

Household Waste Management in Parakan Kulon and Wetan, Sendangsari Minggir Sleman

Siti Muslikhati

Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
 Jl Brawijaya Kasihan Bantul Yogyakarta Indonesia (0274) 387656
 Email: sitimuslikhati@gmail.com
 DOI: <https://doi.org/10.18196/ppm.51.991>

Abstrak

Sampah merupakan permasalahan yang membahayakan dunia, selain masalah Covid 19. Berdasarkan sumbernya, prosentase sampah Rumah Tangga menempati urutan tertinggi. Untuk meminimalisir permasalahan sampah, maka harus ada pengelolaan sampah sejak dari sumbernya. Pengabdian Masyarakat ini berusaha untuk melakukan pemberdayaan bagi PKK dan Karang Taruna Dusun Parakan Kulon dan Parakan Wetan dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Tujuan dari Pengelolaan sampah tersebut adalah untuk mengubah sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga menjadi barang yang tidak membahayakan lingkungan dan barang yang bernilai ekonomi, sehingga selain bisa menjaga kelestarian lingkungan, juga bisa menjadi sumber pendapatan bagi Karang Taruna dan PKK. Metode pelaksanaan kegiatan ini bersifat pemberdayaan partisipatif, yang dimulai dari tahapan observasi dan diskusi untuk menggali masalah, kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan pelatihan yang diikuti dengan proses pendampingan dan monitoring, serta diakhiri dengan evaluasi program

Kata Kunci: pemberdayaan masyarakat, pengelolaan sampah, bank sampah, kompos

Abstract

Garbage is a problem that endangers the world, in addition to the Covid 19 problem. Based on the source, the percentage of household waste ranks the highest. To minimize the problem of waste, there must be waste management from the source. This Community Service seeks to empower PKK and Karang Taruna Dusun Parakan Kulon and Parakan Wetan in household waste management. The purpose of this waste management is to convert the waste produced by households into goods that do not harm the environment and goods of economic value, so that apart from preserving the environment, it can also be a source of income for Youth Organizations and PKK. The method of implementing this activity is participatory empowerment, which starts from the observation and discussion stages to explore problems, then continues with the implementation of training followed by mentoring and monitoring processes, and ends with program evaluation

Keyword: community empowerment, waste management, waste bank, compost

Pendahuluan

Manusia memiliki kewajiban untuk memenuhi kebutuhan primer maupun sekundernya. Suatu rumah tangga akan mengeluarkan dana untuk membeli kebutuhannya, dan hasil akhir selain kepuasan yang didapat juga akan menimbulkan sampah rumah tangga. Sampah ini yang dianggap hal sepele namun dapat berakibat fatal jika tidak dikelola. Salah satu masalah yang dihadapi dunia saat ini, selain masalah Covid 19, adalah masalah sampah. Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang dimaksud sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. (RI, 2008) Sampah ini dihasilkan manusia setiap melakukan aktivitas sehari-hari. Sampah menjadi tantangan yang memerlukan perhatian lebih. Berdasarkan data yang berasal dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2021, sampah Rumah Tangga merupakan komposisi sampah berdasarkan sumbernya pada urutan tertinggi. (RI K. L., 2021) Memang sampah bisa menjadi potensi jika dikelola dengan baik. Akan tetapi bisa menjadi masalah dan petaka jika tidak mampu mengelolanya. Untuk menyikapi masalah sampah dibutuhkan sinergisitas dan upaya bersama dari seluruh pihak, baik pemerintah, stakeholder lain dan tentu saja masyarakat yang berperan sebagai subjek maupun objek dalam permasalahan ini. Untuk meminimalisir permasalahan sampah maka harus ada pengelolaan sampah sejak dari sumbernya. Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang

sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Pengelolaan sampah perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat dan aman bagi lingkungan serta dapat mengubah perilaku masyarakat.

Sleman sebagai bagian dari DIY dengan jumlah penduduk yang padat, juga dihadapkan pada masalah sampah. (Sleman, 2016) Dusun Parakan Kulon dan Parakan Wetan merupakan dua dusun dari 12 dusun yang ada di Kelurahan Sendangsari, Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman. Karang Taruna dan PKK di kedua dusun itu yang merupakan mitra kegiatan ini. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan mitra, diperoleh beberapa masalah, yaitu belum adanya kesadaran akan bahaya pengelolaan sampah rumah tangga secara sembarangan, belum tergambar nya bentuk-bentuk pengelolaan sampah rumah tangga yang sederhana beserta manfaatnya dan belum terorganisir nya program pengelolaan sampah dusun. Terkait dengan pengelolaan sampah di Dusun Parakan Kulon dan Parakan Wetan, Warga masyarakat (khususnya Ibu-Ibu PKK) biasanya hanya membuang sampah rumah tangga ke luar rumah dan membakarnya, atau membuang sampah ke sungai. Secara lokasi, lahan di kedua dusun tersebut memang masih terbuka. Sepertinya masyarakat belum sadar bahwa mengelola sampah dengan jalan seperti itu berbahaya dan tidak sehat. Sehingga Pengabdian Masyarakat ini mengangkat tema, “Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Dusun Parakan Kulon dan Parakan Wetan, Sendangsari, Minggir, Sleman, DIYogyakarta”. Ada tiga kegiatan yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu 1). Penyuluhan Bahaya Pengelolaan Sampah Rumah Tangga tanpa memilah dan langsung dibakar, 2). Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Organik menjadi Kompos dengan Teknologi Losida atau Kompos Maker dan 3). Pengorganisasian Pengelolaan Sampah tingkat Dusun, lewat Buku Tabungan Sampah.

Karang Taruna merupakan kader-kader potensial untuk menggerakkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya mengelola sampah rumah tangga. Sebelum Pandemi, Karang Taruna Parakan Wetan pernah memiliki kegiatan menjemput sampah anorganik ke rumah-rumah, mengumpulkannya dan kemudian menjual sampah tersebut. Tetapi selama pandemi, kegiatan tersebut terhenti. Karang Taruna Parakan Kulon belum pernah memiliki kegiatan serupa. Karang Taruna Parakan Kulon dan Parakan Wetan perlu digerakkan dalam program pengelolaan sampah anorganik, agar bisa mendapatkan manfaat ekonomi dari aktifitas tersebut. Sementara juga perlu dibangun kesadaran dari Ibu-Ibu PKK Dusun Parakan Kulon dan Parakan Wetan untuk bertanggung jawab dalam pengolahan sampah rumah tangganya masing-masing. Sebenarnya pengelolaan sampah ini tidak harus selalu dilakukan dengan mesin-mesin berteknologi canggih. Masyarakat pun bisa turut mengolah sampah sendiri dengan cara yang sederhana. Sampah rumah tangga bisa diolah menjadi pupuk kompos atau barang-barang daur ulang lainnya yang bermanfaat.

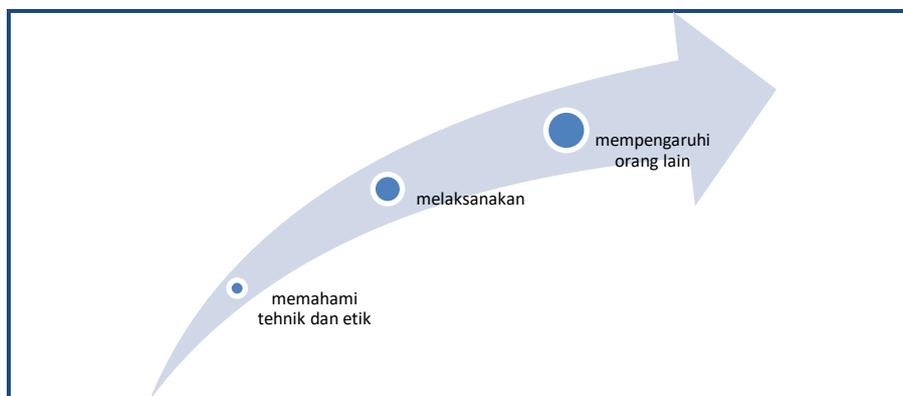
Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat ini bersifat partisipatif, dengan melibatkan PKK dan Karang Taruna Dusun Parakan Kulon dan Parakan Wetan. Dalam pelaksanaannya juga melibatkan Mahasiswa KKN Kelompok 233 dan 235. Kegiatan ini dilakukan melalui tahapan sebagai berikut :

1. Observasi permasalahan mitra dilakukan melalui diskusi dengan Ketua PKK dan Pengurus Karang Taruna, yang kemudian diikuti dengan penyusunan Proposal Pengabdian.
2. Penyuluhan tentang bahaya sampah bagi kehidupan Umat manusia dan pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga.
3. Pelatihan Pengolahan sampah organik menjadi Kompos
4. Pelatihan Pengelolaan Sampah anorganik dengan membentuk Bank Sampah
5. Pendampingan dan Monitoring
6. Evaluasi

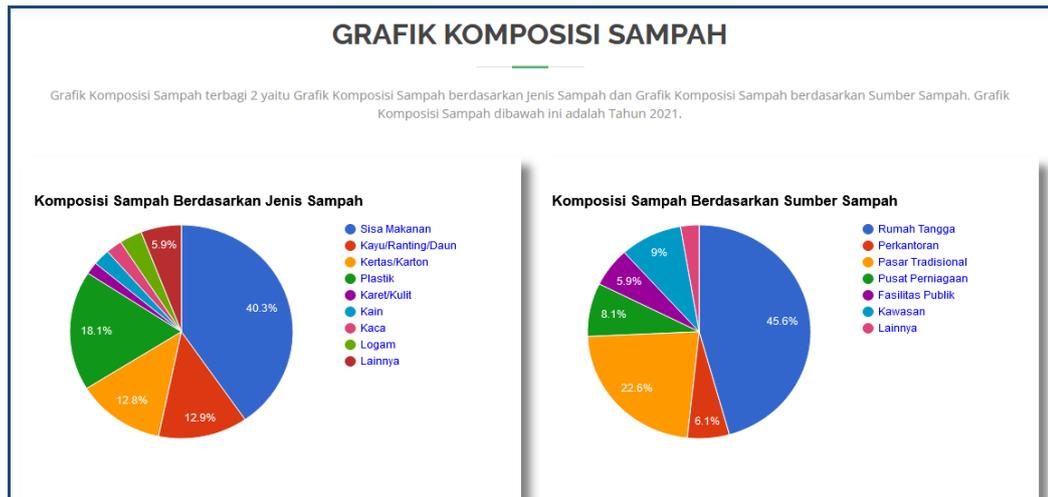
Hasil dan Pembahasan

Sejalan dengan visi pengabdian masyarakat berbasis Information and Technology (IT), kegiatan dalam pengabdian ini memanfaatkan platform digital seperti Zoom dan aplikasi komunikasi lain juga dimanfaatkan dalam pelaksanaan pengabdian selama pandemic Covid-19. Selain itu, materi pembelajaran akan memanfaatkan sumber-sumber informasi digital yang dipadu dengan pengalaman empirik dari para instruktur. Mitra akan didampingi secara online dengan membuat group dalam media sosial agar pengolahan sampah dapat dilakukan secara benar. Program Pengabdian Masyarakat KKN-PPM Universitas Muhammadiyah Yogyakarta mengadakan pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga pada Sabtu, tanggal 12 Februari 2022 di Kantor Kelurahan Minggir. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan peningkatan kapasitas komunitas dalam pengelolaan sampah rumah tangga secara mandiri. Tujuan pelatihan ini adalah peserta mampu memahami cara melaksanakan teknik dan landasan etik pengolahan sampah keluarga menjadi barang yang bernilai ekonomi (pupuk kompos dan Bank Sampah) sekaligus menyelamatkan lingkungan, serta mempengaruhi orang lain dengan cara menularkan kemampuan tersebut kepada orang lain. Gambar 1 menunjukkan Tujuan dan Target Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga :



Gambar 1. Target Kemampuan Dan Tindakan Peserta Setelah Mengikuti Pelatihan

Pelatihan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dimulai dengan sambutan sekaligus uraian singkat tentang pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga oleh Siti Muslikhati selaku Dosen Pengabdian. Tercatat dalam data statistik bahwa sampah paling banyak dihasilkan dari rumah tangga dengan angka 45.6% dan dari sampah tersebut macam sampah yang sering dihasilkan adalah sampah dari sisa makanan.



Gambar 1 : Grafik Komposisi Sampah

Sampah yang sering dihasilkan dari rumah tangga ada 2, yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Umumnya sampah rumah tangga tidak dipilah, dan dibuang begitu saja di luar rumah atau dibawa ke Tempat Pembuangan Sampah (TPS) secara campur. Pembuangan sampah secara sembarangan ini membawa dampak pada kesehatan, seperti munculnya penyakit diare, tifus, kolera, penyakit jamur dan cacangan. Sampah juga bisa menimbulkan dampak lingkungan berupa banjir dan bahkan juga dampak bagi sosial dan ekonomi suatu daerah. Hal pertama yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan sampah adalah melakukan pemilahan sampah. Dalam pengelolaannya, sampah organik bisa diolah menjadi pupuk (kompos), sedangkan sampah anorganik bisa didaur-ulang atau dijadikan ecobrick. Jika tidak bisa mengelolanya maka dapat menggagas ide bank sampah, dimana disana sampah dikumpulkan dan dikelola dengan baik agar tidak merusak lingkungan. Kegiatan Abdimas ini menggunakan berbagai bahan antara lain: aneka tong sebagai sarana atau alat penampung, pemilah dan pengolah sampah. Tong sampah hijau untuk menampung sampah organik (sisa makanan dan daun); tong sampah merah untuk sampah non-organik (plastik, kaca, dan sebagainya).



Gambar 2. Bahan Berbagai Jenis Sampah Dan Tong Sampah

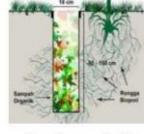
Sebagai narasumber utama, Program Pengabdian Masyarakat ini mendatangkan salah satu Direktur dari Bank Sampah “Griya Sapu Lidi” Sidoarjo, Godean, yaitu Erwan Widyarto. Erwan

Widyarto mewaspadai kepada masyarakat akan suatu peristiwa dimana sampah yang ada dalam TPA (Tempat Pembuangan Akhir) pada 21 Februari meledak. Tanggal itulah yang sekarang menjadi Hari Peduli Sampah Nasional. Sampah di TPA meledak karena konsentrasi gas Metana yang sangat besar menumpuk di TPA. Gas Metana muncul dari sampah organik yang tercampur dengan sampah anorganik. Dalam hal ini, maka seluruh warga yang sering mengirim sampah ke TPA tanpa melakukan pemilahan, turut andil dan turut berdosa dalam menciptakan Bom Sampah. Sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga sebenarnya bisa diolah sendiri menjadi barang yang lebih bermanfaat, bahkan bisa menjadi sumber pemasukan tambahan. Sampah organik yang dihasilkan oleh rumah tangga bisa dimanfaatkan dan disedekahkan ke alam. Ada banyak cara dalam sedekah sampah ke alam, diantaranya bisa dibiarkan saja di alam, bisa melalui binatang, dengan metode lubang, lalu mengolahnya menjadi pupuk.

MANFAATKAN SAMPAH
Sedekahkan ke ALAM
Cara Sedekah Sampah Organik ke ALAM
Di Halaman Rumah



Memberi nutrisi pada tanah
(lebih subur)



Tanah menjadi lebih cepat & banyak menyerap air
(Tabungan air tanah & mengurangi banjir)

Kompos Rumah Tangga



Metode Pipa
(Disarankan minimal punya 2)



Metode Komposter

Alam membutuhkan sampah organik
Yuk Sedekah Sampah Organik ke Alam



1. Siapkan sampah yang akan diolah menjadi pupuk kompos.
2. Jika menggunakan **Bioactivator** cukup kocorkan ke sampah organik dan aduk sampah hingga merata.
3. Masukkan tanah ke dalam *Compost Bag* setebal 15-20 cm. Siram permukaan tanah tersebut menggunakan air secukupnya.
4. Masukkan sampah organik yang sudah disiapkan ke dalam *Compost Bag*.
5. Pastikan sampah disimpan secara merata. Sebisa mungkin ketebalan sampah setara dengan ketebalan tanah 1:1.
6. Masukkan lagi tanah ke dalam wadah. Kali ini tanah berperan sebagai penutup sampah.
7. Biarkan 1-4 minggu hingga limbah tadi berubah menjadi kompos siap pakai.
8. Pastikan wadah pembuat pupuk kompos tidak terkontaminasi oleh air hujan dan hewan. Dan pastikan juga wadah tak terkena paparan sinar matahari.

Gunakan **Bio Activator** Sebagai Compost Starter agar sampah yang diolah cepat matang,

Bio-Activator bisa buatan sendiri: [EcoEnzyme](#)

Gambar 3. Cara Mengolah Sampah Organik

Lalu untuk pengelolaan sampah anorganik, ada 5 konsep dasar Pengelolaan sampah anorganik (5M), yaitu Mengurangi Sampah, Memilah Sampah, Memanfaatkan Sampah, Mendaur ulang Sampah dan Menabung Sampah. Sampah anorganik yang sudah dipilah di rumah, bisa disetorkan ke Bank Sampah, dimana nanti Bank Sampah akan mencatat sampah apa saja yang dibawa oleh masyarakat dan menukarnya dengan harga yang telah ditetapkan. Dengan begini, maka

masyarakat selain gemar untuk memilah sampah juga akan mendapatkan pemasukan dari hasil kepeduliannya terhadap lingkungan, khususnya sampah rumah tangganya sendiri. Pengelolaan Bank Sampah sebenarnya sangat sederhana. Komponen Bank Sampah ada 3, yaitu :

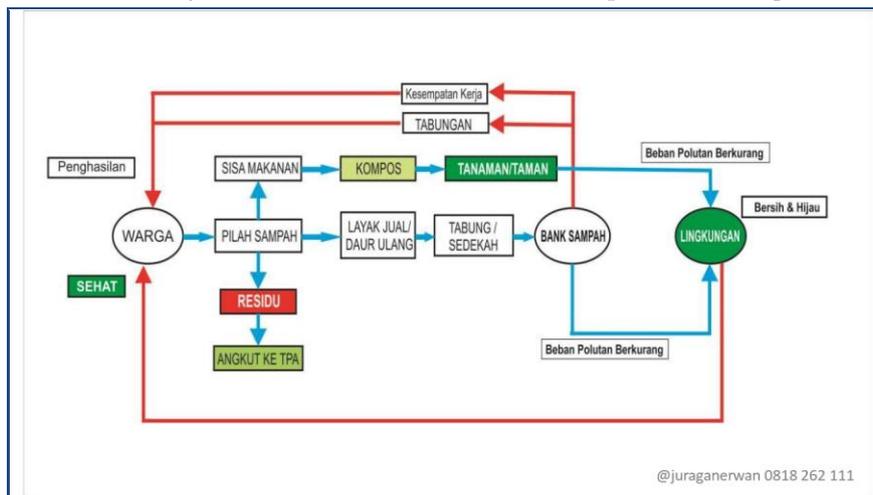
1. Pengelola : Direktur, Wakil Direktur, Teller
2. Penabung : Masyarakat penghasil sampah
3. Pembeli sampah : Rosok, pengepul

Gambar berikut ini menunjukkan Cara Kerja Bank Sampah :



Gambar 4 : Cara Kerja Bank Sampah

Pengelolaan Sampah Rumah Tangga bisa memberi manfaat yang banyak bagi kehidupan keluarga dan masyarakat secara luas. Berbagai masalah yang ditimbulkan karena tidak adanya pengelolaan sampah, seperti masalah kesehatan, masalah lingkungan, masalah social dan ekonomi bisa tertangani dari sumbernya. Berikut Gambar Manfaat Pengelolaan Sampah Rumah Tangga



Gambar 5 :Manfaat Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Simpulan

Program pelatihan yang diselenggarakan di Kantor Kelurahan Minggir ini berjalan dengan lancar, perwakilan dari masyarakat yaitu Karang Taruna dan PKK turut hadir dalam mensukseskan jalannya acara. Antusiasme masyarakat dalam mendengarkan, mempelajari, dan bertanya juga sangat tinggi. Pelatihan ini diharapkan akan memberikan dampak bagi masyarakat baik jangka

pendek maupun jangka panjang. Setelah pelatihan ini semoga masyarakat menjadi sadar akan pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga, dan akan rajin memilah dan mengelola sampahnya agar lingkungan dapat tetap terjaga.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak terkait yang telah mendukung pelaksanaan program pengabdian.

Daftar Pustaka

1. Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup, "Pengelolaan Sampah Rumah Tangga" dalam <https://www.dlhk.jogjaprovo.go.id/pengelolaan-sampah-rumah-tangga>
2. Enam Cara Mandiri Pengolahan Sampah Rumah Tangga <https://www.rinso.com/id/sustainability/6-cara-mandiri-pengolahan-sampah-rumah-tangga.html>
3. Nurwita Utami, "Indonesia Darurat Sampah, Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Jadi Kewajiban", dalam <https://environment-indonesia.com/indonesia-darurat-sampah-pengelolaan-sampah-rumah-tangga-jadi-kewajiban/>
4. Grafik Komposisi Sampah <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>
5. Sampah, Antara Potensi dan Masalah <http://www.slemankab.go.id/9042/sampah-antara-potensi-dan-masalah.slm>
6. Aditya, A. F. (2021). KLHK : Jumlah Sampah Nasional 2020 Mencapai 67 , 8 Juta Ton 1 . Bantuan fasilitas pengolahan sampah untuk pulihkan DAS Citarum dari pencemaran sampah. *Idntimes.Com*, pp. 1-7.
7. Azzahra, T. A. (2020). Menteri LHK: Timbunan Sampah di Indonesia Tahun 2020 Capai 67,8 Juta Ton. *Detik.Com*, pp. 6-10. Retrieved from <https://news.detik.com/berita/d-5046558/menteri-lhk-timbunan-sampah-di-indonesia-tahun-2020-capai-678-juta-ton>
8. Baqiroh, N. F. A. B. (2021). Timbulan Sampah Nasional Capai 64 juta ton pertahun. *Ekonomi.Bisnis.Com*, pp. 1-12.
9. Ditjen PPKL-KEMENLHK. (2021). DEKLARASI KENDALIKAN SAMPAH PLASTIK INDUSTRI.
10. Gill, V. (2020). Miliar Ton Akan Mencemari Lingkungan Pada. *BBC News*, pp. 1-10. Retrieved from <https://www.bbc.com/indonesia/majalah-53522290>
11. Hadi, U. (2021). Sampah Menumpuk , DLH Kota Yogya Minta Warga Kurangi Sampah. *DetikNews*, pp. 2-5.
12. Krisanti, B. (2019, January 10). Indonesia bukan Tong Sampah. *Media Indonesia*, pp. 1-4.
13. Lestari, P., & Trihadiningrum, Y. (2019). The impact of improper solid waste management to plastic pollution in Indonesian coast and marine environment. *Marine Pollution Bulletin*, 149(August), 110505. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2019.110505>
14. Meidiana, C., & Gamse, T. (2010). Development of waste management practices in Indonesia. *European Journal of Scientific Research*, 40(2), 199-210.
15. Muhammad Zulfikar. (2019). Indonesia kedepankan konvensi Basel terkait reekspor sampah ilegal. *AntaraNews.Com*, 1. Retrieved from

<https://www.antaraneews.com/berita/949637/indonesia-kedepankan-konvensi-basel-terkait-reekspor-sampah-ilegal>

16. Soma, T. (2020). Space to waste: the influence of income and retail choice on household food consumption and food waste in Indonesia. *International Planning Studies*, 25(4), 372–392. <https://doi.org/10.1080/13563475.2019.1626222>
17. Sulitya, R. (2019). Sampah Indonesia Terus Meningkatkan Tiga Juta Ton Tiap Tahun. *Nasional.Republika.Co.Id*, pp. 1–6. Retrieved from <https://nasional.republika.co.id/berita/pus5ex368/sampah-indonesia-terus-meningkat-tiga-juta-ton-tiap-tahun>
18. Universitas Ahmad Dahlan. (2021). Solusi Darurat Sampah Kota Yogyakarta : Keuntungan dan Mafaatnya.
19. Wawan, J. H. (2021). Tata TPST Piyungan yang Overload , Pemda DIY Kucurkan Rp 14 M. *DetikNews*, pp. 1–5.