovanovic B, Kideys AE. 2017. Microplastic litter composition of the Turkish territorial waters of the Mediterranean Sea, and its occurrence in the gastrointestinal tract of fish. *Environ. Pollut*, 223:1-9
- Hildago-Ruz V, Gutow L, Thompson RC, Thiel M. 2012. Microplastics in the marine environment: A review of the methods used for identification and quantification. *Environ. Sci. Technol*, 46:3060-3075
- Intan, T., & Wardiani, S. R. 2019. Kampanye zero waste sebagai gaya hidup pada mahasiswa dan ibu rumah tangga di jatinarong (analisis situasional dan rencana solusi). *JURNAL DAYA-MAS*, 4(1), 5-13

- Ningsih, R. W. 2018. Dampak Pencemaran Air Laut Akibat Sampah Terhadap Kelestarian Laut di Indonesia. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, 0-12
- Plastics Europe. 2018. *Plastics the Facts 2018: An analysis of European plastics production, demand and waste data*. [diunduh 2 Mei 2019].
- Purwaningrum, P. 2016. Upaya mengurangi timbunan sampah plastik di lingkungan. *Indonesian Journal of Urban and Environmental Technology*, 8(2), 141-147.
- Puspita, Sherly. (2018, Augustus 19). Indonesia penyumbang sampah plastik terbesar kedua di dunia. Tersedia pada website <https://megapolitan.kompas.com/read/2018/08/19/21151811/indonesiapenyumbang-sampah-plastik-terbesar-keduadi-dunia>.
- Tobing, S. J. B. L., Hendrawan, I. G., & Faiqoh, E. 2020. Karakteristik Mikroplastik Pada Ikan Laut Konsumsi Yang Didaratkan Di Bali. *J Mar Res Technol*, 3(2), 102
- Wibowo DN, 2015. *Bahaya Kemasan Plastik dan Kresek*. Fakultas Biologi, Universits Soedirman.