

SOSIALISASI BAHAYA SAMPAH ORGANIK DAN NON ORGANIK BAGI MANUSIA DAN LINGKUNGAN PADA SANTRI MA'HAD AL JAMI'AH IAIN AMBON

SOCIALIZATION OF THE DANGERS ORGANIC AND NON-ORGANIC WASTE FOR HUMANS AND ENVIRONMENT TO SANTRI MA'HAD AL JAMI'AH IAIN AMBON

Laila Sahubauwa^{1*}, Heni Mutmainnah², Nana Ronawan Rambe³, Corneli Pary⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon.

Jl. Dr. H. Tarmizi Taher, Kebun Cengkeh, Batu Merah, Sirimau, Ambon

*Penulis Korespondensi: Email: lela.sahubawa@iainambon.ac.id

ABSTRAK

Sampah plastik merupakan material yang memiliki dampak buruk bagi kehidupan kita di bumi. Hal ini dikarenakan beberapa alasan diantaranya; diperlukan waktu 1000 tahun untuk mengurai sampah plastik secara sempurna, pemusnahan sampah plastik melalui pembakaran dapat menyebabkan terjadinya proses pembakaran tidak sempurna sehingga dapat menghasilkan gas beracun yang berbahaya bagi kesehatan, ilmuwan dari SCIRO (*Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization*) dan *Imperial College London* mengatakan bahwa 90% dari burung laut terdapat plastik di perutnya dan diperkirakan jumlah ini akan terus bertambah menjadi 99% pada tahun 2050. Tujuan dilaksanakannya kegiatan PKM ini adalah untuk memberikan pemahaman tentang bahaya sampah organik dan non organik bagi makhluk hidup dan lingkungan, pemahaman tentang pengelolaan sampah organik dan non organik, dan pemahaman gaya hidup (*life style*) yang minim sampah. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ceramah dengan media slide Presentasi bahaya sampah organik dan anorganik bagi manusia dan lingkungan. Hasil sosialisasi menunjukkan bahwa para santri Ma'had Al-Jamiah IAIN Ambon memahami tentang bahaya sampah organik dan non organik, cara pengelolaan sampah organik dan non organic serta memahami gaya hidup yang minim sampah.

Kata kunci: Bahaya, Sampah Organik, Sampah Non Organik

ABSTRACT

Plastic waste is a material that has a negative impact for our life in earth. This is due to several reasons including; plastic waste takes 1000 years to decompose completely, the destruction of plastic waste by burning cause an incomplete combustion process that can produce toxic gases that are harmful to health, scientists from SCIRO (Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization) and Imperial College London said that 90% of seabirds have plastic in their stomachs and it is estimated that number will continue to increase to 99% in the 2050. The purpose of carrying out this Community Service activity is to provide an understanding of the dangers of organic and non-organic waste for living things and the environment, an understanding of management of organic and non-organic waste, and an understanding of a lifestyle that is minimal in waste. The method used in this activity is lectures with presentation slide media on the dangers of organic and non-organic waste for humans and the environment. The results of the socialization show that the students of Ma'had Al-Jamiah IAIN Ambon understand the dangers of organic and non-organic waste, how to manage organic and non-organic waste and understand a lifestyle that is zero waste.

Key words: Hazard, Organic Waste, Non-Organic Waste

PENDAHULUAN

Ma'had Al-jamiah IAIN Ambon merupakan tempat pembinaan mahasiswa dalam bidang pengembangan ilmu keagamaan dan kebahasaan, penanaman dan pelestarian tradisi spiritualitas keagamaan yang bertujuan untuk membentuk mahasiswa yang berkualitas mumpuni di bidang ilmu agama islam (Jumaeda, 2017). Ma'had al-jamiah IAIN Ambon mengadopsi model pesantren

sehingga peserta didik melakukan aktivitas harian di area Mahad Al-Jamiah. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa kesadaran mahasiswa untuk mengelola sampah yang dihasilkan dalam aktivitas keseharian di asrama masih minim sehingga berpengaruh terhadap kondisi lingkungan sekitar yang merupakan Daerah Aliran Sungai (DAS) sehingga perlu dilakukan sosialisasi terkait pengelolaan sampah pada mahad santri.

Sampah merupakan bahan buangan atau sisa-sisa kegiatan manusia, hewan dan tumbuhan yang sudah tidak diperlukan lagi dan dianggap sudah tidak bermanfaat. Limbah ini dapat berbentuk cair, gas atau padat. Sampah terbagi menjadi dua yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Di kota-kota besar di Indonesia, komposisi sampah di TPA masih didominasi sampah organik (Sipsn.menlhk.go.id, 2021). Sampah organik adalah sampah yang terbuat dari bahan organik yang diuraikan oleh mikroorganisme. Sampah organik terdiri dari sampah basah dan sampah kering. Limbah dapat diolah kembali menjadi produk fungsional (Aeni, 2021). Sampah organik juga semakin meningkat jumlahnya semasa pandemic covid 19 di Indonesia termasuk di kota Ambon dikarenakan gaya hidup masyarakat yang lebih konsumtif selama masa pandemic (Mutmainnah & Pandiangan, 2022).

Selain sampah organik, sampah anorganik juga jumlahnya paling banyak ditemukan sebagai pencemar lingkungan terutama plastik (Yunita, 2013). Penggunaan plastik untuk berbagai jenis kebutuhan hidup mulai dari pengemasan makanan dan minuman maupun pemanfaatan plastik untuk peralatan rumah tangga dan alat transportasi menyebabkan timbunan sampah plastik menjadi berlebihan dan berdampak buruk terhadap lingkungan sekitar maupun kesehatan manusia. Dimasa pandemic jumlah sampah plastik juga semakin meningkat sebagai dampak dari sistem *online shopping* yang membutuhkan plastik untuk mengemas paket (Kurniawan & Rahma, 2022; Prihandoko & Setiabudi, 2022). Sampah plastik yang banyak ditemukan saat ini termasuk ke dalam kelompok sampah yang sangat sulit terdegradasi dikarenakan materialnya merupakan material sintesis yang terbuat dari bahan bakar fosil sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk terdegradasi di alam secara alami (Asrul *et al.*, 2022).

Sampah plastik merupakan material yang memiliki dampak buruk bagi kehidupan di bumi. Hal ini dikarenakan beberapa alasan antara lain; dibutuhkan waktu 1000 tahun agar sampah plastik dapat terurai sempurna, dan pemusnahan sampah plastik dengan pembakaran dapat menyebabkan proses pembakaran tidak sempurna yang dapat menghasilkan gas beracun dan berbahaya, SCIRO (*Commonwealth Scientific* 90% burung laut memiliki plastik di perutnya, dan diperkirakan jumlah ini akan terus meningkat menjadi 99% pada tahun 2050 (Mulyati, 2020; Asrul *et al.*, 2022).

Sampah dihasilkan manusia setiap waktu untuk memenuhi aktivitas sehari-harinya. Agar meminimalkan masalah sampah, pengelolaan sampah harus dimulai dari sumbernya. Pengelolaan sampah ini merupakan kegiatan yang sistematis dan berkesinambungan yang melibatkan pengurangan dan pengelolaan sampah. Pengelolaan sampah dilaksanakan secara menyeluruh dan terpadu dari sumber sampai ke pembuangan guna mengubah perilaku manusia dan memberikan

manfaat ekonomi, kesehatan dan keselamatan lingkungan. Dengan begitu kami TIM PKM dari Program studi pendidikan Biologi IAIN Ambon merasa perlu melakukan sosialisasi kepada santri putri yang ada di Ma'had Al-Jami'ah IAIN Ambon agar dapat mengurangi dan mengelola sampah yang ada di sekitar mereka menjadi barang yang tepat guna baik digunakan kembali atau didaur ulang. Sehingga sampah yang dihasilkan tidak langsung dibuang ke TPA.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

1. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan di Ma'Had Al-Jamiah Putri IAIN Ambon pada tanggal 14 Juli 2022.

2. Alat dan Bahan yang Digunakan

Dalam kegiatan ini materi disiapkan dalam bentuk slide PPT yang ditampilkan menggunakan Infokus.

3. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah ceramah sosialisasi bahaya sampah organik dan anorganik bagi manusia dan lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilakukan melalui sosialisasi tentang "Bahaya Sampah Organik dan Non Organik bagi Manusia" di Ma'had Al-Jamiah Putri IAIN Ambon. Materi yang disampaikan meliputi Isu Global pembuangan sampah plastik, Sampah dan Pemanasan Global, Bahaya mikroplastik Bagi Tubuh, mewujudkan gaya hidup berkelanjutan, dan apa yang harus dilakukan untuk bumi.

Indonesia adalah penghasil sampah plastik laut terbesar kedua di dunia. Update data Tahun 2020 Timbunan sampah mencapai 67,8 ton menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Sampah plastik meningkat hingga 5-6% setiap tahun sejak tahun 2000. Sampah yang tidak dikelola dengan baik berpotensi menyumbang 15% terhadap emisi gas rumah kaca (GRK) dan pemanasan global. Sampah organik yang dikirim ke tempat pembuangan akhir secara anaerob terurai menjadi gas metana. Gas metana 21 kali lebih beracun daripada karbon dioksida. Plastik tidak mudah terurai secara hayati dan memiliki umur yang sangat panjang. Ketika terurai dan tidak berubah 100% menjadi bahan organik melainkan menyisakan komponen kecil/mikroplastik yang dapat hinggap di saluran pencernaan biota laut.



Gambar 1. Sosialisasi bahaya sampah organik dan non organik bagi makhluk hidup dan lingkungan

Setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan diskusi. Para santri terlihat antusias saat kegiatan berlangsung. Hal ini terlihat saat kegiatan diskusi berlangsung, sebagian besar peserta menyampaikan pertanyaan maupun pendapat tentang bahaya sampah dan solusi penanggulangannya.



Gambar 2. Suasana diskusi

SIMPULAN

Kegiatan sosialisasi bahaya sampah organik dan non organik bagi manusia dan lingkungan yang dilakukan pada Santri Ma'Had Al-Jamiah IAIN Ambon ini memberikan pemahaman kepada para santri tentang: bahaya sampah organik dan non organik bagi makhluk hidup dan lingkungan, cara pengelolaan sampah organik dan non organik, serta gaya hidup (*life style*) yang minim sampah.

DAFTAR PUSTAKA

Aeni, S.N. 2021. Ulasan Tentang Sampah Organik, Mulai dari Pengertian dan cara Mengolahnnya. Diakses di laman <https://katadata.co.id/sitinuraeni/berita>.

- Asrul, N.A., Mutmainnah, H., Putri, S.G., Hidayah, N., Sahribulan, dan Khaerah, A. 2022. Fundamental Mikroplastik. CV Jejak Publisher. Suka bumi.
- Jumaeda, S. 2017. Ma'had al-Jamiah di Institut Agama Islam Negeri Ambon. *Al-Iltizam*, 2(1), 1–11.
- Kurniawan, M. A. R., & Rahma, A. S. 2022. Dampak PPKM Terhadap Sampah Plastik di Jakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Biologi Dan Sains*, 1(1), 28–42. <https://doi.org/10.30998/jpmbio.v1i1.952>
- Mulyati. 2020. Dampak Sampah Terhadap Kesehatan Lingkungan Dan Manusia | Semantic Scholar. *Universitas Lambung Mangkurat*.
- Mutmainnah, H., & Pandiangan, F. A. 2022. *Journal of Biological Science and Education ~ JBSE ~ The Effect of The Covid-19 Pandemic on The Amount of Waste at The Toisapu Final Processing Site (TPA) Ambon City , Maluku Province. December 2019*.
- Prihandoko, D., & Setiabudi, D. H. 2022. Perbandingan pertumbuhan sampah sebelum dan saat pandemi Covid-19. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(2), 167. <https://doi.org/10.28989/kacanegara.v5i2.1099>
- Yunita, I. 2013. Mengenal Lebih Dekat Sampah Anorganik Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup. *Pendidikan Kimia*, 4–7.
- Ipsn.menlhk.go.id. 2019. *Komposisi Sampah Kota Ambon Provinsi Maluku Tahun 2019*.www.Sipsn.Menlhk.Go.Id. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/komposisi>.