

Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga di Desa Bargot Topong Kecamatan Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan

Esli Zuraidah Siregar¹, Nurintan Muliani Harahap², Nurharisyah Hasibuan³, Aisyah
Budi Harahap⁴, Anas Habibi Ritonga⁵, Masrul Efendi Umar Harahap⁶
¹²³⁴⁵⁶ UIN Syahada Padangsidempuan
¹ esli@uinsyahada.ac.id

Abstract

The implementation of community service activities is motivated by the awareness and behavior of people who still do not care about environmental cleanliness. This PKM aims to provide education to the Bargot Topong community about waste management to reduce environmental pollution that occurs. The PKM method used is three stages, namely problem mapping, counseling and mentoring. The results of the activity show that before the PKM activity, the community did not know the types of household waste well, public awareness to protect the environment was still low. But after PKM activities were carried out, the community already understood the types of waste and how to classify waste based on the type of waste. As well as knowing the types of waste that can be recycled to produce organic fertilizer and can be used as skills that can be reused.

Keywords: *Counseling, Waste Management and Community Awareness*

Abstrak

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat dilatarbelakangi oleh kesadaran dan perilaku masyarakat yang masih belum peduli terhadap kebersihan lingkungan. PKM ini bertujuan memberikan Edukasi kepada Masyarakat Bargot Topong tentang pengelolaan sampah untuk mengurangi pencemaran lingkungan yang terjadi. Metode PKM yang digunakan dengan tiga tahapan, yakni Pemetaan masalah, penyuluhan dan pendampingan. Hasil dari kegiatan menunjukkan sebelum adanya kegiatan PKM, masyarakat belum mengetahui jenis-jenis sampah rumah tangga dengan baik, kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan masih rendah. Namun setelah Kegiatan PKM dilakukan, Masyarakat sudah memahami jenis-jenis sampah dan bagaimana cara pengelompokkan sampah berdasarkan jenis sampah. Serta mengetahui jenis sampah yang bisa didaur ulang menghasilkan pupuk organik dan bisa dijadikan keterampilan yang dapat dimanfaatkan Kembali.

Kata Kunci : Penyuluhan, Pengelolaan Sampah dan Kesadaran Masyarakat.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

A. Pendahuluan

Sampah merupakan masalah yang tidak dapat diabaikan, karena di dalam semua aspek kehidupan selalu menghasilkan sampah. Jumlah sampah di Indonesia setiap tahunnya terus meningkat. Indonesia menghasilkan 67,8 juta ton sampah pada tahun 2020. Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), 37,3% sampah di Indonesia berasal dari aktivitas rumah tangga. *Waste Collecting Point (WPC)*

sebuah program pengelolaan sampah berbasis masyarakat sudah diterapkan pada tahun 2016 di Kota Banda Aceh. Kota ini memiliki cara khusus dalam mengelola sampah rumah tangga, salah satunya dengan memilah sampah organik dan unorganik. Hal inilah yang dilakukan kota Banda Aceh dalam menjaga lingkungan agar tetap bersih.

Aktivitas sehari-hari menyumbang banyak sampah bagi lingkungan sekitar, terutama aktivitas kehidupan rumah tangga. Aktivitas rumah tangga akan meningkatkan produksi sampah yang dihasilkan, baik sampah organik maupun unorganik (Taufiq & Fajar Maulana, 2015). Hal ini dapat menyebabkan tumpukan sampah dalam skala besar apabila tidak dikelola dengan baik, sehingga diperlukan adanya pengelolaan dan pemanfaatan sampah yang benar dan terkelola dengan baik. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia No.18 Tahun 2008, tanggal 07 Mei 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Berdasarkan UU No 18 tahun 2008 dijelaskan bahwa sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat, sedangkan pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah atau lebih dikenal dengan konsep 3 R (Karyati et al., 2023).

Sampah merupakan benda-benda (zat padat) sisa kegiatan manusia sehari-hari, seperti pertanian, rumah tangga, perdagangan dan lain sebagainya. Sampah organik maupun anorganik merupakan masalah yang cukup serius, apabila tidak ditangani dengan baik. Sampah yang tidak dikelola dengan baik bisa menimbulkan efek seperti pencemaran lingkungan, banjir dan longsor (Restuaji et al., 2019). Pengelolaan sampah yang baik harus diterapkan dengan cara ditimbun untuk diuraikan, dibakar untuk dimusnahkan dan didaur ulang. Selain pengelolaan yang baik, diperlukan juga kesadaran dan perilaku masyarakat untuk bisa menjaga kebersihan lingkungan, seperti mengetahui jenis-jenis sampah, membuat tempat pembuangan sampah dan membuang sampah pada tempatnya (Tamyiz et al., 2018).

Berdasarkan identifikasi awal yang dilakukan di Desa Bargot Topong, terlihat bahwa Masyarakat Desa Bargot Topong tidak peduli dengan lingkungan sekitar dengan membiarkan sampah berserakan disekitar pemukiman warga dan drainase yang tersumbat akibat tertimbun sampah rumah tangga, seperti kantong plastik, plastic bekas minyak goreng, detergen, serta sampah makanan yang membusuk, sehingga menimbulkan bau tidak sedap di sekitar tempat tinggal. Kebiasaan membuang sampah

sembarangan sudah menjadi kebiasaan Masyarakat baik yang tua maupun yang muda. Hal tersebut menjadi pemicu terjadinya penyumbatan saluran air dari pegunungan, serta menyebabkan terjadinya banjir di beberapa rumah warga.

Kegiatan Pengabdian dengan tema Pemanfaatan Sampah rumah tangga di Desa Bargot Topong dianggap penting oleh Tim pengabdian, melihat kurangnya kesadaran dan pengetahuan Masyarakat tentang pemanfaatan sampah rumah tangga. Oleh karena itu perlu dilakukan penyadaran dan edukasi terkait pengelolaan dan pemanfaatan sampah Rumah Tangga di Desa Tersebut. Pengabdian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, serta budaya mengelola sampah sendiri tanpa ikut berperan menyumbang ke TPA. Selain mendapatkan pemahaman tentang menjaga lingkungan, kegiatan ini juga menjadi momentum untuk mendorong kesadaran masyarakat membuang sampah pada tempatnya serta membuat tempat pembuangan akhir sendiri dan mengelolanya dengan baik.

B. Metode Pengabdian

Metode pelaksanaan program Pengabdian Masyarakat yang dilakukan menerapkan beberapa tahapan, yakni: 1. Pemetaan masalah 2. Penyuluhan 3. Pendampingan Masyarakat. Pemetaan masalah dilakukan dengan survei pendahuluan ke lokasi penelitian. Pada survei ditemukan bahwa salah satu masalah yang paling krusial di Desa Bargot Topong adalah sampah rumah tangga tidak dikelola dengan baik. Penyuluhan dilakukan sebagai bentuk edukasi dan penyadaran kepada Masyarakat Desa Bargot Topong tentang pemilahan sampah organik dan organik, pengelolaan sampah dengan baik, dan mengurangi penyumbangan sampah dari rumah tangga serta memperlihatkan produk daur ulang sebagai bentuk pemberian stimulus dan motivasi Masyarakat untuk mengelola sampah menjadi barang-barang yang dapat dimanfaatkan kembali. Metode ini dipilih agar masyarakat tertarik dan melihat, bahwa sampah bisa menjadi sebuah produk yang bermanfaat dan juga bernilai materi (Yudistirani et al., 2015). Pendampingan dilakukan sebagai bentuk pembinaan dalam pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Bargot Topong.

C. Hasil Dan Pembahasan

Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan sesuai dengan metode pengabdian yang dilaksanakan. Mulai dari obserpasi awal untuk pemetaan masalah, penyuluhan untuk edukasi, kemudian pendampingan untuk membantu masyarakat. Metode penyuluhan kepada masyarakat merupakan metode yang banyak dimanfaatkan para pekerja social, akademisi serta pendamping social pada saat melakukan pengabdian masyarakat (Ristya, 2020). Penyuluhan berisi materi tentang pengenalan jenis-jenis sampah rumah tangga yaitu sampah organik dan anorganik. Pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga dengan membuat tempat pembuangan sampah serta pentingnya membuang sampah pada tempatnya. Dalam penyuluhan, tim pelaksana memberikan pemahaman bahwa “sampah organik” merupakan sampah yang dapat terurai ketika ditimbun dalam tanah (Kurniaty et al., 2016). Pengabdian ini dilakukan dalam waktu tiga hari dengan tiga tahapan, sebagai berikut:

1. Pemetaan Masalah

Tim pengabdian masyarakat yang terdiri dari dosen dan mahasiswa prodi Pengembangan Masyarakat Islam melakukan peninjauan atau survei lokasi untuk melakukan observasi pada lokasi yang akan dijadikan sebagai lokasi Pengabdian Masyarakat. Survei Lokasi bertujuan untuk pemetaan masalah yang ada di lokasi serta sebagai bentuk usaha koordinasi dengan pengurus Desa Bargot Topong dan ibu-ibu pengurus PKK Desa Bargot Topong. Hal ini bermaksud agar pihak tersebut mengetahui apa tujuan dari kegiatan PKM serta meminta dukungan mitra untuk kesuksesan kegiatan PKM yang akan dilakukan. Agar kegiatan yang dihasilkan sejalan dengan tujuan pelaksanaan (Siswati et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal di Desa Bargot Topong diperoleh beberapa masalah yang ada di Desa Bargot Topong, salah satunya saluran air yang sering tersumbat sehingga Masyarakat kesulitan memperoleh air bersih, Irigasi air yang sering tersumbat sehingga menyebabkan banjir di beberapa lokasi. Sampah rumah tangga yang banyak disekitar rumah warga, dan penumpukan sampah terjadi dimana-mana.

Setelah pemetaan masalah yang dilakukan, diperoleh bahwa masalah utama dan yang paling krusial di Desa Bargot Topong adalah sampah Rumah Tangga

yang tidak dikelola dengan baik, sehingga terjadi penyumbatan saluran air dari perbukitan dan saluran irigasi penyebab banjir. Penemuan sampah organik dan anorganik dilingkungan sekitar pemukiman penduduk yang bersumber dari aktivitas rumah tangga. Sampah yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari oleh masyarakat diantaranya terdiri dari berbagai macam sayur-sayuran, botol, kertas, plastik kemasan dan lain sebagainya. Selain itu hanya sebagian masyarakat yang sudah paham memilah sampah organik dan anorganik untuk memudahkan pengelolaan sampah (Chaerul & Zatadini, 2020).

Sampah rumah tangga merupakan penyumbang sampah paling banyak di Lokasi tersebut. Oleh karena itu pengurangan sampah plastik menjadi hal yang terpenting, karena sebagian besar wadah yang digunakan dalam aktivitas rumah tangga tidak lepas dari sampah plastik, sementara itu sampah plastik adalah jenis sampah yang tidak mudah terurai dan memerlukan waktu yang lama samapi puluhan tahun untuk dapat terdekomposisi. Observasi dan Survei yang dilakukan untuk melihat bagaimana fenomena yang sebenarnya terjadi di Bargot Topong, khususnya dalam pengelolaan sampah rumah tangga untuk menjaga lingkungan agar tetap bersih (Aulia et al., 2023).

Melihat fenomena tersebut, Tim pengabdian masyarakat yang terdiri dari dosen dan mahasiswa prodi Pengembangan Masyarakat Islam merumuskan masalah pengabdian yang dilakukan tentang Pengelolaan sampah rumah tangga, hal ini terpola dari Pengabdian yang dilakukan harus sesuai dengan kebutuhan Masyarakat, agar manfaat yang diperoleh tepat sasaran (Taufiq & Fajar Maulana, 2015).

2. Penyuluhan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Pelaksanaan pengabdian masyarakat Desa Bargot Topong pada hari ke-2 dilakukan dengan metode agenda penyuluhan kepada masyarakat. Penyuluhan dimaksud untuk memberikan edukasi kepada Masyarakat terkait pengenalan jenis-jenis sampah rumah tangga yaitu sampah organik dan anorganik, serta bagaimana pengelolaan sampah organik dan anorganik. Penyuluhan ini dianggap Penting sebagai bentuk upaya meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengurangan dan pengelolaan sampah rumah tangga. (Chaerul & Zatadini, 2020). Penyuluhan dilakukan selama 1 hari, dengan penyampaian materi selama 60 menit

serta membuka peluang diskusi dengan Masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK. Diskusi dimulai dengan memberikan kesempatan kepada Masyarakat untuk bertanya dan menyampaikan pendapat tentang pengolahan sampah yang dapat dilakukan di daerah tersebut.

Tim Pengabdian Masyarakat memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa sampah organik merupakan sampah yang dapat diuraikan ketika ditimbun dalam tanah dan dapat dijadikan sebagai pupuk tanaman. Selain dapat mengurangi penumpukan sampah, kegiatan ini juga dapat menghemat pembelian pupuk tanaman bagi Masyarakat. Seperti: sampah sisa makanan, dapur, perkebunan dan peternakan. Sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang tidak dapat terurai, sampah ini harus diolah dan dijadikan benda yang dapat dimanfaatkan kembali (Setyowati & Mulasari, 2013). Seperti: sampah sisa kain yang tidak terpakai, kaca, plastik, tas pembungkus serta besi atau logam lain hasil kegiatan masyarakat Bargot Topong.

Berdasarkan penyuluhan masyarakat yang telah dilakukan, sebelum adanya penyuluhan dan sosialisasi hanya sebagian kecil masyarakat yang sadar tentang pentingnya mengelola sampah rumah tangga (Ristya, 2020). Masyarakat Bargot Topong, juga tidak mengetahui jenis-jenis sampah, sehingga tidak dapat mengelompokkan sampah organik dan anorganik. Namun, setelah penyuluhan dilakukan, masyarakat Bargot Topong mengetahui bahwa pentingnya mengelola sampah rumah tangga untuk menjaga lingkungan yang bersih dan terhindar dari banjir dan longsor (Septiani et al., 2019).

Gambar 1. Penyuluhan pengelolaan sampah di Balai Desa



Tim PKM Prodi Pengembangan Masyarakat Islam juga menyampaikan tentang Konsep 3 R (*Reuse, Reduce* dan *Recycle*), salah satu usaha yang dibuat oleh Pemerintah dalam mengurangi sampah. Pengertian pengelolaan sampah 3 R secara umum adalah upaya pengurangan pembuangan sampah melalui kegiatan menggunakan kembali, mengurangi dan mendaur ulang (Ristya, 2020). Pelaksanaan penyuluhan juga memberikan pemahaman kepada masyarakat (Rahmawati et al., 2020), untuk membuat tempat pembuangan akhir masing-masing disetiap rumah, seperti: membuat lobang untuk menimbun sampah sisa-sisa makanan, sedangkan untuk sampah yang tidak terurai membuat keterampilan dari bekas plastik minyak goreng, sunligh dan soklin yang dikreasikan menjadi tas, tikar, bunga dan lain sebagainya (Putra & Yuriandala, 2010). Cara ini untuk mengurangi sampah rumah tangga, sehingga lingkungan bersih dan tidak tercemar.

Minimnya pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan sampah, dapat berdampak kepada lingkungan (Jannah et al., 2023). Oleh karena itu, perlu adanya pembinaan dan pengawasan dari elemen-elemen masyarakat, seperti Pemerintah Daerah, Instansi Pendidikan, LSM untuk membantu permasalahan lingkungan di Desa Bargot Topong.

3. Pendampingan

Persoalan sampah selalu menjadi isu besar hampir seluruh wilayah (Dewi et al., 2020). Laju produksi sampah terus meningkat, hal ini sejalan dengan pertumbuhan penduduk yang mengakibatkan meningkatnya pola konsumsi (Ristya, 2020)(Ristya, 2020). Untuk mengetahui pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah rumah tangga, tim penyuluh melakukan diskusi/tanya jawab kepada masyarakat. Sehingga diketahui sampai mana tahap kesadaran dan pemahaman masyarakat seputar jenis-jenis sampah rumah tangga (Mohamad et al., 2012).

Gambar 2. Kegiatan Pendampingan & Tas karya masyarakat



Setelah diskusi dan persamaan persepsi antara Tim PKM dengan Masyarakat, Tim PKM memberikan pendampingan kepada Masyarakat untuk pengelolaan sampah yang ada disekitar. Tim PKM mendampingi Masyarakat untuk pengelolaan sampah organik dengan mengolah sampah rumah sendiri untuk dijadikan pupuk, dan untuk sampah anorganik dengan pengelola sampah kembali menjadi kerajinan tangan sederhana yang bisa dijangkau oleh ibu-ibu PKK cara pembuatannya sehingga bisa dimanfaatkan Kembali. Konsep 3R menjadi konsep yang diadopsi dan berusaha dikembangkan oleh Tim PKM untuk eksekusi kegiatan pendampingan. (Mardhia & Wartiningsih, 2018).

Pendampingan juga dilakukan dengan mengajarkan keterampilan sederhana kepada Masyarakat untuk membuat sampah menjadi barang yang dapat dimanfaatkan, salah satu yang diminati oleh Ibu-ibu PKK adalah tikar yang terbuat dari plastic bekas minyak goreng dan soklin liquit. Selain tikar, bahan tersebut juga bisa dijadikan tas belanja dan bunga.

Kegiatan PKM yang dilakukan menghasilkan Teknik pengelolaan sampah Organik dengan menggali lobang sampah sayur, buah dan manakan mudah busuk lain. Lobang sampah pribadi akan menghasilkan pupuk tanaman. Dan Sampah Anorganik dijadikan keterampilan dan dapat dimanfaatkan Kembali, menjadikan sampah-sampah sebagai bahan yang bisa digunakan seperti Tikar, tas, bunga, dll.

Pengelolaan sampah rumah tangga berbasis PKM awalnya hanya sebagai usaha mengurangi sampah, setelah berjalannya PKM hal ini menjadi sebuah keterampilan masyarakat dengan memanfaatkan sampah rumah tangga, namun hal ini tidak menutup kemungkinan bahwa kerajinan tangan yang dibuat oleh Masyarakat memiliki nilai jual. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya tawaran dari luar yang ingin membeli tas hasil kerajinan tangan yang dibuat oleh masyarakat desa Bargot Topong.

Gambar 3. Foto Bersama Tim PKM Prodi PMI UIN Syahada Padangsidempuan



D. Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Ada tiga tahapan kegiatan PKM yang dilakukan di Desa Bargot Topong, yakni: Pemetaan Masalah, pemetaan masalah dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang ada di Desa Bargot Topong, agar PKM yang dilakukan tepat sasaran dan sesuai kebutuhan Masyarakat. Kegiatan yang kedua dilakukan dengan melakukan penyuluhan kepada Masyarakat, penyuluhan dilakukan sebagai bentuk edukasi kepada Masyarakat tentang pengenalan sampah, serta pengelolaan sampah berdasarkan jenis-jenis sampah. Kegiatan yang ketiga dilakukan dengan pendampingan, pendampingan dilakukan dengan memperlihatkan secara langsung kepada Masyarakat tentang pengelolaan sampah organik maupun anorganik

E. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Desa serta Ibu Ketua PKK Desa Bargot Topong yang telah ikut serta berpartisipasi mendukung berjalannya kegiatan ini. Terima kasih juga kami ucapkan kepada seluruh pengurus Desa Bargot Topong yang ikut terlibat, serta anggota PKK serta kaum ibu Desa Bargot Topong yang

ikut terlibat langsung mengikuti kegiatan sampai selesai. Ucapan terimakasih kepada Tim PKM Prodi PMI yang sudah bersedia dan sama-sama mau direpotkan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik sesuai harapan kita Bersama.

Daftar Pustaka

- Aulia, F. B., Cahyani, A., Tirakatini, A., & ... (2023). Sosialisasi dan Pembentukan Bank Sampah di Padukuhan Sideman, Giripeni, Kulon Progo, Yogyakarta. *J-MAS: Jurnal ...*, 1(5), 609–618.
- Chaerul, M., & Zatadini, S. U. (2020). Perilaku Membuang Sampah Makanan dan Pengelolaan Sampah Makanan di Berbagai Negara: Review. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(3), 455–466. <https://doi.org/10.14710/jil.18.3.455-466>
- Dewi, I. nurani, Royani, I., Sumarjan, S., & Jannah, H. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Skala Rumah Tangga Menggunakan Metode Komposting. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 2(1), 12–18. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v2i1.172>
- Jannah, H., Harisanti, B. M., Desimal, I., Nopita, S., & Zurriyatun, D. (2023). COMPOST BAG DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN MANDALIKA Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika, Indonesia Program Studi Kesehatan Masyarakat, FIKKM, Universitas Pendidikan Mandalika, Indonesia PENDAHULUAN *Tercipt.* 3(2), 49–57.
- Karyati, K., Widiati, K. Y., Karmini, K., & Sari, D. R. (2023). Persepsi dan Perilaku Peserta Penyuluhan dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Bangun Rejo, Kutai Kartanegara. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(3), 139–145. <https://doi.org/10.59025/js.v2i3.93>
- Kurniaty, Y., Haji Bani Nararaya, W., Nabila Turawan, R., & Nurmuhamad, F. (2016). Mengefektifkan Pemisahan Jenis Sampah Sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Terpadu Di Kota Magelang. *Varia Justicia*, 12(1), 135–150.
- Mardhia, D., & Wartiningsih, A. (2018). Pelatihan Pengolahan Sampah Skala Rumah Tangga Di Desa Penyaring. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1). <https://doi.org/10.29303/jppm.v1i1.492>
- Mohamad, F., Sutra, D. C., & Kusnawati, E. (2012). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Dukuh Mrican Sleman Yogyakarta. *Jurnal Health & Sport*, 5(3), 695–706.
- Putra, H. P., & Yuriandala, Y. (2010). Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 2(1), 21–31. <https://doi.org/10.20885/jstl.vol2.iss1.art3>
- Rahmawati, C., Nopitasari, B. L., Mardiyah WD, S., Wardani, A. K., & Nurbaety, B. (2020). Penyuluhan Pengelolaan Sampah Plastik Menuju “Zero Waste Kampus Ummat.” *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 3(2), 196.

<https://doi.org/10.31764/jpmb.v3i2.1689>

- Restuaji, I. M., Eko, P. F., Ana, M. T., & Agusti, L. P. (2019). Penyuluhan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Ibnu. *Journal of Community Engagement and Employment*, 1(1), 34–39.
- Ristya, T. O. (2020). Penyuluhan Pengelolaan Sampah Dengan Konsep 3R Dalam Mengurangi Limbah Rumah Tangga. *Cakrawala: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Dan Studi Sosial*, 4(2), 30–41. <https://doi.org/10.33507/cakrawala.v4i2.250>
- Septiani, B. A., Arianie, D. M., Risman, V. F. A. A., Handayani, W., & Kawuryan, I. S. S. (2019). PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI SALATIGA: Praktik, dan tantangan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 90. <https://doi.org/10.14710/jil.17.1.90-99>
- Setyowati, R., & Mulasari, S. A. (2013). Pengetahuan dan Perilaku Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah Plastik. *Kesmas: National Public Health Journal*, 7(12), 562. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v7i12.331>
- Siswati, L., Eterudin, H., Setiawan, D., Ratnaningsih, A. T., & Yandra, A. (2022). Penyadaran Kepada Ibu Rumah Tangga dalam Pemisahan Sampah Organik dan Anorganik Rumah Tangga di Kecamatan Minas. *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 6(1), 94–101.
- Tamyiz, M., Hamidah, L. N., Widiyanti, A., & Rahmayanti, A. (2018). Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Desa Kedungsumur, Kecamatan Krembung, Kabupaten Sidoarjo. *Journal of Science and Social Development*, 1(1), 16–23.
- Taufiq, A., & Fajar Maulana, ; M. (2015). Sosialisasi Sampah Organik Dan Non Organik Serta Pelatihan Kreasi Sampah. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship (AJIE)*, 4(01), 68–73.
- Yudistirani, S. A., Syaufina, L., & Mulatsih, S. (2015). Desain Sistem Pengelolaan Sampah melalui Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik Berdasarkan Persepsi Rumah Tangga (Sri Anastasia Yudistirani, Lailan Syaufina, Sri Mulatsih). *Desain Sistem Pengelolaan Sampah Melalui Pemilahan Sampah Organik Dan Anorganik Berdasarkan Persepsi Ibu-Ibu Rumah Tangga (Sri Anastasia Yudistirani, Lailan Syaufina, Sri Mulatsih)*, 4(2), 29–42.

Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga di Desa Bargot Topong Kecamatan Batang Angkola Kabupaten
Tapanuli Selatan