

## **Sosialisasi dan Pelatihan Pemanfaatan Limbah Menjadi Barang yang Berguna Di MTS Alwashliyah Gedung Johor**

**Ichpan Zulfansyah<sup>1</sup>, Yenni Novita Harahap<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Alwashliyah Medan*

<sup>2</sup>*Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Alwashliyah Medan*

\* Penulis Korespondensi: [ichpanzulfansyah11@gmail.com](mailto:ichpanzulfansyah11@gmail.com)<sup>1</sup>

### **Abstrak**

Sampah merupakan masalah lingkungan yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan aktivitas konsumtif manusia. Tanpa pengelolaan yang baik, sampah dapat menimbulkan dampak negatif seperti pencemaran dan banjir. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di MTs Al Washliyah Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kota Medan, dengan sasaran siswa kelas VII. Tujuan kegiatan adalah menumbuhkan kesadaran sejak dini tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan melalui sosialisasi dan pelatihan daur ulang sampah plastik kemasan air mineral menjadi kerajinan tangan bernilai guna dan ekonomis. Metode kegiatan meliputi observasi lokasi, pemberian materi sosialisasi, serta praktik pembuatan kerajinan dari limbah plastik. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme tinggi dan peningkatan pemahaman siswa terhadap pengelolaan sampah. Kegiatan ini diharapkan dapat menumbuhkan kreativitas dan kesadaran lingkungan pada peserta, sekaligus mendorong terbentuknya generasi yang peduli terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan.

**Kata kunci:** Pengabdian Masyarakat, Daur ulang, Sampah Plastik, Lingkungan,

### **Abstract**

*Waste is an environmental problem that continues to increase along with population growth and human consumptive activities. Without proper management, waste can cause negative impacts such as pollution and flooding. This community service activity was carried out at MTs Al Washliyah Gedung Johor, Medan Johor District, Medan City, targeting seventh grade students. The objective of the activity was to raise awareness from an early age about the importance of maintaining environmental cleanliness through socialization and training in recycling plastic waste from mineral water bottles into useful and economical handicrafts. The activity methods included site observation, material socialization, and practice making crafts from plastic waste. The results of the activity showed high enthusiasm and increased student understanding of waste management. This activity is expected to foster creativity and environmental awareness in participants, while encouraging the formation of a generation that cares about cleanliness and environmental sustainability.*

**Keywords:** *community service, recycling, plastic waste, environment*

### **A. Pendahuluan**

Sampah merupakan masalah mendasar yang telah mengikuti setiap aktivitas manusia dalam kehidupannya. Sampah merupakan output sisa dari kegiatan konsumtif manusia dalam kegiatan sehari-hari. Akibat yang ditimbulkan oleh sampah dapat dibagi menjadi 2 yakni dampak positif dan dampak negatif. Sampah dapat berakibat negatif apabila apabila tidak dibuang ditempat yang seharusnya sehingga dapat mencemari lingkungan, sedangkan sampah dapat berakibat positif apabila dapat dimanfaatkan dengan baik dan bahkan dapat bernilai ekonomis.

Di Indonesia sendiri sampah sudah menjadi masalah nasional yang tak kunjung dapat diselesaikan, ditambah jumlah penduduk yang kian meningkat membuat volume sampah ikut meningkat pula. Menurut data BPS pada semester I tahun 2022, jumlah penduduk Indonesia yakni 275,77 juta jiwa, hal ini tentu saja berdampak terhadap meningkatnya jumlah produksi sampah. Selain itu peningkatan pada sektor industri

juga mendorong meningkatkan daya beli masyarakat menjadi semakin konsumtif sehingga menimbulkan timbulnya berbagai jenis sampah.

Menurut Pratiwi D (2016) dalam jurnal Bioedukasi, setiap aktifitas manusia pasti akan menghasilkan limbah atau sampah. Dimana jumlah atau volume sampah sebanding dengan tingkat konsumsi terhadap barang/material yang digunakan setiap hari. Sama halnya dengan jenis sampah, juga tergantung dari jenis material yang kita konsumsi. Satu orang rata-rata menghasilkan sampah lebih dari setengah ton pertahun, sehingga jika dikalkulasi sekitar satu kilogram perhari. Jika hal tersebut tidak dikelola dengan baik, maka akan memberikan dampak negatif baik pada lingkungan maupun masyarakat. Contoh dapat yang dapat ditimbulkan adalah adanya tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegyti* yang berperan terhadap penularan penyakit Demam Berdarah Dengue, serta dapat mengurangi keindahan lingkungan.

Kebersihan lingkungan merupakan tanggung jawab pribadi setiap masyarakat, baik itu anak-anak hingga yang sudah lanjut usia. Issue mengenai kebersihan lingkungan itu sendiri juga merupakan topik keseharian di setiap wilayah negara republik indonesia, baik dari tingkat desa/kelurahan hingga pemerintah pusat. Banyak upaya yang telah dilakukan oleh setiap pemerintahan dalam menyelesaikan masalah kebersihan lingkungan baik itu melalui penataan kota ataupun hal dasar seperti sosialisasi mengenai pemberantasan sampah yang ada disekitar lingkungan.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka penulis mencoba mengadakan sebuah sosialisasi dan pelatihan mengenai upaya daur ulang sampah plastik sebagai salah satu program kerja di Mts Alwashliyah Gedung Johor dengan sasaran siswa Kelas VII, dengan tujuan membangun kesadaran sejak dini pada siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan melalui daur ulang sampah dengan metode pembuatan kerajinan tangan dari sampah plastik kemasan air mineral.

Kota Medan yang merupakan bagian dari propinsi baru Sumatera Utara daya telah dikenal saat ini dengan sebutan kota banjir. Dikatakan demikian, karena Kota Medan selalu terjadi banjir apabila telah datang musim hujan. Permasalahan yang ada sebenarnya hanya terletak pada rendahnya kesadaran warga Kota Medan dalam menjaga kebersihan lingkungan, sehingga sangat jelas terlihat dampaknya pada saat musim hujan yaitu sering terjadinya banjir akibat saluran pembuangan air yang tersumbat dengan berbagai jenis sampah termasuk sampah plastik (botol mineral) yang dibuang secara sembarangan pada berbagai areal.

Dengan permasalahan yang dihadapi maka upaya untuk membangun kesadaran tentang pentingnya lingkungan bersih dapat dilakukan sejak usia dini. Oleh karena itu maka melalui sosialisasi dan pelatihan pemanfaatan sampah plastik diharapkan dapat menciptakan generasi yang sadar akan pentingnya lingkungan sejak usia dini.

## **B. METODE**

Tempat dan waktu pelaksanaan kegiatan dilakukan pada murid Sekolah MTs Alwashliyah Gedung Johor kelas VII di Kecamatan Medan Johor Kota Medan yang dilaksanakan mulai dari tanggal 25 Januari 2025. Metode yang dilaksanakan dalam pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan terdiri dari beberapa tahap yaitu:

1. Observasi dengan cara meninjau kondisi tempat yang akan dilakukan sekaligus melakukan koordinasi terhadap waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan.
2. Peniapan alat dan bahan untuk pelaksanaan kegiatan.
3. Pelaksanaan kegiatan terdiri dari kegiatan sosialisasi yang diisi dengan pemberian materi pengelolaan sampah, jenis-jenis sampah, daur ulang sampah, dampak yang ditimbulkan oleh sampah, dan nilai dari hasil daur ulang sampah, serta memberikan pelatihan kepada siswa salah satu kerajinan dari kemasan plastik air mineral gelas dan pelatihan pemanfaatan limbah plastik oleh anak-anak kelas VII MTs Alwashliyah Gedung Johor Medan.

Evaluasi untuk melihat seberapa besar tingkat penyerapan siswa dari penjawab pertanyaan dan seberapa besar respon dari siswa dari materi yang diberikan dan keterlibatan dalam kegiatan pelatihan.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rendahnya kesadaran masyarakat Kota Medan menjadi permasalahan penting karena dengan adanya ketidaksadaran arti pentingnya lingkungan telah memberikan dampak pada bencana banjir yang sering melanda Kota Medan. Penyebab terjadinya banjir sebenarnya terletak pada banyak sampah yang dibuang secara sembarangan diberbagai tempat sehingga menurunkan kualitas lingkungan salah satunya dapat menjadi penyebab banjir karena sampah yang dibuang akan menuebakkan tersumbatnya saluran pembuangan dan aliran air.

Pelaksanaan kegiatan yang dilakukan di MTs Alwashliyah Gedung Johor, Kota Medan yaitu pemberian materi tentang peduli lingkungan dan pelatihan pemanfaatan sampah plastik menjadi kerajinan tangan dalam rangka menumbuhkan kesadaran sejak dini mengenai kebersihan lingkungan metode sosialisasi dan pelatihan.

Pelaksanaan kegiatan untuk peningkatan pengetahuan, pemahaman dan kesadaran tentang kebersihan lingkungan dimulai dari pemberian materi tentang pentingnya lingkungan bersih kepada siswa dan pelatihan memanfaatkan sampah atau limbah plastik menjadi bahan tepat guna seperti pembuatan kerajinan tangan yang dilaksanakan mulai dari tahap observasi pada tanggal 25 Januari 2025. Sasaran kegiatan ini adalah siswa dan siswi MTs Alwashliyah Gedung Johor Kota Medan.

Kegiatan ini diawali dengan tahapan observasi, yakni dengan cara memantau kondisi tempat yang akan dilakukannya kegiatan yang juga merupakan lingkup Kecamatan Medan Johor. Kegiatan ini berlangsung hanya 1 jam saja, karena kami hanya melihat kondisi lingkungan didalam dan sekitar wilayah MTs Alwashliyah Gedung Johor sehingga dapat ditetapkan sebagai tempat pelaksanaan program kerja kami yang berupa sosialisasi dan pelatihan pembuatan kerajinan hasil daur ulang sampah. Tahap selanjutnya adalah kegiatan advokasi sekaligus memasukkan surat izin kegiatan sosialisasi dan pelatihan kami kepada kepala Mts Alwashliyah, surat yang kami masukkan ditandatangani langsung oleh Dekan Fakultas Pertanian sebagai Pihak yang mengetahui dan menyetujui. Selama kegiatan advokasi, Kepala sekolah menjelaskan bahwa dilingkungan Sekolah memang rutin setiap hari jumat untuk kerja bakti, namun tidak ada kegiatan atau sarana pemilahan sampah sama sekali, jadi sampah organik dan sampah anorganik tercampur begitu saja, dan sebelumnya belum ada juga kegiatan pemanfaatan sampah plastik sebagai bahan kerajinan, sehingga Kepala sekolah berharap kegiatan ini dapat berlangsung dengan lancar dan dapat menambah pengetahuan kepada siswa- siswinya serta menambah kreativitas siswa dalam memanfaatkan limbah plastik.

Pada hari sosialisasi, yakni tanggal 25 januari 2025 kegiatan dilaksanakan bersama siswa kelas VII sebagai peserta. Pada saat kegiatan kami menjelaskan mengenai apa saja jenis-jenis sampah, dampak yang dibawah sampah terhadap lingkungan, serta bagaimana memanfaatkan sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat dan dapat bernilai ekonomis, Serta pelatihan dalam pembuatan kerajian tangan dari sampah plastik kemasan air mineral gelas. Limbah plastik mempunyai nilai ekonomi jika dimanfaatkan menjadi produk yang mempunyai nilai manfaat. Menumbuhkan pemahaman siswa terhadap nilai plastik telah banyak dilakukan oleh sekolah-sekolah untuk menumbuhkan kecintaan terhadap lingkungan dan juga ketrampilan pengolahan limbah untuk dapat mempunyai pandangan pemanfaatan limbah menjadi produk bernilai manfaat. Hapsari et (2021) dalam kegiatan pengabdian telah melakukan pemanfaatan limbah plstik sebagai upaya pelestarian lingkungan untuk menumbuhkan jiwa kewirausaan sejak usia dini pada murid Siswa kelas 4 dan 5 serta seluruh guru MIM Pasirmuncang Purwokerto. Sumaryanti dan Wulandari (2021) bahwa limbah plastik telah dimanfaatkan sebagai alat peraga dalam proses pembelajaran siswa pendidikan dasar sebagai upaya untuk membuka wawasan dari manfaat limbah plastik bagi anak-anak.

Siswa dan Siswi Mts kelas VII sangat antusias dalam kegiatan sosialisasi dan pelatihan tersebut karena menurut mereka materi yang disampaikan sangat menarik dan dapat menjadi ide baru dan kreativitas dalam memanfaatkan sampah plastik terutama dapat digunakan dalam menghias dinding kelas sebagai hiasan dinding dan juga tempat sampah di kelas. Kegiatan ini juga dimeriahkan dengan proses tanya jawab kepada siswa-siswi yang kemudian diberikan hadiah sebagai motivasi bagi siswa dalam menumbuhkan sifat

keaktivitas dan percaya diri. Beberapa hasil kegiatan PKm yang dilakukan sekolah dasar dalam memanfaatkan limbah plastik telah banyak dilakukan. Puspitasari et al (2018), melakukan pelatihan pada murid Sekolah Dasar terhadap daur ulang sampah plastik. Tini dan Alfiyah (2021) melakukan kegiatan di sekolah Dasar Negeri Lenteng Timur I Kec. Lenteng dalam pengenalan dan pelatihan olahan sampah plastik menjadi produk ecobrick. Hal yang sama dilakukan Ramaldy et al, 2023 dalam sosialisasi limbah botol plastik bagi media hidroponik bagi murid SDN Sukajadi.

Kegiatan-kegiatan tersebut ditujukan untuk menumbuhkan kecintaan siswa terhadap lingkungan, menumbuhkan jiwa kewirausahaan dan meningkatkan ketrampilan serta dalam meningkatkan kemampuan softskill dan hardskill terhadap sesuatu yang tidak bernilai menjadi bernilai, seperti produk plastik yang menjadi bernilai.

Kegiatan ini diakhiri dengan penyerahan tempat sampah yang terbuat dari botol plastik, yang mana menjadi simbol telah terlaksananya program sosialisasi. Pertama kepada Kepala MTs Alwashliyah Gedung Johor.



**Gambar 1.** Pengabdian Masyarakat di MTs MTs Alwashliyah Gedung Johor.

#### **D. KESIMPULAN**

Kegiatan Sosialisasi dan pelatihan pembuatan kerajinan tangan dari sampah plastik di Kecamatan Medan Johor merupakan program kerja yang bertujuan memberikan pemahaman kepada siswa MTs

Alwashliyah tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta memberikan salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam menjaga kebersihan tersebut yakni melalui pembuatan kerajinan dari sampah plastik kemasan air mineral gelas. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan siswa dapat menumbuhkan sejak dini rasa peduli akan kebersihan lingkungan serta menambah kreativitas siswa dalam memanfaatkan barang-barang yang ada disekitarnya, khususnya sampah plastik sehingga menjadi barang bermanfaat dan dapat bernilai ekonomis.

#### **E. DAFTAR PUSTAKA**

- Apriyani, Putri. M. M., & Wibowo S.Y. 2020. Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Ecobrick. *Jurnal MAYADANI: Masyarakat Berdaya dan Inovasi*. Vol 1(1). 48-50
- Aziz, A., Erlianda, M., Agustina, P. A., Mubarak, I., & Aryanto, S. (2022). Pemanfaatan Ecobrick Menjadi Pojok Ekoliterasi Sebagai Upaya Menanggulangi Darurat Sampah Selama Pandemi Covid-19 Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat UBJ*, 5(1), 63-74.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Statistik lingkungan hidup indonesia “Pengelolaan sampah di Indonesia”. Catalog 3350001
- Pratiwi, D. (2016). Pengenalan pengolahan sampah untuk anak-anak taman kanak-kanak melalui media banner. *Jurnal Bioedukasi*, 7( 1) .<http://dx.doi.org/10.24127/bioedukasi.v7i1.49>
- Puspitasari, R. L., Sugoro, I., Elfidasari, D., & Perdana, A. T. (2018). Pengabdian Kepada Masyarakat Pelatihan Daur Ulang Sampah pada Siswa Sekolah Dasar di SDN 03 Cempaka Putih, Ciputat, Tangerang Selatan. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*, 4(2), 91-94.
- Ramady, G. D., Sujana, A., Rusman, R., Mahardika, A. G., & Lestari, N. S. (2023). Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Botol Plastik sebagai Media Tanam Hidroponik di SDN Sukajadi Baleendah. *SOROT: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 32-36.
- Sumaryanti, L., Syam, A. R., & Wulansari, A. (2021). Pemanfaatan Barang Bekas Plastik Sebagai Alat Peraga Edukatif Dalam Proses Pembelajaran Siswa Pendidikan Dasar.
- AL-ASASIYYA: Journal Of Basic Education, 5(2), 37-4
- Tini, D. L. R., & Alfiah, N. I. (2021). Pengenalan dan pelatihan pengolahan sampah plastik menjadi ecobrick kepada anak-anak siswa SDN Lenteng Timur I Kec. Lenteng Kab. Sumenep. *Prosiding SNAPP*, 333-342.