

Penyuluhan Pengolahan Sampah Kertas Pada Anak-anak Yayasan Al-Kahfi Medan

¹M. Thoriq Al Fath, ²Tania Alda

(Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Sumatera Utara,
Padang Bulan, Medan 20155, Indonesia)

(Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Sumatera Utara,
Padang Bulan, Medan 20155, Indonesia)

Email : thoriq@usu.ac.id

Abstract: The waste problem in Indonesia has not been resolved until now, the average amount of waste production in Indonesia reaches 175,000 tons per day or equivalent to 64 million tons per year, where the waste production per person per day is 0.7 kg. Government regulations that require people to process waste starting from their homes can be pursued by changing the paradigm of waste management, namely viewing waste as something that has use values and benefits. Waste management methods through games or chat and discussion can be used to educate children. Counseling about caring for the environment will have an impact on sensitivity and feel for yourself that a clean environment without garbage is actually much better than an environment littered with garbage. Children's understanding of non-organic waste management at the Al-Kahfi Foundation Medan, especially paper, is still not shown by the fact that waste is still being thrown away. This community service aims to increase the awareness and understanding of elementary school children regarding the processing of non-organic waste, especially paper in order to preserve the environment and reduce the impact of waste. The result of this activity is an increased understanding of waste management and the implementation carried out by elementary school children starting from the environment and their own daily lives.

Keyword: Waste Processing; Paper; and Non-Organic Waste.

Abstrak: Masalah sampah di Indonesia belum terselesaikan hingga saat ini, jumlah rata-rata produksi sampah di Indonesia mencapai 175.000 ton per hari atau setara dengan 64 juta ton per tahun, dimana produksi sampah setiap orang per hari sebanyak 0,7 kg. Peraturan pemerintah yang mengharuskan masyarakat mengolah limbah dimulai dari rumah masing-masing, dapat diupayakan dengan mengubah paradigma pengelolaan sampah yakni memandang sampah sebagai sesuatu yang punya nilai guna dan manfaat. Metode penyuluhan pengelolaan sampah melalui permainan atau obrolan dan diskusi dapat dipakai untuk mengedukasi anak-anak. Penyuluhan akan peduli terhadap lingkungan akan berdampak pada kepekaan dan merasakan sendiri bahwasanya lingkungan yang bersih tanpa sampah itu ternyata memang jauh lebih baik dibanding lingkungan yang berserakan sampah. Pemahaman anak-anak akan pengelolaan sampah anorganik di Yayasan Al-Kahfi Medan khususnya kertas masih kurang ditunjukkan dengan masih terbuangnya sampah dengan begitu saja. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran serta pemahaman anak-anak sekolah dasar mengenai pengolahan sampah anorganik khususnya kertas dalam rangka menjaga kelestarian lingkungan dan mengurangi dampak sampah. Hasil dari kegiatan ini adalah pemahaman yang meningkat tentang pengelolaan sampah serta penerapan yang dilakukan oleh anak-anak sekolah dasar yang dimulai dari lingkungan serta kesehariannya sendiri.

Kata kunci: Pengolahan Sampah; Kertas; dan Sampah Non-Organik.

PENDAHULUAN

Di Indonesia masalah sampah belum terselesaikan hingga saat ini. Fakta tersebut menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat masih kurang dalam pengelolaan sampah yang ditunjukkan dengan kapasitas sampah yang selalu meningkat di setiap tahunnya. Pada tahun 2019, terdapat data produksi sampah di Indonesia mencapai 66-67 juta (Afuan, 2021). Berdasarkan dari publikasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) rata-rata produksi sampah di Indonesia mencapai 175.000 ton per hari, dengan produksi sampah harian sebesar 0,7 kg per harinya (PPID Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019). Sejak berlakunya peraturan pemerintah yang mengharuskan warga negara wajib membuang sampah untuk dibuang dari lingkup rumah atau tempat tinggal, perubahan paradigma pengelolaan sampah telah memberikan pandangan yang berbeda tentang pengelolaan sampah sebagai memiliki nilai dan manfaat dari penggunaannya, sesuai dengan kewajiban Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah (Rachman, 2017). Seperti pengelolaan sampah non-organik masih belum optimal khususnya pada kertas padahal jika dikelola dengan lebih terstruktur maka akan menghasilkan produk yang memiliki daya guna (Yilmaz et al., 2021).

Menurut Armadi (2021) bahwa dengan meningkatkan keinginan masyarakat untuk melakukan pengelolaan sampah adalah salah satu bentuk kepedulian masyarakat secara lebih aktif dan sukarela pada proses pengelolaan sampah secara keseluruhan. Banyak hal yang menjadi penyebab adanya penumpukan sampah. Namun, faktor individu memiliki pengaruh penting dalam penumpukan sampah. Akan menimbulkan dampak ketika tidak dikelola sebagaimana mestinya akan menimbulkan pencemaran lingkungan. Lebih lanjut Peduli lingkungan merupakan salah satu ciri yang perlu dikembangkan. Peduli lingkungan terhadap lingkungan adalah sikap dan tindakan yang selalu mencegah kerusakan lingkungan alam sekitar dan mengerahkan upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang telah terjadi (Fua et al, 2018).

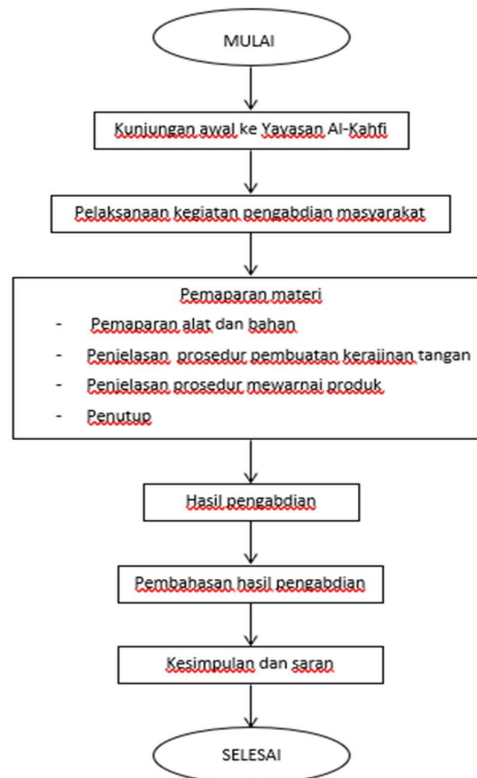
Pembuangan dan pengolahan sampah merupakan pola hidup bersih dan sehat yang dapat dipelajari dan dipraktikkan. Instruksi membuang sampah di tempat yang sudah disediakan bisa diajarkan pada anak sejak dini. Sebagai pendukung kegiatan membuang sampah pada tempatnya, sediakan tempat sampah yang mudah dijangkau anak. Metode pengelolaan sampah melalui permainan atau obrolan dan diskusi dapat dipakai untuk mengedukasi anak-anak. Selain itu, penyuluhan akan peduli terhadap lingkungan akan berdampak pada kepekaan dan merasa bahwa lingkungan yang bersih dan bebas sampah sebenarnya jauh lebih baik daripada lingkungan yang berserakan sampah. (Hamsa, 2021). Mengacu permasalahan mitra, kunjungan awal yang dilaksanakan ke Yayasan Al-Kahfi Medan juga mengindikasikan bahwa kurangnya pemahaman anak-anak akan pengelolaan sampah anorganik khususnya kertas yang masih terbuang begitu saja. oleh karena itu diperlukan upaya memberikan kesadaran dan penyuluhan tentang pentingnya mengelola sampah (Sriagustini, 2022).

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran serta pemahaman anak-anak sekolah dasar mengenai pengolahan sampah anorganik khususnya kertas dalam rangka menjaga kelestarian lingkungan dan mengurangi dampak sampah. Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adalah pemahaman yang meningkat tentang pengelolaan sampah serta penerapan yang dilakukan oleh anak-anak SD yang dimulai dari lingkungan serta kesehariannya sendiri.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Yayasan Al-Kahfi Medan. Adapun yang menjadi audiens dari kegiatan ini adalah siswa SD Yayasan Al-Kahfi Medan dari kelas satu sampai enam sebanyak xx anak. Topik kegiatan yaitu pemanfaatan limbah kertas menjadi kerajinan tangan di Yayasan Al-Kahfi Medan. Secara sistematis, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bersifat penyuluhan dan *hands-on experience*, dimana anak-anak diajarkan langsung untuk membuat kerajinan tangan dengan memanfaatkan limbah kertas yang telah disediakan.

Metode pelaksanaan dimulai dengan tim dosen Fakultas Teknik USU yang melakukan kunjungan awal ke Yayasan Al-Kahfi Medan dengan tujuan untuk melakukan koordinasi dan kesepakatan dengan pihak sekolah perihal kegiatan penyuluhan. Setelah pihak yayasan setuju untuk menjadi mitra pengabdian, dilaksanakanlah kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemaparan materi pemanfaatan kertas bekas sebagai kerajinan tangan yang kemudian dilanjutkan dengan praktik yang dilakukan langsung oleh siswa SD Yayasan Al-Kahfi Medan. Bagan alir kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan Alir kegiatan Pengabdian kepada Yayasan Al-Kahfi Medan (sumber: olahan penulis, 2022)

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Yayasan Al-Kahfi Medan dimulai pada pukul 1 siang. Lokasi penyuluhan berpusat di aula yayasan. Dua puluh lima siswa yayasan Al-Kahfi Medan dan tim pengabdian berkumpul dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan. Para siswa sebanyak 25 orang dibagi menjadi lima kelompok dengan masing-masing lima orang per kelompok yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 . Tim Pengabdian dan Para Siswa Yayasan Al-Kahfi Medan Berkumpul di Aula Yayasan Pada Pembukaan Kegiatan Penyuluhan (sumber: dokumentasi penulis, 2022)

Pembukaan kegiatan penyuluhan dipimpin oleh kepala yayasan Al-Kahfi Medan. Kata sambutan berisi apresiasi akan terlaksananya kegiatan edukatif yang positif kepada tim pengabdian dan harapan kepada para siswa yayasan agar mampu mengaplikasikan konsep pengolahan yang diperoleh di masa depan. Pembukaan kegiatan secara lengkap dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kata Sambutan oleh Perwakilan Yayasan Al-Kahfi Medan (sumber: dokumentasi penulis, 2022)

Secara umum, acara penyuluhan diawali dengan penjelasan singkat pengolahan sampah non-organik oleh tim pengabdian dan dilanjutkan dengan penjelasan potensi pemanfaatan sampah kertas menjadi produk-produk yang dapat dimanfaatkan kembali dan memiliki nilai jual untuk para siswa Yayasan Al-Kahfi. Antusiasme para siswa dalam memperhatikan penyuluhan ini secara lengkap dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Penyuluhan kepada Para Siswa Yayasan Al-Kahfi (sumber: dokumentasi penulis, 2022)

Evaluasi pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan menggunakan teknik observasi dan tanya jawab kepada para siswa Yayasan Al-Kahfi. Linimasa kegiatan, target, dan hasil yang dicapai dielaborasi pada Tabel 1.

No.	Linimasa kegiatan	Target	Hasil yang dicapai
1	Sosialisasi verbal potensi pengolahan limbah kertas menjadi produk	Para siswa memahami prosedur pembuatan produk olahan yang disampaikan	Para siswa memahami konsep pengolahan limbah dan antusias ingin mempraktikannya
2	Tanya jawab	Para siswa dapat bertanya terkait materi dan cara mengolah limbah kertas	28% dari total peserta bertukar pikiran dan bertanya secara aktif kepada tim pengabdian

Pelaksanaan penyuluhan pengolahan limbah kertas bekas menjadi produk direspons secara positif oleh siswa-siswi Yayasan Al-Kahfi Medan. Kegiatan penyuluhan berjalan sesuai dengan prinsip daur ulang *5Rs of recycling* (*reuse, repair, refuse, reduce, recycle*) bahkan 6R dan 7R serta mendukung tujuan UN SDGs (*Sustainable Development Goals*) dengan lingkungan berprinsip nirlimbah. Dengan memberikan penyuluhan dan memberi beberapa contoh video pengolahan produk hasil pengolahan sampah non-organik secara langsung, para siswa diharapkan dapat menerapkan dalam jangka panjang setiap prosedur pengolahan sampah kertas dalam kegiatan ini. Edukasi usia dini kepada anak mengenai lingkungan kepada anak sangat penting sebagaimana yang telah dilaksanakan dalam beberapa studi terdahulu (Haring *et al.*, 2018).

Pengabdian kepada mitra yang dilakukan semestinya tidak hanya mengurangi limbah kertas yang beredar, tetapi juga memberikan pelatihan *life-skill* dan *entrepreneurship* dalam rangka pemberdayaan masyarakat (Lidyana *et al.*, 2021). Kegiatan diakhiri dengan sesi foto bersama dan pemberian plakat dari tim pengabdian Fakultas Teknik USU kepada pihak yayasan Al-Kahfi Medan sebagai mitra pengabdian masyarakat.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran serta pemahaman anak-anak sekolah dasar mengenai pengolahan sampah anorganik khususnya kertas dalam rangka menjaga kelestarian lingkungan dan mengurangi dampak sampah. Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adalah pemahaman yang meningkat tentang pengelolaan sampah serta penerapan yang dilakukan oleh anak-anak sekolah dasar yang dimulai dari lingkungan serta kesehariannya sendiri. kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bersifat penyuluhan dan hands-on experience, dimana anak-anak diajarkan langsung untuk membuat kerajinan tangan dengan memanfaatkan limbah kertas yang telah disediakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afuan, L., Nofiyati, N. and Umayah, N., 2021. *Rancang Bangun Sistem Informasi Bank Sampah di Desa Paguyangan*. Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika, 5(1), pp.21-30.
- Armadi, N.M., 2021. *Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Sebagai Kunci Keberhasilan Dalam Mengelola Sampah*. Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik, pp.9-24
- Fua, J.L., Wekke, I.S., Sabara, Z. and Nurlila, R.U., 2018, July. *Development of environmental care attitude of students through religion education approach in*

- Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 175, No. 1, p. 012229). IOP Publishing.
- Hamsa, A. and Sulaiman, R., 2021. *Penyuluhan Pengolahan Sampah Pada Anak di Komunitas Youth Sikolata. Madaniya*, 2(3), pp.313-322.
- Haring, F., Sjahril, R., Riadi, M., Dunga, N. E., A.S., S., Rafiuddin, & Nasrun, M. (2018). *Peningkatan Jiwa Entrepreneurship Siswa Madrasah Aliyah dan Tsanawiyah Melalui Pengelolaan Bahan Organik dan Pemanfaatannya pada Budidaya Tanaman Hortikultura secara Companion di Pekarangan. Jurnal Dinamika Pengabdian*, 3(2), 191–201.
- Lidyana, N., Perwitasari, D. A., & Supraptiningsih, L. K. (2021). *Peningkatan Jiwa Entrepreneur Karang Taruna Melalui Pelatihan Diversifikasi Olahan Jamur Tiram. Bantenese Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 77–88
- PPID Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2019). Gerakan Nasional Pilah Sampah Dari Rumah Resmi Diluncurkan. Retrieved from http://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/2100
- Rachman, I. and Matsumoto, T., 2017. *Perspektif Keuntungan Ekonomi Dan Kesadaran Masyarakat Dalam Mengelola Sampah Rumah Tangga. Teknosia* Vol. III, (2).
- Sriagustini, I. and Nurajizah, N., 2022. *Edukasi Pengolahan Sampah Rumah Tangga Sebagai Upaya Peningkatan Kesadaran Masyarakat untuk Menjaga Lingkungan. JAPRI (Jurnal Pengabdian Rise Indonesia)*, 1(1), pp.35-46.
- Yılmaz, U., Tutus, A., & Sönmez, S. (2021). *AN OVERVIEW of the WASTE PAPER RECYCLING SYSTEM* (pp. 49–65).