

Pembuatan Plang Edukasi untuk Informasi Penguraian Sampah di Lingkungan Kelurahan WEK 1 Kecamatan Batang Toru

Lia Purnama Sari¹⁾ | Ermawita²⁾ | M.Suhairi^{3*)} | Amran Paso Salmeno⁴⁾ | Wedar Pahala Lingga⁵⁾

^{1,3,4,5}Politeknik Negeri Padang, Indonesia

²Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, Indonesia

¹liasari2808@gmail.com | ²ermajuwita91@gmail.com | ^{3*}msuhairi@pnp.ac.id | ⁴amranpaso@pnp.ac.id |

⁵wedarpahala@pnp.ac.id

Abstrak: Permasalahan sampah, khususnya sampah anorganik yang membutuhkan waktu sangat lama untuk terurai, masih menjadi tantangan lingkungan di Indonesia. Rendahnya kesadaran masyarakat mengenai dampak jangka panjang sampah terhadap lingkungan menjadi salah satu penyebab masih tingginya perilaku membuang sampah sembarangan. Oleh karena itu, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Institut Pendidikan Tapanuli Selatan melaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa pembuatan plang edukasi mengenai lamanya waktu sampah terurai di Kelurahan WEK 1, Kecamatan Batang Toru. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan melalui media informasi yang mudah dipahami. Realisasi kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu survei lokasi, perancangan desain plang, persiapan alat dan bahan, pembuatan plang edukasi, serta pemasangan plang di taman depan Kantor Kelurahan WEK 1. Plang memuat informasi mengenai jenis-jenis sampah anorganik beserta estimasi waktu penguraiannya sehingga dapat menjadi media edukasi yang dapat dimanfaatkan masyarakat secara berkelanjutan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya respon positif dari masyarakat terhadap keberadaan plang edukasi. Masyarakat memperoleh tambahan wawasan mengenai dampak sampah anorganik terhadap lingkungan serta pentingnya membuang dan mengelola sampah dengan benar. Kehadiran plang edukasi juga diharapkan mampu menjadi sarana pembelajaran yang dapat meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap pelestarian lingkungan. Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa pembuatan plang edukasi merupakan media edukasi sederhana namun efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai bahaya sampah anorganik. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju pengelolaan sampah yang lebih bertanggung jawab sehingga tercipta lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Plang Edukasi; Sampah Anorganik; Kesadaran Lingkungan, Pengelolaan Sampah, Sampah.

Pendahuluan

Permasalahan sampah hingga saat ini masih menjadi salah satu isu lingkungan yang memerlukan perhatian serius di Indonesia. Peningkatan jumlah penduduk diikuti dengan meningkatnya volume sampah yang dihasilkan setiap hari, terutama sampah anorganik yang memiliki waktu penguraian sangat lama. Sampah jenis ini, seperti botol plastik, kantong plastik, styrofoam, puntung rokok, dan botol kaca, dapat bertahan di lingkungan selama puluhan hingga ratusan tahun sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran tanah, air, dan ekosistem apabila tidak dikelola dengan baik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah tidak hanya memerlukan penyediaan

sarana dan prasarana, tetapi juga peningkatan pengetahuan serta kesadaran masyarakat terhadap dampak yang ditimbulkan oleh sampah anorganik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Institut Pendidikan Tapanuli Selatan di Kelurahan WEK 1, Kecamatan Batang Toru, masih ditemukan rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan membuang sampah pada tempatnya. Sebagian masyarakat belum memahami lamanya waktu yang dibutuhkan sampah anorganik untuk terurai secara alami sehingga perilaku membuang sampah sembarangan masih sering dijumpai. Kondisi tersebut menjadi dasar bagi tim pengabdian untuk melaksanakan kegiatan edukasi lingkungan melalui media yang sederhana, informatif, dan mudah dipahami oleh seluruh lapisan masyarakat, yaitu berupa plang edukasi mengenai lamanya waktu sampah terurai. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh mahasiswa KKN Institut Pendidikan Tapanuli Selatan dengan pendampingan dosen pembimbing lapangan sebagai bentuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pada aspek pengabdian kepada masyarakat. Melalui kegiatan ini, tim pengabdian merancang, membuat, dan memasang plang edukasi yang memuat informasi mengenai berbagai jenis sampah anorganik beserta estimasi waktu penguraiannya. Plang tersebut ditempatkan di area strategis, yaitu taman depan Kantor Kelurahan WEK 1, sehingga dapat dibaca oleh masyarakat secara berkelanjutan sebagai media edukasi lingkungan.

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai dampak negatif sampah anorganik terhadap lingkungan serta mendorong perubahan perilaku masyarakat agar lebih bertanggung jawab dalam mengelola sampah. Selain itu, kegiatan ini diharapkan mampu menumbuhkan kepedulian masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, mengurangi kebiasaan membuang sampah sembarangan, serta mendukung terciptanya lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan. Bagi mahasiswa, kegiatan ini menjadi sarana penerapan ilmu pengetahuan, pengembangan kemampuan bekerja sama dengan masyarakat, serta peningkatan kepedulian sosial terhadap permasalahan lingkungan.

Beberapa kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media edukasi berupa plang informasi, papan himbauan, maupun media visual lainnya efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan sampah. Hasil-hasil tersebut memperlihatkan bahwa penyampaian informasi secara visual mampu memberikan edukasi yang berkelanjutan karena dapat diakses oleh masyarakat setiap saat. Sejalan dengan temuan tersebut, kegiatan pengabdian ini mengembangkan media edukasi berupa plang yang menampilkan informasi mengenai lamanya waktu sampah anorganik terurai sebagai upaya meningkatkan kesadaran masyarakat di Kelurahan WEK 1. Adapun tim pengabdian belum memiliki publikasi pengabdian terdahulu yang secara khusus membahas kegiatan serupa, sehingga kegiatan ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi bagi pelaksanaan program edukasi lingkungan berbasis masyarakat pada masa mendatang.

Realisasi Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan di **Kelurahan WEK 1, Kecamatan Batang Toru, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara** sebagai bagian dari program **Kuliah Kerja Nyata (KKN) Institut Pendidikan Tapanuli Selatan Tahun Akademik 2025/2026**. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama satu minggu dengan puncak kegiatan pemasangan plang edukasi pada **30 Juli 2025**. Lokasi pemasangan dipilih di taman depan Kantor Kelurahan WEK 1 karena merupakan area yang mudah dijangkau dan sering dilalui masyarakat sehingga informasi yang disampaikan melalui plang dapat dibaca oleh berbagai kalangan secara berkelanjutan.

Tim pengabdian terdiri atas delapan mahasiswa KKN Institut Pendidikan Tapanuli Selatan dari berbagai program studi, yaitu Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Pendidikan Biologi, Pendidikan Kimia, dan Pendidikan VIF, dengan pendampingan dosen pembimbing lapangan **Lia**

Purnama Sari, S.Pd., M.Pd. Keterlibatan mahasiswa lintas program studi memberikan kontribusi dalam proses perencanaan, pembuatan media edukasi, hingga pelaksanaan kegiatan di lapangan. Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan aparat kelurahan serta masyarakat setempat sehingga tercipta kerja sama yang baik dalam mewujudkan tujuan pengabdian kepada masyarakat.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap **persiapan**, yaitu melakukan survei dan observasi untuk menentukan lokasi pemasangan plang edukasi. Setelah lokasi ditetapkan, tim menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan, seperti papan kayu, balok, paku, palu, cat, serta berbagai contoh sampah anorganik, antara lain botol plastik, kantong plastik, plastik OPP, styrofoam, puntung rokok, dan botol kaca. Jenis-jenis sampah tersebut dipilih sebagai media visual untuk memberikan informasi mengenai lamanya waktu penguraian masing-masing sampah sehingga masyarakat dapat memahami dampak lingkungan yang ditimbulkan.

Tahap berikutnya adalah **pelaksanaan kegiatan**, yang meliputi perancangan desain, pengecatan papan, penulisan informasi mengenai waktu penguraian sampah, penyusunan media edukasi, serta pemasangan plang di lokasi yang telah ditentukan. Proses pembuatan plang dilaksanakan pada tanggal **28–29 Juli 2025**, sedangkan pemasangan dilakukan pada **30 Juli 2025** dengan melibatkan mahasiswa KKN dan masyarakat setempat. Selama kegiatan berlangsung, masyarakat memberikan dukungan dan apresiasi terhadap program yang dilaksanakan serta berpartisipasi dalam proses pemasangan plang edukasi. Sebagai bagian dari pelaporan kegiatan, tim pengabdian mendokumentasikan seluruh rangkaian kegiatan mulai dari proses pembuatan hingga hasil akhir pemasangan plang edukasi. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Proses Pembuatan Plang Edukasi

Pada Gambar 1 menunjukkan kegiatan mahasiswa saat melukis dan menyusun plang edukasi. Kegiatan telah terlaksana sesuai dengan rencana dan menghasilkan media edukasi yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh masyarakat sebagai sarana meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab.

Hasil

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa pembuatan plang edukasi mengenai lamanya waktu sampah anorganik terurai telah dilaksanakan dengan baik di Kelurahan WEK 1, Kecamatan Batang Toru. Seluruh tahapan kegiatan, mulai dari survei lokasi, persiapan alat dan bahan, pembuatan media edukasi, hingga pemasangan plang di taman depan Kantor Kelurahan WEK 1, dapat diselesaikan sesuai dengan rencana. Keberhasilan pelaksanaan kegiatan didukung oleh kerja sama

yang baik antara mahasiswa KKN, dosen pembimbing lapangan, aparat kelurahan, dan masyarakat setempat sehingga proses pelaksanaan berlangsung secara efektif.

Media edukasi yang dihasilkan berupa satu unit plang informasi yang memuat berbagai jenis sampah anorganik beserta estimasi waktu penguraianya di lingkungan yang terlihat pada Gambar 2. Informasi tersebut disusun secara sederhana dan menarik sehingga mudah dipahami oleh masyarakat dari berbagai kelompok usia. Penempatan plang pada lokasi yang strategis memungkinkan masyarakat memperoleh informasi secara berulang sehingga pesan mengenai pentingnya pengelolaan sampah dapat tersampaikan secara berkelanjutan.



Gambar 2. Plang Edukasi Sampah

Selama kegiatan berlangsung, masyarakat menunjukkan respon yang positif terhadap program pengabdian yang dilaksanakan. Masyarakat memberikan apresiasi terhadap keberadaan plang edukasi karena dinilai mampu memberikan informasi baru mengenai dampak sampah anorganik terhadap lingkungan. Selain itu, keterlibatan masyarakat dalam proses pemasangan plang menunjukkan adanya dukungan terhadap upaya peningkatan kepedulian lingkungan.

Melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya mengurangi penggunaan sampah anorganik, membuang sampah pada tempatnya, serta menerapkan perilaku yang lebih bertanggung jawab dalam menjaga kebersihan lingkungan. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini menghasilkan luaran berupa media edukasi yang dapat dimanfaatkan dalam jangka panjang sebagai sarana penyampaian informasi kepada masyarakat.

Keberadaan plang edukasi tidak hanya berfungsi sebagai media informasi, tetapi juga sebagai pengingat bagi masyarakat agar lebih peduli terhadap dampak sampah terhadap lingkungan. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam membangun budaya hidup bersih dan mendukung upaya pelestarian lingkungan di Kelurahan WEK 1.

Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Institut Pendidikan Tapanuli Selatan di Kelurahan WEK 1, Kecamatan Batang Toru, bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah, khususnya sampah anorganik yang membutuhkan waktu sangat lama untuk terurai. Kegiatan ini direalisasikan melalui pembuatan dan pemasangan plang edukasi yang memuat informasi mengenai jenis-jenis sampah anorganik beserta estimasi waktu penguraianya sebagai media edukasi yang mudah dipahami dan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh

masyarakat. Pelaksanaan kegiatan berjalan dengan baik berkat kerja sama antara mahasiswa, dosen pembimbing lapangan, aparat kelurahan, dan masyarakat setempat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa keberadaan plang edukasi memperoleh respon positif dari masyarakat karena mampu menambah wawasan mengenai dampak sampah terhadap lingkungan serta mendorong tumbuhnya kesadaran untuk membuang dan mengelola sampah dengan lebih bertanggung jawab. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini berhasil menghasilkan media edukasi yang bermanfaat sebagai sarana peningkatan kepedulian lingkungan sekaligus mendukung terciptanya lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan di Kelurahan WEK 1.

Daftar Pustaka

- Fatmayanti, *et all.* (2004). Menggugah Kesadaran Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Melalui Pembuatan Bak Sampah Dan Plang Himbauan Di Kelurahan Panji Sari, Kecamatan Praya Lombok Tengah. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung* Vol: 5 No: 9.
- Ghani, M. Al., D.m Parlindungan, and M. I. Delansyah. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Dan Peningkatan Nilai Guna Sampah Anorganik Di Wilayah Legoso Raya Rt 001/001 Pisangan Ciputat Timur. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ* 1–7.
- Jastam, Muh. Saleh. (2015). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah (Studi Kasus Di Bank Sampah Pelita Harapan, Kelurahan Ballaparang, Kecamatan Rappocini, Makassar. *Higiene* 1, no. 1.
- Marzuki, D. S., Sahid, M. R. A., Arny, S. S. T., Sudirman, N. M. S., Tahrim, N., Putri, N. N., & Athaya, F. (2024). Pemasangan Papan Wicara Terkait Rokok di Kelurahan Bonto-Bonto, Kabupaten Pangkep. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(2), 183-188.
- Mulyati, Tri. (2021). Penerapan Metode Demontrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas IV SD Negeri 005 Simpang Raya Kecamatan Singingi Hilir Tahun Pelajaran 2018/2019. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar* 1, no. 2.
- Mulyantini, S., & Irawatie, A. (2023). Peningkatan Potensi Ekonomi Melalui Program Pemeliharaan Lingkungan Desa Dan Pemberdayaan Bank Sampah Desa Pamagersari.? *Ikra-Ith Abdimas*, 6(1), 187-192.
- Prawiyogi, Anggy Giri, Tia Latifatu Sadiyah, Andri Purwanugraha, and Popy Nur Elisa. (2021). Penggunaan Media Big Book Untuk Menumbuhkan Minat Membaca Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu* 5, no. 1.
- Putri, H. A., & Romadhona, M. (2023). Inovasi Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan di Sekolah dalam Pemilahan Sampah organik dan anorganik di Desa Penanggungan. *Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(4), 146-156.
- Yusran, S., Bahar, H., Findriyanti, F., & Kombong, O. M. (2024). PEMBUATAN PLANG EDUKASI LAMANYA SAMPAH ANORGANIK TERURAI DI DESA WATUNGGARANDU KECAMATAN LALONGGASUMEE TO KABUPATEN KONAWE. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Indonesia*, 3(1), 347-354.
- Yuwana, S. I. P., & Adlan, M. F. A. S. (2021). Edukasi pengelolaan dan pemilahan sampah organik dan anorganik di desa pecalongan bondowoso. *Fordicate*, 1(1), 61-69.