

Edukasi kepada Anak-anak SMP Muhammadiyah 57 Medan mengenai Pemilahan Jenis Sampah

Nisaul Fadilah Dalimunthe¹, Gina Cynthia R Hasibuan²

¹Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Sumatera Utara
Padang Bulan, Medan 20115, Indonesia

²Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Sumatera Utara
Padang Bulan, Medan 20115, Indonesia

Email: nisaul.fadilah@usu.ac.id

Abstract: *Waste is a common problem that is often found in the environment. One alternative that can be implemented to reduce the waste problem is by sorting waste based on its category. The purpose of waste sorting is to reduce waste accumulation, environmental pollution and to be able to reuse waste that still has economic value. The method applied in this community service is by implementing direct counselling and demonstration on the sorting of organic and inorganic waste types, which consists of several stages, namely: agreement, preparation of socialization or counselling and practical implementation of socialization / counselling and evaluation. From the results of the community service activity, all questions could be answered by the participants. Each participant can categorize waste based on its category and know the importance of sorting waste. With this community service activity, every student is expected not only to apply it in the school environment but also in the community.*

Keyword: *inorganic; organic; sorting; waste*

Abstrak: Sampah merupakan permasalahan umum yang sering dijumpai di lingkungan. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mengurangi permasalahan sampah yaitu dengan melakukan pemilahan sampah berdasarkan kategorinya. Tujuan pemilahan sampah adalah mengurangi penumpukan sampah, pencemaran lingkungan dan dapat memanfaatkan kembali sampah yang masih bernilai ekonomi. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini adalah penyuluhan dan demonstrasi secara langsung pada pemilahan jenis sampah organik dan anorganik yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu: perijinan, persiapan sosialisasi atau penyuluhan dan pelaksanaan sosialisasi/penyuluhan serta evaluasi. Dari hasil kegiatan, seluruh pertanyaan dapat terjawab oleh peserta. Setiap peserta dapat mengkategorikan sampah berdasarkan jenisnya serta mengetahui pentingnya melakukan pemilahan sampah. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini maka setiap siswa diharapkan tidak hanya menerapkannya di lingkungan sekolah tetapi juga di lingkungan masyarakat.

Kata kunci: *anorganik; organik; pemilahan; sampah;*

PENDAHULUAN

Sampah adalah masalah yang selalu ada dan timbul di masyarakat dan membutuhkan perhatian yang serius dari seluruh pihak khususnya masyarakat. Menurut Undang-Undang No.18 Tahun 2008 dalam Dinas Lingkungan Hidup Kulon Progo (n.d.,2-1) disebutkan bahwasanya sampah adalah “sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan”. Secara umum, sampah dapat dibedakan menjadi 2 kategori, yakni sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah limbah yang berasal dari sisa organisme hidup (alam). Sampah organik merupakan sampah yang mudah diuraikan secara alami oleh bakteri sehingga cepat mengalami pembusukan atau pelapukan dan bersifat ramah lingkungan (Taufik & Maulana, 2015). Sementara itu, sampah anorganik adalah sampah yang tidak mudah terurai serta tidak mudah untuk mengalami pembusukan ataupun pelapukan (Mardiana et al., 2019).

Pemilahan jenis sampah merupakan salah satu hal yang penting. Pengelolaan sampah yang benar merupakan salah satu faktor pendukung terbentuknya lingkungan yang sehat dan bersih (Arridho, 2017). Dengan melakukan pemilahan sampah maka kita dapat memanfaatkan kembali sampah menjadi barang yang berguna dan dapat menghindari terjadinya penumpukan sampah. Pemilahan sampah ini juga dapat mengurangi terjadinya polusi udara, seperti timbulnya bau busuk dari sampah. Bau busuk dari sampah disebabkan karena adanya gas metana di dalam sampah yang timbul akibat terjadinya proses penguraian sampah organik yang tercampur dengan sampah anorganik. Oleh karena itu, perlu adanya pemilahan sampah agar sampah organik dan anorganik tidak tercampur. Selain itu, pemilahan sampah berfungsi sebagai penerapan 3R, yaitu *reuse*, *reduce*, *recycle* sehingga sampah yang masih bernilai ekonomi dapat dimanfaatkan kembali (Taufik & Maulana, 2015).

Tingkat konsumsi masyarakat memberikan kontribusi terbesar dalam peningkatan jumlah sampah (Mardiana et al., 2019). Salah satu sumber yang menyebabkan peningkatan jumlah sampah adalah sampah dari kegiatan sekolah. Hal ini seperti yang telah dilakukan oleh studi sebelumnya oleh Kunusa dan Ibayu (2020) juga menyimpulkan bahwa diperlukan upaya inovatif serta pendekatan untuk pengelolaan sampah organik dan anorganik. SMP Muhammadiyah 57 Medan merupakan sekolah swasta yang terletak di Daerah Gugur Darat, Kecamatan Medan

Timur, Kota Medan, Sumatera Utara. SMP Muhammadiyah 57 Medan adalah sekolah yang memiliki banyak siswa dan guru. Mayoritas siswa dan guru yang ada disana tidak membuang sampah berdasarkan kategori nya (organik dan anorganik), namun hanya langsung membuang sampah di tong sampah biasa dan mencampurnya. Kesadaran siswa dan guru untuk menangani sampah masih kurang khususnya terhadap pemilahan sampah. Hal tersebut perlu menjadi perhatian khusus mengingat pentingnya pemilahan sampah untuk menghindari terjadinya penumpukkan sampah dan pencemaran lingkungan dengan memanfaatkan kembali sampah yang masih bernilai ekonomis. Pemanfaatan kembali sampah akan lebih mudah jika sudah dipilah berdasarkan kategori nya (Organik dan Anorganik). Dengan demikian, SMP Muhammadiyah 57 Medan perlu mendapatkan sosialisasi terkait dengan pemilahan sampah berdasarkan kategorinya.

Setelah melihat kondisi di sekitar sekolah SMP Muhammadiyah 57 Medan, maka penulis memutuskan perlu dilakukannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang melibatkan siswa dan guru. Kegiatan pengabdian ini berupa sosialisasi penyuluhan terkait pemilahan sampah organik dan anorganik serta pemberian tong sampah kepada sekolah.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 57 Medan, Sumatera Utara. Kegiatan PkM ini dilaksanakan pada masa pandemi Covid-19 sehingga tetap memperhatikan protokol kesehatan. Kegiatan Pengabdian ini menggunakan metode penyuluhan dan demonstrasi secara langsung pada pemilahan jenis sampah organik dan anorganik yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu: perijinan, persiapan sosialisasi atau penyuluhan dan pelaksanaan sosialisasi/penyuluhan serta evaluasi.

Tahap awal adalah melakukan survei lokasi untuk tempat pengabdian kemudian meminta perijinan. Pada tahap ini, tim melakukan observasi di beberapa sekolah untuk melihat permasalahan terkait dengan pemilahan sampah organik dan anorganik kemudian apakah sekolah tersebut telah menyediakan fasilitas tong sampah organik dan anorganik. Setelah observasi, tim memutuskan untuk memilih sekolah SMP Muhammadiyah 57 Medan dan meminta izin kepala sekolah untuk dapat melakukan pengabdian di tempat tersebut.

Tahap kedua adalah persiapan sosialisasi atau penyuluhan. Pada tahap ini, tim melakukan diskusi untuk menentukan alat dan bahan apa saja yang dibutuhkan

serta berkoordinasi dengan kepala sekolah untuk menentukan waktu pelaksanaan pengabdian serta mempersiapkan tempat untuk sosialisasi dan demonstrasi pemilahan sampah secara langsung.

Tahap ketiga adalah pelaksanaan pengabdian. Pada tahap ini, tim menyampaikan materi terkait pemilahan sampah organik dan anorganik, dampak-dampak yang ditimbulkan dari sampah tersebut serta cara menanggulangi sampah tersebut. Pada kegiatan ini juga dilakukan sesi tanya jawab kepada siswa-siswi. Selain itu, tim juga menyerahkan tong sampah kepada kepala sekolah untuk digunakan di SMP Muhammadiyah 57 Medan dan siswa-siswi langsung diberikan demonstrasi terkait pemilahan sampah organik dan anorganik. Siswa-siswi langsung diberikan pelatihan terkait bagaimana membedakan jenis sampah organik dan anorganik.

Tahap terakhir adalah evaluasi. Tahap evaluasi dilakukan pada saat kegiatan pengabdian berlangsung dan setelah kegiatan pengabdian selesai. Pada saat kegiatan berlangsung, tahap evaluasi dilakukan dengan melakukan diskusi tentang kegiatan pemilahan jenis sampah serta penanganan ataupun pengolahan sampah tersebut untuk melihat keaktifan anggota kelompok sasaran serta pengetahuan yang mereka miliki. Tahap evaluasi yang dilakukan setelah kegiatan pengabdian selesai yaitu dengan melakukan monitoring beberapa minggu setelahnya untuk melihat apakah siswa-siswi telah menerapkan hasil sosialisasi yang diberikan.

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 57 Medan yang dihadiri oleh peserta yaitu, siswa sebanyak 25 orang dan 1 orang guru. Jumlah peserta pada kegiatan pengabdian ini dibatasi karena pandemi Covid-19. Pelaksanaan pengabdian ini tetap mengikuti protokol kesehatan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi terkait pemilahan sampah organik dan anorganik. Pada awal kegiatan, penulis memaparkan materi terkait definisi sampah, kategori jenis sampah: organik dan anorganik, dampak sampah terhadap lingkungan dan makhluk hidup serta bagaimana penerapan pengolahan sampah dengan prinsip 5 R.



Gambar 1. Pemaparan Materi pada Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat
(sumber: dokumentasi penulis, 2022)

Setelah pemaparan materi maka dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab. Pada sesi ini, pemateri memberikan pertanyaan kepada seluruh siswa yang ada dan setiap siswa yang dapat menjawab pertanyaan diwajibkan untuk mengangkat tangan. Sesi tanya jawab ini berguna untuk mengukur tingkat pemahaman setiap siswa terkait dengan materi yang telah disampaikan.



Gambar 2. Sesi Diskusi dan Tanya Jawab (sumber: dokumentasi penulis, 2022)

Pada sesi tanya jawab, setiap peserta ditanya terkait dengan pembagian sampah berdasarkan kategori nya (organik dan anorganik). Pada sesi ini, setiap peserta yang ditanya akan mengangkat tangan mereka jika mengetahui jawaban dari pertanyaan tersebut. Terdapat 5 pertanyaan yang diberikan kepada peserta. Adapun pertanyaan yang diberikan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pertanyaan pada Sesi Tanya Jawab dan Diskusi (sumber: olahan penulis, 2022)

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Sebutkan pembagian sampah berdasarkan kategorinya dan contohnya!	Sampah Organik (ranting pohon) dan Anorganik (paltik)
2.	Termasuk kedalam jenis sampah apakah daun dan tulang ikan?	Sampah Organk
3.	Sebutkan prinsip pengolahan sampah yang kamu ketahui! (minimal 3)	<i>Refuse, Reduce, Reuse, Recycle</i> dan <i>Rot</i>
4.	Apakah dampak yang ditimbulkan dari sampah?	Banjir, pencemaran udara dan gangguan kesehatan pada manusia
5.	Termasuk kedalam jenis sampah apakah botol kaca dan logam?	Sampah Anorganik

Indikator tercapainya kegiatan pengabdian ini adalah setiap peserta memahami materi yang telah disampaikan dan dapat menyerap seluruh informasi yang diberikan. Dari hasil sesi tanya jawab, seluruh pertanyaan dapat terjawab oleh peserta. Setiap peserta dapat mengkategorikan sampah berdasarkan jenisnya serta mengetahui pentingnya melakukan pemilahan sampah.

Kegiatan pengabdian ini ditutup dengan pemberian tong sampah (organik dan anorganik) kepada sekolah SMP Muhammadiyah 57 Medan yang diwakilkan oleh Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 57 Medan. Selain itu tim juga memberikan plakat kepada SMP Muhammadiyah 57 Medan yang dilanjutkan dengan foto bersama antara tim dan Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 57 Medan.



Gambar 3. Pemberian Tong Sampah, Plakat dan Sesi Foto Bersama dengan Kepala Sekolah
(sumber: dokumentasi penulis, 2022)

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini telah memberikan wawasan kepada masyarakat khususnya siswa terkait dengan pentingnya pemilahan sampah berdasarkan kategori nya (organik dan anorganik). Seluruh peserta memberikan rasa antusias yang tinggi terhadap pentingnya pemilahan sampah sehingga dengan demikian siswa-siswi tidak hanya menerapkan nya di lingkungan sekolah namun juga diterapkan di lingkungan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arridho, F. Z. (2017). Game Edukasi Pengumpulan Sampah Organik Dan Anorganik Menggunakan Finite State Machine. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 1(1).
- Kunusa, W., & Ibayu, H. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Desa Pangi Dalam Pengolahan Limbah Organik Dan Anorganik. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 329–341. <https://doi.org/10.35568/ABDIMAS.V3I2.960>
- Mardiana, S., Berthanilla, R., Marthalena, M., & Rasyid, M. R. (2019). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Mengenai Pengelolaan Pembuangan dan Pemilahan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Kaligandu Kota Serang. *BANTENESE : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 1(2), 79–88. <https://doi.org/10.30656/PS2PM.V1I2.1910>
- Progo, D. L. H. K. (n.d.). *Laporan Antara - Kajian Timbulan Sampah Harian Permukiman Kulon Progo*.
- Taufik, A., & Maulana, M. F. (2015). Sosialisasi Sampah Organik dan Non organik serta Pelatihan Kreasi Sampah. *Seri Pengabdian Masyarakat*, 4(1). <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/7898/6907>