

## **Pengelolaan Sampah di SMAN 10 Fajar Harapan: Peran Generasi Muda**

**Aliasuddin<sup>1</sup>, Darwanis<sup>1</sup>, Fitriyani<sup>1</sup>, Ferayanti<sup>1</sup>, Yusnidar<sup>2</sup>, Maulidar Agustina<sup>1</sup>,  
Naswatun Zikra<sup>1</sup>, Meutia Qudraty<sup>1</sup>, Faizah Amalina<sup>1</sup>, Syakur Syakur<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

<sup>2</sup>SMAN 10 Fajar Harapan, Banda Aceh, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala, dan  
Pusat Riset Biochar dan Hutan Lestari, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

Email korespondensi: [aliasuddin@usk.ac.id](mailto:aliasuddin@usk.ac.id)

### *Abstrak*

*Pengelolaan sampah menjadi tugas bersama penduduk suatu wilayah dalam menjaga kebersihan lingkungan, terutama lingkungan sekolah. SMAN 10 Fajar Harapan merupakan salah satu sekolah unggul di Banda Aceh yang dapat memberikan contoh dan teladan kepada sekolah-sekolah lain dalam menjaga kebersihan lingkungan. Tujuan dari pengabdian di SMAN 10 Fajar Harapan ini adalah menyiapkan generasi muda yang peduli terhadap sampah yang dapat berperan dalam mewujudkan lingkungan bebas sampah. Hasil dari kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa 95,72 persen siswa-siswi sekolah tersebut paham dan setuju untuk mengelola sampah dengan cara memilah sampah yang bernilai ekonomis dan sampah yang menjadi residu. Mereka berkomitmen untuk mengelola sampah dengan baik dan memberi pengaruh positif kepada lingkungannya.*

### *Abstract*

*Waste management is a collective responsibility of the residents of an area to maintain environmental cleanliness, particularly in school settings. SMAN 10 Fajar Harapan is one of the leading schools in Banda Aceh that can serve as a model for other schools in maintaining a clean environment. This community service at SMAN 10 Fajar Harapan aims to prepare a younger generation concerned about waste and can contribute to realizing a waste-free environment. The results of this service activity indicate that 95,72 percent of the students understand and agree to manage waste by sorting economically valuable waste from residual waste. They are committed to managing waste properly and positively impacting their environment.*

**Keywords:** *waste management, younger generation, economically valuable waste, residual waste*

## **PENDAHULUAN**

Lingkungan yang bersih dari sampah merupakan salah satu hal yang perlu untuk dicapai dalam kehidupan bermasyarakat. Pembentukan karakter masyarakat yang peduli akan isu sampah perlu dibina sejak dini. Salah satu caranya adalah mengedukasi para siswa semenjak mereka belajar di tingkat sekolah menengah. Siswa-siswi Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan kaum muda yang memiliki semangat belajar tinggi sehingga dapat dibina untuk mengerti mengenai dampak dari kumuhnya suatu lingkungan terhadap kesehatan dan pentingnya menjaga kebersihan. Mereka adalah generasi muda yang diharapkan dapat membawa perubahan di masa mendatang dalam mewujudkan lingkungan yang bersih dalam kehidupan bermasyarakat.

SMAN 10 Fajar Harapan merupakan salah satu sekolah unggulan di Ibukota Provinsi Aceh. Siswa-siswi sekolah ini merupakan talenta muda yang pintar yang mampu bersaing dengan sekolah-sekolah unggulan lainnya baik di tingkat provinsi maupun nasional. Bahkan mereka dapat bersaing di kancah global dimana salah satunya berhasil lulus program pertukaran pelajar *Kennedy-Lugar Youth Exchange and Study* (KL-YES) ke Amerika Serikat, sebagaimana diberitakan laman web sekolah tersebut pada 29 Juli 2024. SMAN 10 Fajar Harapan merupakan sekolah yang menerapkan *Kurikulum Merdeka* dan memperoleh akreditasi A. Sekolah ini memiliki sistem pendidikan berbasis asrama dimana semua siswanya tinggal dan menetap di asrama sekolah.

Sekolah ini memiliki jumlah siswa sekitar 290 siswa yang semuanya tinggal di asrama sekolah. Banyaknya penghuni suatu komunitas sekolah juga akan berdampak pada banyaknya sampah yang dihasilkan dari individu-individu tersebut. Bahkan sampah yang dihasilkan juga akan bervariasi tergantung dari jenis konsumsi suatu barang dari penghuni tersebut. Banyaknya jumlah penduduk, beragamnya aktivitas yang dilakukan, dan gaya hidup yang dijalankan akan berdampak pada meningkatnya jumlah volume sampah yang dihasilkan (Mulasari dkk, 2016). Oleh karena itu, perlu dilakukan edukasi mengenai sampah di lingkungan sekolah SMAN 10 Fajar Harapan.

Berdasarkan data yang dikeluarkan Badan Pusat Statistik (BPS, 2023), jumlah timbulan sampah yang dihasilkan oleh penduduk Provinsi Aceh per hari pada tahun 2022 meningkat dari tahun 2021 dalam jumlah yang signifikan. Jumlah timbulan sampah Provinsi Aceh pada tahun 2021 sebanyak 931,06 m<sup>3</sup>/hari. Sedangkan tahun 2022, jumlah timbulan sampah di Provinsi Aceh meningkat menjadi 1556,77 m<sup>3</sup>/hari. Hal ini menunjukkan bahwa Provinsi Aceh sedang mengalami darurat sampah. Lebih rincinya mengenai jumlah timbulan sampah di Provinsi Aceh menurut kabupaten/kota tahun 2021-2022 dapat dilihat pada Tabel 1. Namun disini hanya disajikan beberapa kabupaten/kota penting saja yang mengalami kenaikan signifikan, meskipun juga ada wilayah yang mengalami penurunan.

Tabel 1. Jumlah Timbulan Sampah Beberapa Kabupaten/Kota Provinsi Aceh Tahun 2021-2022

Kabupaten/Kota	Tahun (m <sup>3</sup> /hari)	
	2021	2022
Kota Banda Aceh	78,54	252,21
Kota Langsa	48,46	92,83
Kabupaten Aceh Singkil	2,64	52,77
Kabupaten Aceh Timur	18,22	173,97
Kabupaten Pidie	3,10	175,76
Kabupaten Pidie Jaya	4,64	79,53
Kabupaten Aceh Utara	97,68	304,05
Kabupaten Aceh Tamiang	436,26	120,72

Sumber: Provinsi Aceh dalam Angka 2023 (BPS, 2023)

Secara garis besar, sampah dapat dibedakan menjadi sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik berasal dari sisa buangan makhluk hidup yang mudah membusuk oleh bakteri. Sedangkan sampah anorganik berasal dari sisa kegiatan manusia yang sulit terurai oleh bakteri bahkan sampai ratusan tahun (Asnifatima dkk, 2018). Sampah organik cenderung lebih mudah terurai sehingga tidak menyebabkan kerusakan pada tanah bahkan dapat menyuburkan tanah. Sebaliknya, sampah anorganik seperti plastik sangat sulit terurai oleh bakteri pengurai sehingga merusak tingkat kesuburan tanah. Tanah yang tidak subur dapat menghambat pertumbuhan berbagai macam tanaman yang dibutuhkan oleh bumi. Namun Atmanti (2023) menyebutkan bahwa selain dua jenis sampah tersebut,

terdapat jenis yang ketiga yaitu sampah Bahan Beracun Berbahaya (B3). Sampah jenis ini memerlukan penanganan yang berbeda karena sifatnya yang berbahaya.

Menjaga lingkungan agar tetap bersih dan higienis yang bebas dari sampah merupakan tanggung jawab bersama baik pihak sekolah, penduduk desa, dan pemerintah daerah. Pengolahan sampah di Indonesia cenderung masih tradisional sehingga terjadi pembuangan sampah secara sembarangan (Nagong, 2020). Padahal, kebersihan adalah cerminan individu dalam menjaga kesehatan pribadi dan lingkungan (Elamin dkk, 2018). Sikap, perilaku dan budaya yang apatis terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dapat menghambat pengelolaan sampah sehingga lingkungan menjadi kumuh (Sahil dkk, 2016). Oleh karena itu, siswa-siswi SMAN 10 Fajar Harapan tidak boleh apatis dan harus mampu menyelesaikan permasalahan menyangkut lingkungan hidupnya masing-masing. Mereka harus mampu mengambil peran sebagai generasi muda yang menjaga kebersihan lingkungan dan memberi dampak positif kepada masyarakat.

Menurut Tanjung (2024), generasi milenial dan Gen Z memiliki modal untuk menjaga lingkungan dan menyelamatkannya seperti idealisme, mobilitas tinggi, kepedulian sosial, inovasi, dan kreativitas. Menurutnya, generasi muda tersebut mampu menciptakan langkah-langkah awal yang nyata dengan mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dan mendukung inisiatif lingkungan berkelanjutan. Program pengabdian masyarakat pada SMAN 10 Fajar Harapan ini bertujuan mengedukasi para siswa dalam mengambil langkah-langkah tersebut sehingga mereka bisa membedakan dan memilah sampah-sampah yang dihasilkan untuk didaur ulang. Mereka diedukasi mengenai sampah yang dapat menghasilkan karya dan bernilai ekonomis, dan sampah yang menjadi residu sehingga harus dibuang ke TPA (Tempat Pemrosesan Akhir).

Salah satu contoh hasil pengelolaan sampah yang bernilai ekonomis adalah dengan mengolah sampah plastik menjadi hiasan bunga kertas sebagaimana hasil pengabdian yang dilakukan oleh Samosir dkk (2023) di desa Selat Lancang, Sumatera Utara. Selain itu, mereka juga menghasilkan hiasan dekorasi dan wadah-wadah untuk dekorasi yang dapat dikomersilkan atau untuk kebutuhan hajatan di desa mereka. Menurut Rosnelly (2024), sampah organik juga dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan ekoenzim yang dapat diolah menjadi produk yang bernilai ekonomis seperti cairan pembersih, disinfektan, dan pupuk organik.

Selama ini sistem pengelolaan sampah masih bersifat tradisional seperti yang dilakukan pihak Pesantren Almanar di Aceh Besar dengan metode kumpul-angkut-buang (Rahmi dkk, 2023). Pesantren ini dihuni sekitar 1350 santri dan dewan guru yang menghasilkan sekitar 1161 kg sampah per hari (Aidar dkk, 2024). Selain itu beberapa wilayah seperti di desa Lamsiteh, Aceh Besar masih menggunakan sistem pengelolaan sampah berupa pembakaran sampah kering dan untuk sampah makanan ditimbun tanah (Syahputra dkk, 2021).

## **METODE**

Program pengabdian ini dilaksanakan dengan menggunakan beberapa metode yang ditujukan kepada siswa-siswi SMAN 10 Fajar Harapan, Banda Aceh. Beberapa tahapan metode yang digunakan antara lain adalah pertama mengedukasi para siswa dengan pemaparan materi yang diberikan oleh ahlinya masing-masing. Pemateri pertama adalah seorang dokter ahli kesehatan yang menyajikan materi mengenai bahaya sampah terhadap kesehatan, sampah plastik dan mikroplastik yang sulit terurai, hingga bahaya sampah bagi lingkungan sekitar. Pemateri kedua adalah seorang akademisi yang bergerak di bidang pengelolaan sampah. Beliau menyampaikan materi tentang jenis-jenis sampah,

pemilahan sampah, daur ulang sampah, dan pengurangan konsumsi makanan dan minuman yang dibungkus plastik.

Tahapan kedua adalah sesi tanya jawab bagi siswa-siswi yang memiliki berbagai pertanyaan. pertanyaan yang diajukan bisa tentang materi yang disampaikan pemateri maupun tentang kebingungan mereka selama ini mengenai sampah dan lingkungan. Tahapan selanjutnya adalah praktik pemilahan sampah. Para siswa membawa sampah konsumsi mereka di jam istirahat untuk dipraktekkan dengan membuang sampah ke tong sampah yang berbeda-beda sesuai dengan jenis sampah yang mereka miliki. Tahap terakhir adalah pembentukan unit pengolahan sampah di bawah tanggung jawab ketua kelas masing-masing kelas. Hal ini menjadi komitmen siswa sebagai generasi muda dalam menciptakan lingkungan hidup yang bersih dan berkelanjutan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Program Pengabdian ini merupakan kolaborasi dari dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Syiah Kuala, Unit Bank Sampah Universitas Syiah Kuala, dan Dewan Guru SMAN 10 Fajar Harapan Banda Aceh. Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini menasar sekolah-sekolah terutama sekolah-sekolah unggul untuk mengedukasi generasi muda dalam menjaga kesehatan lingkungan. SMAN 10 Fajar Harapan merupakan salah satunya, yang berlokasi di Kota Banda Aceh. Mula-mula dipilih sekitar 100 siswa-siswi terutama yang aktif pada organisasi intra sekolah atau OSIS. Mereka semua dikumpulkan di mushalla sekolah untuk mengikuti bimbingan mengenai pentingnya pengelolaan sampah di lingkungan sekolah mereka. Turut pula hadir pihak sekolah mulai dari kepala sekolah dan dewan guru yang berkomitmen menciptakan lingkungan sekolah yang bersih, indah dan nyaman untuk ditinggali.

Kegiatan pertamanya adalah pemaparan materi dari para ahli yaitu seorang dokter yang menjelaskan tentang apa itu sampah, jenis-jenis sampah yang dihasilkan dalam kehidupan sehari-hari, dan bahayanya sampah yang sulit terurai seperti sampah plastik dan mikroplastik. Bahaya sampah plastik dan mikroplastik ini sangat penting untuk diedukasi kepada generasi muda yang terkadang masih awam dan apatis. Sampah plastik akan sulit terurai oleh bakteri pengurai dalam tanah sehingga mengurangi tingkat kesuburan tanah. Sedangkan mikroplastik yang sering digunakan pada aktivitas sehari-hari terutama seperti bahan-bahan *make-up* pada wajah, dapat berpotensi menyebabkan gangguan metabolisme, neurotoksisitas dan peningkatan risiko kanker (Aulia dkk, 2023).

Para siswa tersebut menyimak dengan seksama bahkan mencatat poin-poin penting dari pemaparan materi tersebut. Bahkan mereka mengajukan pertanyaan mengenai hal-hal yang masih tabu bagi mereka, seperti mikroplastik yang secara tidak sadar mereka menggunakannya dalam kesehariannya. Sehingga mereka menjadi paham bahwa bahan-bahan kosmetik seperti apa yang mengandung mikroplastik. Barang-barang tersebut harus dihindari karena dapat menyebabkan penyakit tertentu dalam jangka panjang tanpa disadari.

Selanjutnya, pemaparan materi yang kedua yaitu mengenai pemilahan sampah, perilaku menjaga lingkungan tanpa sampah, dan bagaimana membedakan sampah yang bernilai ekonomis dan sampah yang menjadi residu sehingga harus dibuang ke TPA. Materi ini disampaikan oleh seorang akademisi yang aktif mengedukasi masyarakat tentang bagaimana menjaga lingkungan yang bersih dari sampah. Beliau meminta para siswa untuk membawa setiap sampah yang mereka hasilkan dari jajanan mereka di kantin sekolah pada sesi istirahat. Mereka dijelaskan tentang sampah-sampah tersebut

menurut jenisnya agar mereka bisa mempraktekkan langsung pemilahan sampah nantinya. Menurut Paradita (2018), penanganan masalah sampah yang paling efektif adalah dengan memilah sampah berdasarkan jenisnya yaitu, sampah organik, sampah anorganik, dan residu.



Gambar 1. Proses Edukasi Mengenai Sampah di SMAN 10 Fajar Harapan Banda Aceh

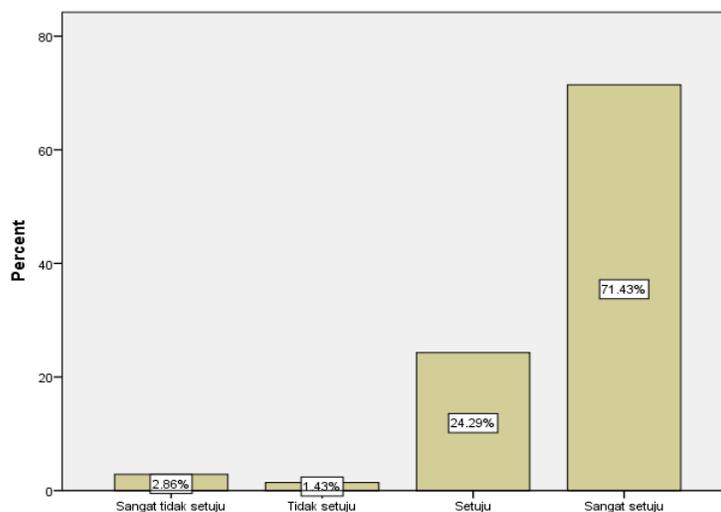
Setelah tahapan pemaparan materi selesai, siswa-siswi tersebut dikelompokkan menjadi beberapa kelompok. Mereka akan mempraktekkan cara memilah sampah berdasarkan klasifikasinya masing-masing sebagaimana dipaparkan pada sesi materi sebelumnya. Kelompok pertama berbaris di lapangan sekolah yang sudah diletakkan beberapa tong sampah berdasarkan jenis sampahnya oleh panitia. Kemudian mereka melihat praktik pemilahan sampah yang dilakukan oleh pemateri terlebih dahulu sebelum nanti giliran mereka tiba. Para siswa tersebut kemudian melakukan pemilahan sampah masing-masing sehingga mereka mengenali klasifikasi sampah tersebut. Setelah kelompok pertama selesai, dilanjutkan oleh kelompok lainnya sampai selesai dengan tahapan yang sama seperti yang dilakukan pada kelompok pertama.



Gambar 2. Proses Pemilahan Sampah di SMAN 10 Fajar Harapan Banda Aceh

Program Pengabdian ini ditutup dengan pembentukan Komite Pengelolaan Sampah Siswa di bawah tanggung jawab masing-masing ketua kelas. Mereka berkomitmen akan menjaga kebersihan lingkungan sekolah dimulai dari kelas mereka masing-masing. Mereka akan mengedukasi teman-teman mereka lainnya dan lingkungan masyarakat mereka akan praktik pemilahan sampah berdasarkan klasifikasinya. Selanjutnya adalah penyerahan beberapa perangkat pengelolaan sampah untuk kebersihan lingkungan seperti tong sampah, dan lainnya. Bantuan tersebut diharapkan menjadi titik awal mereka dalam menjaga lingkungan yang bebas sampah.

Setelah semua tahapan edukasi tersebut selesai, terdapat sebagian besar siswa-siswi tersebut sudah mengerti dan pahan tata cara pengelolaan sampah di lingkungan mereka. Mereka sudah mampu membedakan sampah yang bernilai ekonomis dan sampah yang tidak bernilai ekonomis. Mereka juga sudah siap dan mampu untuk menjadi pemuda-pemudi yang aktif bergerak menjaga lingkungan mereka masing-masing. Peran mereka dalam mengelola sampah tersebut ditunjukkan dari hasil kuesioner yang dibagikan kepada mereka yang lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Peran Siswa SMAN 10 Fajar Harapan dalam Mengelola Sampah

Gambar 3 menjelaskan bahwa terdapat 24,29% siswa yang setuju untuk melakukan pengelolaan sampah dengan cara memilah sampah berdasarkan klasifikasi sampah tersebut. Bahkan 71,43% siswa menyatakan sangat setuju mengenai hal tersebut. Sedangkan sisanya, 1,43% siswa menyatakan tidak setuju dan 2,86% menyatakan sangat tidak setuju. Secara garis besarnya dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa SMAN 10 Fajar Harapan (95,72%) berkomitmen untuk memberantas sampah dengan cara memilah sampah yang bernilai ekonomis dan sampah yang menjadi residu. Mereka sudah memiliki komitmen untuk menjadi generasi muda pembawa perubahan dalam menjaga kebersihan lingkungan.

## KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan baik dan teratur pada Sekolah Menengah Atas Negeri 10 Fajar Harapan Banda Aceh. Peserta kegiatan ini adalah sekitar 100 siswa-siswi sekolah tersebut yang juga turut dihadiri oleh dewan guru yang memandu dan mengawasi. Hasil dari kegiatan pengabdian di sekolah tersebut menunjukkan bahwa para siswa generasi muda ini

memiliki antusiasme tinggi dalam menjaga kebersihan lingkungan mereka. Mereka termotivasi untuk mempraktikkan proses pengelolaan sampah di lingkungan masyarakat mereka suatu saat nanti. Mereka juga tertarik untuk mengolah sampah yang bernilai ekonomis agar dapat memberikan kontribusi pada keluarga dan masyarakat.

Rekomendasi yang dapat ditawarkan berdasarkan hasil pengabdian ini adalah pertama, generasi muda memiliki antusiasme tinggi dalam mempelajari banyak hal terutama mengenai sampah dan kesehatan lingkungan. Sehingga, edukasi mengenai pengelolaan sampah ini dapat diteruskan pada sekolah-sekolah lain untuk menciptakan lingkungan masyarakat Indonesia bersih dan sehat. Kedua, pemangku kebijakan dimulai dari perangkat desa, kecamatan, dan kabupaten dapat mengedukasi lingkungan wilayah masing-masing mengenai pengelolaan sampah. Penyaluran bantuan perangkat pengelolaan sampah dapat memotivasi penduduk untuk mengelola sampah masing-masing. Kegiatan tersebut diharapkan dapat mengurangi jumlah timbulan sampah yang terus meningkat di masing-masing wilayah.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada LPPM Universitas Syiah Kuala, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang telah mendanai pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Produk Teknologi Tepat Guna (PKMBP-TTG) Tahun Anggaran 2024 nomor **570/UN11.2.1/PM.01.01/SPK/PTNBH/2024** tanggal 3 Mei 2024. Terima kasih juga kepada seluruh Pimpinan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Syiah Kuala. Terima kasih juga kepada seluruh jajaran Sekolah SMAN 10 Fajar Harapan yang telah bersedia bekerja sama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

### **REFERENSI**

- Aidar, N., Aliasuddin, Mirza, Awaluddin, Kamal, D., Herawati, R., Sitepu, NI., Masbar, R., Maulana, I., Chalis, M. (2024). Pengelolaan Sampah di Pesantren Modern Al-Manar. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 4(3), 186-192.
- Asnifatima, Andi., Irfan, Aldino M., & Putri, Kishi A. (2018). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Cimanggu Satu. *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 224-233.
- Atmanti, Hastarini Dwi. (2023). Kajian Pengelolaan Sampah di Indonesia. Di dalam: *Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia dalam Mewujudkan Tujuan Ekonomi Inklusif*. Edisi 1. Semarang: LPPM Universitas Negeri Semarang. 16-27.
- Aulia, Ayu., Azizah, R., Sulistyorini, Lilis., Rizaldi, Muhammad A. (2023). Literature Review: Dampak Mikroplastik Terhadap Lingkungan Pesisir, Biota Laut dan Potensi Risiko Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(3), 328-341.
- BPS, Badan Pusat Statistik. (2023). *Provinsi Aceh Dalam Angka 2023*. Banda Aceh: Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh. Hal 174.
- Elamin, Muchammad Z., Ilmi, Kartika N., Tahrirah, Tsimaratut., Zarnuzi, Yudhi A., Suci, Yanuar C., Rahmawati, Dwi R., Kusumawardhani, Rizky., Putra, Dimas MD., Rohmawati, Rizqi A., Bhagaskoro, Pandhu A., & Nasifa, Ismi F. (2018). Analisis Pengelolaan Sampah pada Masyarakat Desa Disanah Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(4), 368-375.

- Mulasari, Surahma A., Husodo, Adi H., & Muhadjir, Noeng. (2016). Analisis Situasi Permasalahan Sampah Kota Yogyakarta dan Kebijakan Penanggulangannya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 96-106.
- Nagong, Adrianus. (2020). Studi Tentang Pengelolaan Sampah Oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Samarinda Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Samarinda Nomor 02 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Sampah. *Jurnal Administrative Reform*, 8(2), 105-114.
- Paradita, Lanoke I., (2018). Pemilahan Sampah: Satu Tahap Menuju Masyarakat Mandiri dalam Pengelolaan Sampah. *Jurnal Berdikari*, 6(2), 184-194.
- Rahmi, N., Aliasuddin, Masbar, R., Zulkifli, Syathi, PB., Aidar, N., Miksalmina, Fitriyani, Sari, N. (2021). Sosialisasi Peningkatan Nilai Ekonomi Sampah. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 1(4), 219-225.
- Rosnelly, CM., Lubis, MR., Suparno, Fathanah, U., Syamsuddin, Y., Mulyati, S., Zuhra, Aprilia, S., Yunardi, Priyanto, W. (2024). *Jurnal Pengabdian Aceh*, 4(2), 116-121.
- Sahil, Jailan., Muhdar, Mimien HI., Rohman, Fachtur., Syamsuri, Istamar. (2016). Sistem Pengelolaan dan Upaya Penanggulangan Sampah di Kelurahan Dufa-Dufa Kota Ternate. *Jurnal Bioedukasi*, 4(2), 478-487.
- Samosir, IP., Rahmi, N., Aliasuddin, Darwanis, Dawood, TC., Seftarita, C., ZA, Amri., Indriyani, M., Nashrillah, AH, Diana S. (2023). Edukasi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk Kerajinan Tangan Bernilai Ekonomi Bagi Remaja di Desa Selat Lancang. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 3(3), 205-209.
- SMAN 10 Farhan (2024, 29 Juli) *Sekolah Menengah Atas Negeri 10 Fajar Harapan*. Diakses dari <https://fajarharapan.sch.id/siswa-berprestasi-sman-10-farhan-lulus-program-pertukaran-pelajar-ke-amerika-serikat/>
- Syahputra, F., Razi, TK., Fachrurrozi, K., Zulheri. (2021). Manajemen Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Era Pandemi Covid-19 di Desa Lamsiteh Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 1(4), 200-206.
- Tanjung, Suci F. (2024, 08 April). Ini Peran Penting Gen Z dalam Pelestarian Lingkungan Hidup. Diakses dari <https://lestari.kompas.com/read/2024/04/08/210000186/ini-peran-penting-gen-z-dalam-pelestarian-lingkungan-hidup>