

PENELITIAN ASLI

ANALISIS SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH DI PASAR RAKYAT TANJUNG MORAWA KABUPATEN DELI SERDANG

Johansen Hutajulu¹, Mido Ester J. Sitorus², Taruli Rohana Sinaga³, Mindo Tua Siagian⁴, Evawani Martalena Silitonga⁵, Kalgis Zebua⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Sari Mutiara Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:
Diterima: 12 Mei 2025
Direvisi: 17 Mei 2025
Diterima: 22 Mei 2025
Diterbitkan: 27 Mei 2025

Kata kunci: Sampah Pasar, Sistem Pengelolaan

Penulis Korespondensi:

Johansen Hutajulu
Email: tantijohansen@gmail.com

Abstrak

Pasar rakyat atau yang dikenal dengan pasar tradisional adalah tempat usaha yang ditata, dibangun, dan dikelola oleh pemerintah, pemerintah daerah, swasta, badan usaha milik negara, dan/atau badan usaha milik daerah dapat berupa toko, kios, los, dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil dan menengah, swadaya masyarakat, atau koperasi serta UMK-M dengan proses jual beli barang melalui tawar-menawar. Pasar tradisional diklaim kumuh dan beraroma tidak sedap akibat sampah yang dihasilkan setiap harinya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui bagaimana Sistem Pengelolaan Sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang berdasarkan UU No 18 Tahun 2008 yang meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir. Jenis penelitian adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini dilaksanakan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang pada bulan Maret-Juni 2025. Informan dalam penelitian sebanyak 5 (lima) orang yaitu Kasubag Umum dan Kepegawaian Dinas Lingkungan Hidup, pengelola pasar, petugas kebersihan, pedagang, dan petugas pengangkut sampah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilahan sampah belum dilakukan dengan baik antara sampah organik maupun anorganik terbuat dari anyaman bambu, berdasarkan jenis tempat sampah yang digunakan masih sederhana seperti karung dan keranjang, Tempat Pengumpulan Sementara (TPS) sampah masih berupa lahan kosong tanpa fasilitas kontainer, pengangkutan sampah menggunakan *dump truck* yang dilakukan dua sampai tiga kali dalam seminggu, pengolahan sampah tidak dilakukan di TPS dan langsung diangkut ke TPA, dan pemrosesan akhir sampah dilakukan di Desa Tandukan Raga, Kecamatan STM Hilir, Kabupaten Deli Serdang dengan menggunakan metode *sanitary landfill*. Disarankan kepada Dinas Perindustrian dan Perdagangan untuk melengkapi tempat sampah berdasarkan sampah organik, anorganik dan B3 untuk mendukung pemilahan sampah, dan menyediakan kontainer sebagai (TPS) sampah, dan pengangkutan sampah menjadi setiap hari. Disarankan kepada petugas kebersihan melakukan program pengolahan sampah, dan kepada Dinas Lingkungan Hidup untuk

mengadakan sosialisasi dan edukasi yang terjadwal kepada pedagang.

Jurnal Teknologi Kesehatan dan Ilmu Sosial (TEKESNOS)

e-ISSN: 2270-8907

Vol. 07 No. 01, Mei, 2025 (P137-157)

Homepage: <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/tekesnos>

DOI: <https://10.51544/tekesnos.v7i1.6260>



Copyright © 2025 by the Authors, Published by Program Studi : Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia. This is an open access article under the CC BY-SA Licence (**Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License**).

1. Pendahuluan

Permasalahan kebersihan dan kesehatan lingkungan, khususnya yang berkaitan dengan pengelolaan sampah, merupakan isu yang masih dihadapi oleh berbagai negara, termasuk Indonesia. Faktor-faktor seperti pertumbuhan penduduk, pembangunan, perkembangan teknologi, serta pola hidup dan konsumsi masyarakat, telah meningkatkan produksi sampah secara signifikan (Sari et al., 2021). Semakin tinggi tingkat konsumsi, semakin besar pula volume sampah yang dihasilkan. Hal ini diperparah dengan perubahan pola konsumsi yang menghasilkan jenis dan karakteristik sampah yang semakin kompleks (Purnama & Arafat, 2023). Kebiasaan membuang sampah sembarangan dan minimnya kesadaran masyarakat menjadi penyebab utama menumpuknya sampah, yang berdampak buruk terhadap lingkungan darat, udara, maupun perairan. Sampah yang tidak terurai bahkan dapat mengandung zat berbahaya, mengganggu kesehatan manusia dan ekosistem (Simatupang et al., 2021). Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menyebutkan bahwa pada tahun 2019, total timbunan sampah nasional mencapai 175.000 ton per hari atau sekitar 64 juta ton per tahun. Tahun 2020, angka ini meningkat menjadi 67,8 juta ton (Anita & Subaidillah, 2021).

Menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah merupakan limbah padat organik maupun anorganik yang perlu dikelola secara sistematis dan berkelanjutan. Kegiatan pengelolaan sampah meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir sampah. Tujuan dari pengelolaan ini adalah untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan memaksimalkan nilai guna sampah melalui pemanfaatan ulang (Abu & Marasabessy, 2023).

Salah satu sumber utama timbunan sampah adalah pasar tradisional. Pasar rakyat merupakan fasilitas umum yang digunakan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pokok. Namun, pasar juga menjadi penyumbang sampah terbesar, baik organik maupun anorganik, dengan komposisi sekitar 60% sampah organik dan 40% anorganik (Marlina et al., 2021). Sampah pasar sering tidak ditangani secara optimal, menyebabkan timbunan yang menimbulkan bau tidak sedap, mengganggu estetika, serta menjadi sumber penyakit.

Berdasarkan observasi di Pasar Rakyat Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, ditemukan berbagai permasalahan seperti kurangnya fasilitas tempat sampah, tidak adanya sistem pemilahan sampah, hingga pengangkutan yang tidak rutin. TPS pasar tidak tertutup dan mengeluarkan bau yang menyengat, serta menjadi tempat berkembang biaknya serangga.

Kurangnya kesadaran pedagang dan pengunjung dalam membuang sampah juga menjadi permasalahan yang signifikan.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem pengelolaan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, yang meliputi tahapan:

- Pemilahan
- Pengumpulan
- Pengangkutan
- Pengolahan
- Pemrosesan akhir

2. METODE PENELITIAN

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang bertujuan untuk menganalisis dan menggali informasi mendalam untuk mengetahui situasi atau kondisi secara menyeluruh tentang sistem pengelolaan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret-Juni 2025.

Informan Penelitian

Informan dalam penelitian sebanyak 5 (lima) orang yaitu Kasubag Umum dan Kepegawaian Dinas Lingkungan Hidup, pengelola pasar, petugas kebersihan, pedagang, petugas pengangkut sampah.

Definisi Konseptual

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

Pemilahan sampah merupakan bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, dan/atau sifat sampah.

Pengumpulan sampah adalah pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu.

Pengangkutan sampah adalah membawa sampah dari sumber tempat penampungan sampah sementara atau dari tempat pengolahan sampah terpadu menuju ke tempat pemrosesan akhir.

Pengolahan sampah adalah bentuk mengubah karakteristik, komposisi, sampah yang bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah yang harus dibuang ke tempat pembuangan akhir, dan mengurangi penggunaan sumber daya alam melalui daur ulang dan penggunaan ulang bahan.

Pemrosesan akhir sampah merupakan kegiatan dalam bentuk pengembalian sampah atau residu hasil pengolahan sampah sebelumnya ke media lingkungan secara aman.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang dilakukan kepada responden untuk memperoleh data-data mengenai pengelolaan sampah yang

meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir, yang dilakukan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa.

Observasi

Teknik observasi yang dilakukan peneliti meliputi pengamatan langsung terhadap pengelolaan sampah dengan menggunakan lembar observasi sistem pengelolaan sampah, Dokumentasi dalam penelitian berupa gambar.

Keabsahan Data

Untuk memeriksa keabsahan data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik triangulasi, yaitu : (Alfansyur & Mariyani, 2020)

Triangulasi Metode

Triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda. Triangulasi metode ini dilakukan dengan menggunakan cara wawancara kemudian dilanjutkan dengan observasi untuk memperoleh informasi yang sama. Apabila dengan berbagai teknik tersebut menghasilkan data yang berbeda-beda satu sama lainnya, peneliti dapat melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang terkait hingga didapatkan kepastian dan kebenaran datanya (Alfansyur & Mariyani, 2020).

Triangulasi Sumber Data

Triangulasi sumber data adalah menggali kebenaran informasi tertentu dengan menggunakan berbagai sumber data seperti dokumen, arsip, hasil wawancara, hasil observasi atau juga dengan mewawancarai lebih dari satu subjek yang dianggap memiliki sudut pandang yang berbeda. Tentu masing-masing cara itu akan menghasilkan bukti atau data yang berbeda yang memberikan pandangan (*insights*) yang berbeda pula mengenai fenomena yang diteliti. Berbagai pandangan itu akan melahirkan keluasan pengetahuan untuk memperoleh kebenaran handal (Handayani, 2022).

Pengolahan dan Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari wawancara, peneliti melakukan perangkuman data yang telah terkumpul dianalisis secara manual, yaitu dengan menuliskan hasil penelitian wawancara mendalam, kemudian meringkasnya yang disusun sesuai dengan bahasa baku jawaban informan. Ringkasan ini kemudian diuraikan kembali dalam bentuk narasi dan melakukan penyimpulan terhadap analisa yang telah didapat secara menyeluruh. Menurut Miles, Huberman dan Saldana yang dikutip oleh (Nasyiah et al., 2022) terdapat tiga teknik analisis data kualitatif yaitu reduksi data, penyajian data dan, penarikan kesimpulan. Proses analisis data yang berlangsung selama penelitian ditempuh melalui langkah-langkah sebagai berikut :

Reduksi Data

Reduksi data yaitu proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan di lapangan dengan langkah membuang atau mengurangi data yang tidak perlu seperti membuang data wawancara yang sama antara informan, menyederhanakan dari wawancara dan dokumentasi.

Penyajian Data

Penyajian data merupakan sekumpulan informasi yang tersusun memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data dimaksud sebagai

proses analisis untuk merakit temuan data lapangan. Data yang diperoleh setelah disederhanakan disajikan dalam gambaran deskriptif berupa kutipan wawancara.

Penarikan kesimpulan

Verifikasi data atau menarik kesimpulan adalah suatu kegiatan konfigurasi yang utuh. Kesimpulan ini dibuat berdasarkan pada pemahaman terhadap data yang telah disajikan dan dibuat dalam pernyataan singkat dan mudah dipahami dengan mengacu pada pokok permasalahan yang diteliti. Kesimpulan disertakan pada akhir dari kutipan wawancara yang telah disajikan.

3. Hasil Dan Pembahasan

Karakteristik Informan

Informan dalam penelitian sebanyak 5 (lima) orang yaitu Kasubag Umum dan Kepegawaian Dinas Lingkungan Hidup, pengelola pasar, petugas kebersihan, pedagang, petugas pengangkut sampah. Karakter informan dapat dilihat ditabel sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Informan

No	Informan	Jenis Kelamin	Keterangan
1.	CR	L	DLH / Kepala Sub bagian Umum dan Pegawai Deli Serdang
2.	OH	L	Pengelola Pasar Rakyat Tanjung Morawa
3.	LN	P	Petugas Kebersihan
4.	MA	L	Pedagang Pasar
5.	TN	L	Pengangkut Sampah

Pemilahan Sampah

Informasi tentang Pemilahan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa dikumpulkan melalui hasil wawancara melalui informan sebagai berikut :

Apakah tersedia tempat sampah untuk setiap pedagang di Pasar Rakyat Tanjung Morawa?

Informan 2 : *Ya kalau untuk tempat sampah di sini tersedia, tetapi penggunaanya masih belum merata. ada yang menggunakan ada juga yang tidak menggunakan.*

Informan 3 : *Ada tapi tidak merata.*

Informan 4 : *Ada bang.*

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa informan terkait dengan ketersediaan tempat sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa dapat diketahui bahwa secara umum tempat sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa tersedia. Namun, penggunaanya masih tidak merata yang di mana masih ada diantara pedagang yang tidak menggunakan tempat sampah.

Apa saja jenis tempat sampah yang digunakan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa?

Informan 2 : *Kalau untuk jenis tempat sampah di sini ya menggunakan keranjang anyaman bambu selain itu ya enggak ada.*

Informan 3 : *Keranjang, karung goni enggak pake bak.*

Informan 4 : *Plastik gitu bang ada yang keranjang ada yang beda-beda bang.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan beberapa informan tersebut dapat disimpulkan bahwa bahwa tempat sampah yang digunakan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa masih masih menggunakan keranjang, karung goni, dan plastik.

Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti sudah tersedia tempat sampah namun jumlahnya masih terbatas, tempat sampah yang tidak tertutup, cepat rusak dan mudah dihindangi oleh vektor yang dapat membawa penyakit. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1 Jenis Tempat Sampah

Apakah dalam melakukan petempatan sampah dilakukan pemilahan sampah sesuai dengan jenis sampahnya?

Informan 2 : *Kalau apa sih enggak jadi sampahnya masih disatukan tidak dilakukan pemilahan.*

Informan 3 : *Enggak-enggak.*

Informan 4 : *Oh enggak bang tidak dilakukan langsung disatukan saja.*

Berdasarkan hasil wawancara yang pada informan menunjukkan bahwa dalam melakukan petempatan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa tidak dilakukan pemilahan berdasarkan jenis sampahnya yang di mana sampah organik, anorganik, dan B3 disatukan dalam satu tempat.

Berdasarkan pengamatan peneliti pemilahan sampah tidak dilakukan berdasarkan jenis sampah organik, anorganik, dan B3. Hal ini dapat dilihat pada dokumentasi berikut :



Gambar 2 Tempat Sampah

Apakah Bapak/Ibu mengetahui proses pemilahan sampah?

Informan 2 : *Ya kalau di pilah ya seperti sampah plastik-plasik seperti sayur-sayuran atau sejenisnya itu ya di pisahkan.*

Informan 3 : *Iya sampahnya dibuat dalam tempat sampah yang berbeda beda gitu.*

Informan 4 : *Tau bang sampahnya dipisah-pisah.*

Berdasarkan jawaban dari informan terkait pengetahuan tentang proses pemilahan sampah dapat disimpulkan bahwa ketiga informan tersebut memahami konsep tata cara dalam pemilahan sampah, yaitu memisahkan sampah berdasarkan jenisnya sampahnya.

Apakah ada kendala dalam proses pemilahan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa?

Informan 2 : *Kalau untuk kendalanya ya ini tadi, kekurangan tempat sampahnya, jadi hasil sampahnya ya kadang ya enggak di pilah di satukan saja.*

Informan 3 : *Sampahnya masih disatukan.*

Informan 4 : *Masih kurangnya jenis tempat sampahnya bang.*

Berdasarkan hasil wawancara dari ketiga informan tersebut tentang kendala dalam proses pemilahan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa, dapat disimpulkan bahwa kendala utama dalam proses pemilahan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa adalah kurangnya variasi dan jenis tempat sampah, yang di mana hal tersebut dapat mengakibatkan sampah yang dihasilkan dari pedagang maupun pengunjung di Pasar Rakyat Tanjung Morawa tidak di pilah sesuai dengan jenisnya dan cenderung akan disatukan.

4.2.3 Pengumpulan Sampah

Berdasarkan wawancara peneliti tentang pengumpulan sampah dapat di lihat sebagai berikut :

Apakah di pasar tersedia tempat penampungan sementara (TPS)?

Informan 2 : *Ya tersedialah di situ cuman saja dia tidak menggunakan tempat penampungan sampah seperti pada umumnya, jadi sampahnya di tampung di buat lahan kosong jadi kalau mobil datang baru di angkut.*

Informan 3 : *Ada bang.*

Informan 4 : *Tempat pengumpulannya ada situ berupa lapangan, dengan luas entah sepuluh kali berapa itu.*

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada informan terkait ketersediaan tempat penampungan sampah sementara (TPS) di Pasar Rakyat Tanjung Morawa dapat disimpulkan bahwa TPS tersedia, namun tidak menggunakan TPS seperti pada umumnya.

Apa saja jenis tempat penampungan sementara (TPS) yang tersedia di Pasar Rakyat Tanjung Morawa?

Informan 2 : *Untuk jenis tempat penampungannya ya seperti yang saya jelaskan tadi ya masih menggunakan lahan kosong cuman itu saja.*

Informan 3 : *Lahan kosong.*

Informan 4 : *Di buat di sini bang ditempat lahan kosong.*

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan para informan mengenai jenis Tempat Penampungan Sementara (TPS) yang tersedia di Pasar Rakyat Tanjung Morawa, menyatakan bahwa di Pasar Rakyat Tanjung Morawa hanya terdapat lahan kosong yang digunakan sebagai TPS. Dari jawaban ketiga informan tersebut, dapat disimpulkan bahwa tempat pembuangan sementara (TPS) di Pasar Rakyat Tanjung Morawa saat ini tidak memadai. TPS yang tersedia hanya berupa lahan kosong tanpa fasilitas pendukung yang seperti kontainer kontainer.

Dari hasil observasi peneliti juga terbukti bahwa tersedia Tempat Pengumpulan Sementara (TPS) namun tidak memadai karna hanya berupa lahan kosong seperti kontainer sehingga sampah yang terkumpul mudah dihindangi berbagai vektor pembawa penyakit seperti lalat dan tikus. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3 Tempat Pengumpulan Sementara (TPS)

Siapa yang bertanggung jawab dalam pengumpulan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa?

Informan 2 : *Petugas kebersihan, ya kadang juga dibantu oleh pedagang.*

Informan 3 : *Kami petugas kebersihan.*

Informan 4 : *Petugas kebersihan.*

Berdasarkan jawaban dari informan terkait pihak yang bertanggung jawab dalam pengumpulan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa adalah petugas kebersihan. Namun, dalam beberapa kesempatan juga dibantu oleh pedagang.

Berapa kali sampah di kumpul, perhari atau berapa lama?

Informan 2 : *Kalau pengumpulan sampah dia kadang satu kali sampai dua kali sehari.*

Informan 3 : *Setiap hari.*

Informan 4 : *Setiap hari dikutip bang.*

Berdasarkan jawaban dari informan tentang berapa kali sampah di kumpul di Pasar Rakyat Tanjung Morawa, dapat disimpulkan bahwa pengumpulan sampah dilakukan secara rutin setiap hari, dan frekuensinya satu sampai dua kali dalam sehari.

Berapa orang petugas kebersihan dan pengumpul sampah yang ada di Pasar Rakyat Tanjung Morawa?

Informan 2 : *Ada enam orang kalau petugas kebersihannya.*

Informan 3 : *Kami? enggak tau di dalam ada dua kami dua*

Informan 4 : *Enam orang.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa petugas kebersihan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa berjumlah enam orang.

Pengangkutan Sampah

Untuk mengetahui bagaimana pengangkutan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa, peneliti melakukan wawancara sebagai berikut :

Berapa orang petugas pengangkutan sampah?

Informan 2 : *Kalau untuk petugas pengangkut sampahnya ada tiga orang kenek sama supirnya.*

Informan 5 : *tiga orang.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada informan dapat disimpulkan bahwa tim petugas pengangkut sampah sebanyak tiga orang, yang terdiri dari supir dan kenek.

Bagaimana pola pengangkutan sampah yang dilakukan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa?

Informan 2 : *Ya itu nanti datang petugas pengangkut sampah, jadi sampah yang sudah di kumpul di TPS itu diangkut di dalam truk sampah untuk dibawa ke lokasi tempat pembuangan sampah.*

Informan 5 : *Proses pengangkut sampahnya menunggu orang habis jualan, setelah itu sampah yang sudah dikumpulkan oleh petugas kebersihan ke TPS diangkat dengan kami petugas.*

Berdasarkan jawaban dari informan tersebut dapat disimpulkan bahwa pola pengangkutan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa melibatkan beberapa tahapan, dimulai dengan pengumpulan sampah di Tempat Penampungan Sementara (TPS) oleh petugas kebersihan. Setelah sampah terkumpul, petugas pengangkut sampah datang dengan membawa truk untuk mengangkut sampah dari TPS untuk di bawa ke tempat pemrosesan akhir. Hal ini dilakukan setelah aktivitas jual beli di pasar telah selesai.

Dalam pengangkutan sampah apa saja alat yang digunakan dan berapa jumlahnya?

Informan 2 : *Untuk alat pengangkut sampah yang kita gunakan di sini damp truk.*

Informan 5 : *Berupa alat cakar, sama mobil pengangkut sampah, untuk pasar ini ada satu.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan pada informan dapat disimpulkan bahwa alat yang digunakan dalam proses pengangkutan sampah yaitu berupa alat cakar, dan mobil pengangkut sampah yang berjumlah satu unit yang digunakan untuk Pasar Rakyat Tanjung Morawa, hal tersebut dapat dilihat pada gambar 4.4 di bawah.

Apakah ada kendala dalam proses pengangkutan sampah?

Informan 2 : *Ya hujanlah, kalau cuacanya lagi enggak baguskan bisa mengganggu proses pengangkutan sampahnya jadi enggak jalan ya kan.*

Informan 5 : *Kalau kendalanya memang ada juga, ada juga kekurangannya sampai sekarang ada satu mobil yang rusak enggak tergolong.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat dua kendala dalam pengangkutan sampah, yang pertama hujan yang dapat mengganggu proses pengangkutan sampah, dan yang terakhir yaitu terdapat satu mobil truk sampah yang sudah tidak dapat beroperasi.

Berapa kali jadwal pengangkutan sampah dilakukan dalam seminggu?

Informan 2 : *Kalau jadwal pengangkutan sampah bisa dua sampai tiga kali dalam seminggu.*

Informan 5 : *Pengangkutan sampah tiga kali seminggu*

Berdasarkan jawaban dari informan tersebut terkait jadwal pengangkutan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa, dapat disimpulkan bahwa rata-rata jadwal pengangkutan sampah dilakukan tiga kali dalam seminggu.

Ke mana sampah Pasar Rakyat Tanjung Morawaa diangkut?

Informan 2 : *Langsung diangkut di TPA.*

Informan 5 : *Di TPA jalan tungkusan.*

Berdasarkan jawaban dari kedua informan tersebut dapat disimpulkan bahwa sampah yang dihasilkan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa diangkut ke tempat pemrosesan akhir (TPA) yang beralamat di Jalan Tungkusan.

Berapa jumlah sampah yang dihasilkan oleh Pasar Rakyat Tanjung Morawa setiap harinya?

Informan 2 : *Untuk pasar ini perhari dia bisa mencapai satu ton perhari.*

Informan 5 : *Satu ton, kenak campur ada pasirnya, tanahnya, kayu semualah.*

hasil wawancara yang telah dilakukan terkait jumlah sampah yang dihasilkan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa, dapat disimpulkan dari kedua jawaban informan tersebut bahwa sampah yang dihasilkan Pasar Rakyat Tanjung Morawa mencapai satu ton sampah setiap harinya. Jumlah ini mencakup berbagai jenis sampah, termasuk plastik, tanah, kayu, dan material lainnya.

Dari hasil pengamatan peneliti menemukan bahwa pengangkutan sampah tidak dilakukan setiap hari, meskipun alat pengangkut sampah telah tersedia. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4 Pengangkutan Sampah

Pengolahan Sampah

Berdasarkan wawancara peneliti tentang pengolahan sampah dapat di lihat sebagai berikut :

Apakah sampah yang sudah terkumpul dilakukan pengolahan?

Informan 2 : *Dilakukan tapi enggak di pasar ini di TPA sanalah jadi orang itulah yang mengolah.*

Informan 5 : *Sampanya langsung diolah di TPA dengan cara ditimbun dengan tanah.*

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa sampah yang dihasilkan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa, tidak dilakukan pengolahan sebelum dibuang ke TPA, namun pengolahan sampah akan dilakukan setelah sampah sampai di TPA.

Dimanakah pengolahan sampah dilakukan?

Informan 2 : *Di TPA.*

Informan 5 : *Di TPA.*

Berdasarkan jawaban dari informan tersebut terkait lokasi pengolahan sampah menunjukkan bahwa pengolahan sampah dari Pasar Rakyat Tanjung Morawa dilakukan di tempat pemrosesan akhir (TPA).

Seperti apakah pengolahan sampah yang dilakukan?

Informan 2 : *Kalau pengolahan sampahnya dengan cara ditimbun dimasukan ke dalam tanah.*

Informan 5 : *Sampah ini di olah di TPA habis diolah diambil plastiknya daunnya yang enggak bisa digunakan di timbun kembali dengan tanah supaya baunya tidak menyebar ke mana-mana.*

Berdasarkan jawaban dari informan terkait proses pengolahan sampah dapat disimpulkan bahwa proses pengolahan sampah dilakukan dengan cara sampah ditimbun dan dimasukkan ke dalam tanah. Hal ini dilakukan dengan cara memisahkan plastik dan lainnya yang masih bisa digunakan, kemudian sampah yang tersisa ditimbun kembali menggunakan tanah untuk mencegah bau dari sampah tersebut menyebar ke mana-mana.

Setelah diolah, dimanakah sisa sampah akan dibuang?

Informan 2 : *Di TPA.*

Informan 5 : *Di TPA dimasukan ke dalam tanah.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada kedua informan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa sisa sampah yang di olah dibuang ditempat pemrosesan akhir sampah (TPA) dengan cara ditimbun dengan tanah.

Pemrosesan Akhir

Berdasarkan wawancara peneliti tentang pemrosesan akhir sampah dapat di lihat sebagai berikut :

Dimanakah lokasi tempat pembuangan akhir dilakukan?

Informan 1 : *Pemrosesan akhir kita ada di desa Tandukan Raga Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deli Serdang.*

Informan 2 : *Di STM Hilir.*

Informan 5 : *Di TPA jalan tungkusan kecamatan STM Hilir.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dari ketiga informan tersebut dapat disimpulkan bahwa tempat pemrosesan akhir sampah dilakukan di lokasi Kabupaten Deli Serdang Kecamatan STM Hilir, Desa Tandukan Raga jalan Tungkusan

Sarana apa saja yang digunakan untuk pembuangan akhir di TPA?

Informan 1 : *Sarana yang kami gunakan sampai sekarang di TPA yang pertama ada timbangan yang kedua ada ekskavator,loader, tempat cuci dan mobil pembuangan sampah.*

Informan 2 : *Sarana seperti alat berat gitu ekskavator.*

Informan 5 : *Alat yang digunakan di sana exavator.*

Berdasarkan jawaban dari informan dapat disimpulkan bahwa sarana yang digunakan di TPA ada berbagai macam diantaranya seperti timbangan, excavator, loader, tempat cuci, dan mobil pembuangan sampah.

Bagaimana sistem pola penanganan sampah di TPA?

Informan 1 : *Sesui dengan peraturan yang berlaku sekarang setiap pemrosesan sampah yang ada di Indonesia itu wajib menggunakan proses sanitary landfil, dan kami sudah menerapkan sanitary landfil. Di mana sanitary landfil itu memasukkan maksimal menguburkan sampahnya dalam menggunakan tanah timbun maksimal satu kali dalam dua puluh empat jam paling lama hingga sampah dimasukkan ke dalam TPA.*

Informan 2 : *Kalau untuk sistem penanganannya ya sampah yang sudah terkumpul seperti tadikan dimasukkan ke dalam tanah baru nanti habis itu ditimbun lagi dengan tanah.*

Informan 5 : *Proses penanganannya dengan cara ditimbun sampah sampahnya dimasukan ke dalam tanah.*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa penanganan sampah yang dilakukan di TPA yaitu dengan cara *sanitary landfil* sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia sekarang, yang di mana sampah dimasukkan ke dalam TPA dan ditimbun dengan tanah maksimal satu kali dua puluh empat jam.

Apakah terdapat kendala di TPA?

Informan 1 : *Sejauh ini TPA sudah mau penuh kami lagi mengajukan ke pemerintah pusat karna di daerah kami masih belum ada bantuan, TPA ini diberi bantuan dari Kementerian PUPR dari pusat. Jadi kemarin berencana nanti awal itu ada tiga tahap, yang kemarin ini dibangun ini masih satu tahap dek, jadi kami kendala masih cari bantuanlah dek untuk tahap dua dan tahap tiga totalnya nanti menjadi empat koma tujuh lima hektar.*

Informan 2 : *Hujan, jadi kalau hujan enggak bisa kerja.*

Informan 5 : *Kalau di TPA kendalanya sebenarnya ada, kenapa adanya itu? Yang pemulung ini kadang-kadang dia memulung baru dapat sekian udah disuruh pulang jangan nampak sini jorok.*

Berdasarkan pernyataan informan tersebut bahwa terdapat beberapa kendala di TPA diantaranya TPA yang sedang beroperasi sekarang sudah hampir penuh, dan pihak pengelola sudah melakukan pengajuan ke pemerintah pusat untuk ekspansi. TPA sebelumnya diberi bantuan dari Kementerian PUPR, dan saat ini baru selesai satu tahap dari tiga tahap yang direncanakan. Selain itu terdapat kendala lain yaitu keterbatasan dana sehingga memerlukan bantuan lebih lanjut untuk menyelesaikan tahap dua dan tiga, dengan harapan akan memperluas TPA menjadi 4,75 hektar. Sedangkan kendala lainnya yaitu cuaca buruk seperti hujan dan keberadaan pemulung juga menjadi salah satu kendala di TPA.

Apakah ada upaya mendaur ulang atau mengurangi volume sampah sebelum masuk ke TPA

Informan 1 : *Sesuai Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Pengelolaan Sampah sebenarnya sudah ada seharusnya sampah yang kami terima itu hanya sampah residu*

dek, tiga sama organik, anorganik, organik seharusnya di komposkan oleh penghasil anorganik atau di daur ulang di pabriknya. Sehingga sebenarnya yang kami terima hanya residunya, tapi kenyataan di lapangan masih tercampur dengan sampah organik dan anorganik.

Berdasarkan pernyataan dari informan tersebut dapat disimpulkan bahwa sampah yang diterima oleh TPA seharusnya hanya sampah residu, sampah organik dan anorganik seharusnya sudah diolah terlebih dahulu oleh penghasilnya sebelum masuk ke TPA Sesuai Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Pengelolaan Sampah. Namun, kenyataan di lapangan sampah yang diterima di TPA masih tercampur dengan sampah organik dan anorganik.

Apakah TPA jauh dari pemukiman penduduk?

Informan 1 : *Kemarinkan kami sudah ada studi kelayakan dek dari kementerian PUPR minimal itu jarak sudah pasti dua ratus meter dari pemukiman penduduk*

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan tentang jarak TPA dari pemukiman penduduk, P1 menjelaskan bahwa berdasarkan studi kelayakan yang telah dilakukan dari kementerian PUPR minimal jarak dari pemukiman penduduk adalah dua ratus meter. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa TPA di Deli Serdang sudah memenuhi standar sesuai studi kelayakan dari kementerian PUPR yaitu minimal dua ratus meter dari pemukiman penduduk.

Apakah TPA tidak berada di daerah rawan bencana seperti longsor atau banjir?

Informan 1 : *Kemarin studi kelayakan juga sudah ada persyaratan SNI 03-3241-1994 Tata Cara Pemilihan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah, kemarin sudah lolos juga. Jadi kalau dari pemerintah pusatkan dek, kalau satu aspek yang enggak mendukung jadi enggak di bantu. Jadi sejak tahun dua ribu dua satu sudah berjalan belum pernah terjadi longsor ataupun banjir.*

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa TPA telah melalui studi kelayakan dan memenuhi syarat sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI 03-3241-1994 Tata Cara Pemilihan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah) untuk pembangunan TPA, sejak tahun 2021 belum pernah terjadi longsor maupun banjir.

Apakah memiliki akses jalan yang memadai untuk transportasi sampah?

Informan 1 : *Kalau itu dari kamilah dari pemerintah sudah di aspal dan itu sudah kami kerjakan.*

Berdasarkan jawaban dari informan tersebut dapat disimpulkan bahwa akses jalan menuju TPA sudah sudah memadai untuk transportasi sampah, dengan jalan yang telah di aspal oleh pemerintah.

Di TPA berapa jumlah sampah yang dihasilkan tiap harinya?

Informan 1 : *Sejauh ini hanya sembilan kecamatan yang masuk lebih kurang itu dua ratus tujuh puluh ton per-hari senin sampai sabtu.*

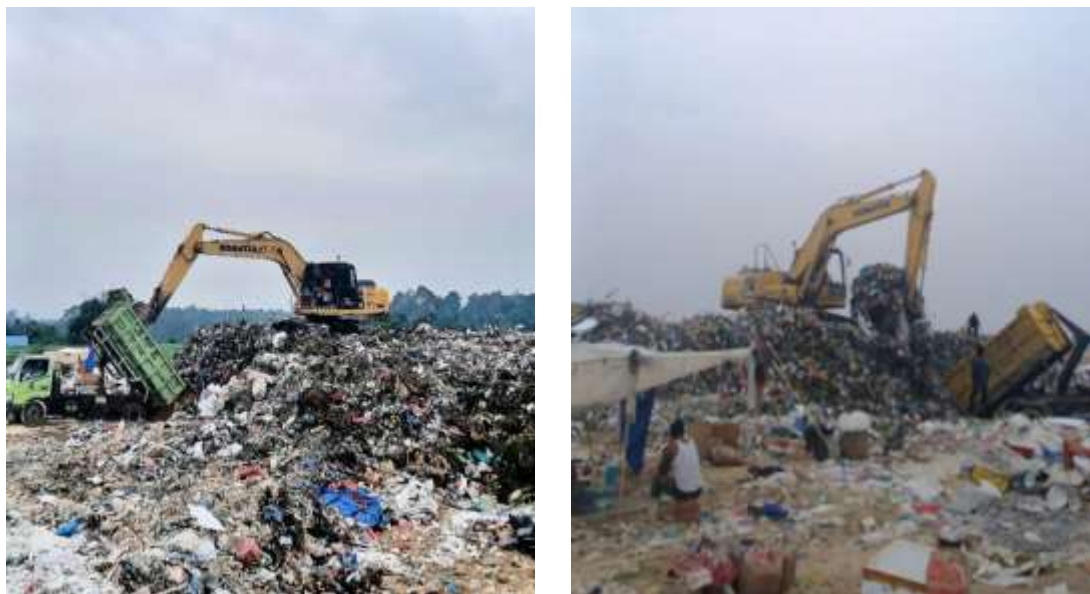
Berdasarkan jawaban informan tersebut tentang jumlah sampah yang dihasilkan di TPA, dapat disimpulkan bahwa total sampah yang dihasilkan 270 ton setiap harinya dari sembilan kecamatan, dengan jadwal operasional senin sampai sabtu.

Apakah pekerja di TPA menggunakan APD?

Informan 1 : *Pasti pakailah, menggunakan sepatu safety, helem, ini untuk pegawai kami, tapi untuk pemulung di sana kami enggak bisa bantu tapi kalau pegawai di situ pasti kami fasilitasi.*

Berdasarkan jawaban dari informan tersebut tentang penggunaan APD di TPA, dapat disimpulkan bahwa pekerja di TPA dilengkapi dengan perlengkapan yang memadai berupa sepatu dan helem, guna untuk keselamatan para pekerja. Namun, pemulung yang bekerja di TPA tidak mendapatkan fasilitas APD dari pengelola TPA dikarenakan bukan pekerja dari kepegawaian TPA tersebut.

Berdasarkan pengamatan peneliti Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah telah memenuhi syarat seperti tidak berada di daerah rawan bencana, jauh dari pemukiman penduduk, dan memiliki akses jalan yang memadai. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 5 Tempat Pemrosesan Akhir Sampah

Pembahasan

Pemilahan Sampah

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengelolaan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa menunjukkan bahwa pemilahan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa masih belum berjalan sesuai dengan UU Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah. Dari hasil penelitian, secara umum Pasar Rakyat Tanjung Morawa memiliki tempat sampah, namun penggunaannya

masih belum merata di setiap area pedagang. Berdasarkan jenis tempat sampah yang digunakan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa, jenis tempat sampah yang digunakan masih sederhana yakni berupa keranjang, karung, dan plastik.

Ditinjau dari pemahaman para informan, hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pemahaman yang baik tentang konsep dasar mengenai pemilahan sampah, seperti memisahkan sampah berdasarkan jenisnya dan menempatkan sampah berdasarkan tempat sampah yang berbeda sesuai dengan kategorinya. Namun, dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilahan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa masih belum berjalan dengan baik, yang di mana sampah organik, anorganik, dan B3 dicampur dalam satu tempat, dikarenakan masih terdapat kendala seperti kurangnya tempat sampah yang memadai dan bervariasi yang mengakibatkan sampah cenderung dicampur dalam satu tempat. Selain itu tempat sampah yang tersedia mudah rusak, tidak tertutup dan mudah dihindangi oleh vektor pembawa penyakit.

Pengumpulan Sampah

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tempat penampungan sementara (TPS) sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa telah tersedia. Namun, TPS yang tersedia tidak sesuai dengan standar TPS pada umumnya yang dilengkapi dengan fasilitas yang mendukung seperti kontainer atau tempat sampah khusus, dikarenakan jenis TPS yang digunakan di Pasar Rakyat Tanjung Morawa hanya berupa lahan kosong yang tidak dilengkapi dengan fasilitas yang memadai untuk pengelolaan sampah yang efektif. Dari kondisi TPS yang tersedia sangat mudah untuk dihindangi oleh vektor seperti lalat dan tikus yang dapat menimbulkan resiko kesehatan bagi masyarakat sekitar. Selain itu, TPS tidak mudah untuk dibersihkan dikarenakan sampahnya yang berserakan ke mana-mana. Yang di mana hal tersebut masih tidak sejalan dengan UU Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, karena dapat mencemari lingkungan pasar dan sekitarnya. Pengumpulan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa dilakukan oleh petugas kebersihan, dengan jumlah petugas kebersihan enam orang dan pengumpulan sampahnya dilakukan setiap tiap hari.

Pengangkutan Sampah

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa alat yang digunakan dalam proses pengangkutan sampah dari Pasar Rakyat Tanjung Morawa adalah *dump truck*, yang berfungsi sebagai kendaraan utama dalam pengangkutan sampah. Selain *dump truck*, digunakan juga alat bantu seperti cakar untuk membantu proses pengangkutan sampah agar lebih cepat dan efisien, terutama dalam pengangkutan sampah yang terdiri dari material yang berat atau sulit diangkut secara manual. Proses Pengangkutan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa dilakukan setelah aktivitas pasar selesai, dimana pedagang selesai berjualan dan sampah telah terkumpul di lokasi tertentu dan diangkut menuju ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Hal ini penting untuk mencegah sampah menumpuk terlalu lama, yang bisa membuat bau tidak sedap dan menimbulkan masalah kebersihan serta kesehatan bagi lingkungan sekitar.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pengangkut sampah untuk Pasar Rakyat Tanjung Morawa berjumlah tiga orang sudah termasuk supir dan kenek, yang dimana jadwal pengangkutan sampah dilakukan dua sampai tiga kali dalam seminggu. Sampah yang dihasilkan Pasar Rakyat Tanjung Morawa mencapai satu ton setiap harinya, yang terdiri dari berbagai jenis material sampah seperti plastik, kayu, tanah dan sampah lainnya yang dihasilkan oleh aktivitas

perdagangan di pasar. Selain itu, terdapat kendala utama yang dihadapi oleh petugas pengangkut sampah seperti cuaca buruk atau hujan, yang dapat menghambat proses pengangkutan sampah.

Pengolahan Sampah

Berdasarkan UU No 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, pengertian dari pengolahan sampah merupakan bentuk mengubah karakteristik, komposisi dan jumlah sampah. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pengolahan sampah dari Pasar Rakyat Tanjung Morawa tidak dilakukan, melainkan sampah hasil dari Pasar Rakyat Tanjung Morawa langsung diangkut ke TPA. pengolahan sampah yang optimal harus dimulai dari sumbernya yakni di pasar itu sendiri dengan cara mengubah karakteristik, komposisi dan jumlah sampah di lokasi pasar sebelum sampah diangkut ke TPA. Untuk mencapai tujuan tersebut harus dilakukan dengan proses sebagai berikut :

- a. Pengomposan (*composting*), yaitu merupakan upaya mengurangi volume sampah secara biologi.
- b. Pembakaran (*inceneration*), yaitu merupakan upaya mengurangi sampah secara kimia.
- c. Penghancuran (*shreddin*), yaitu upaya mengurangi volume sampah dengan cara memotong/mencacah sampah.
- d. Pemisahan merupakan usaha mendaur ulang material-material untuk ditingkatkan manfaatnya atau diubah menjadi produk-produk lain atau energi.
- e. Pengeringan merupakan upaya pengurangan kadar air dengan maksud mengurangi volume dan berat sampah.
- f. Pemadatan (*compacting*) merupakan upaya mengurangi volume sampah secara mekanis.
- g. Dengan demikian, volume sampah yang harus diangkut dan dikelola di TPA dapat dikurangi, sehingga beban kerja dan dampak lingkungan yang ditimbulkan dapat diminimalisir.

Pemrosesan Akhir Sampah

Tempat pemrosesan akhir (TPA) dari hasil sampah Pasar Rakyat Tanjung Morawa dilakukan di TPA yang terletak di Desa Tandukan Raga, Kecamatan STM Hilir, Kabupaten Deli Serdang. Dari hasil penelitian proses pengelolaan sampah yang dilakukan di TPA menggunakan metode *sanitary landfill*, metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan sampah dari berbagai sumber untuk diangkut ke TPA dan kemudian sampah dimasukkan ke dalam tanah yang telah disiapkan dan menutupnya dengan lapisan tanah, yang dimana hal ini dilakukan maksimal satu kali dua puluh empat jam. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa TPA ini dilengkapi dengan berbagai sarana yang mendukung operasionalnya seperti timbangan, ekskavator, *loader*, tempat cuci dan truk pengangkut sampah dan dilengkapi dengan akses jalan yang memadai dan telah di aspal oleh pemerintah, hal tersebut bertujuan untuk memudahkan pengangkutan sampah dari berbagai sumber penghasil sampah. Jarak TPA dari pemukiman penduduk telah memenuhi syarat minimal 200 m berdasarkan studi kelayakan yang ditetapkan oleh Kementerian PUPR dengan tujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan. Selain itu, TPA juga telah memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI 03-3241-1994 Tata Cara Pemilihan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah) untuk pembangunan TPA, dan sampai saat ini belum terjadi longsor maupun banjir di area TPA sejak tahun 2021. Dari hasil yang diperoleh, total sampah yang dihasilkan mencapai 270 ton perhari dari sembilan kecamatan dengan jadwal operasional senin sampai sabtu.

Hasil penelitian juga mendapat bahwa adanya kendala yang terjadi di TPA yang dimana sampah yang masuk tidak melalui pengolahan sampah khusus seperti proses mendaaur ulang sampah, dan pengomposan, guna untuk mengurangi beban pengelolaan sampah di TPA, sebagaimana yang dimaksud dalam Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Pengelolaan Sampah, sehingga seharusnya sampah yang diterima di TPA hanya berupa residu dari hasil pengolahan sampah sebelumnya, namun hal tersebut tidak sesuai dengan yang terjadi di lapangan. Selain itu terdapat kendala lain, yang dimana TP sudah mendekati batas maksimum, namun pihak DLH telah melakukan pengajuan kepada pemerintah pusat untuk pembangunan TPA tahap kedua dan ketiga dengan ekspansi yang direncanakan area TPA menjadi 4,75 hektar.

4. Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Sistem Pengelolaan Sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pemilahan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa masih belum berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan, meskipun penyediaan tempat sampah telah ada namun penggunaannya masih belum merata di seluruh area pedagang, diketahui jenis tempat yang digunakan masih sederhana, seperti karung, keranjang, dan plastik.
2. Pengumpulan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa dilakukan setiap hari oleh petugas kebersihan, namun TPS yang tersedia hanya berupa lahan kosong tanpa fasilitas yang memadai seperti kontainer atau tempat sampah khusus.
3. Pengangkutan sampah di Pasar Rakyat Tanjung Morawa menggunakan *dump truck*, yang berfungsi sebagai kendaraan utama dalam pengangkutan sampah. Selain *dump truck*, digunakan juga alat bantu seperti cakar untuk membantu proses pengangkutan sampah dan proses pengangkutan sampah dilakukan dua sampai tiga kali dalam seminggu.
4. Pengolahan sampah dari Pasar Rakyat Tanjung Morawa tidak dilakukan, melainkan sampah hasil dari Pasar Rakyat Tanjung Morawa langsung diangkut ke TPA.
5. Pemrosesan akhir sampah dari Pasar Rakyat Tanjung Morawa dilakukan di TPA yang terletak di Desa Tandukan Raga, Kecamatan STM Hilir, Kabupaten Deli Serdang. Dari hasil penelitian proses pengelolaan sampah yang dilakukan di TPA menggunakan metode *sanitary landfill*. TPA ini dilengkapi dengan berbagai sarana yang mendukung operasionalnya seperti timbangan, ekskavator, *loader*, tempat cuci dan mobil pembuangan sampah dan dilengkapi dengan akses jalan yang memadai yang telah di aspal oleh pemerintah.

Saran

Saran yang disampaikan kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan penelitian ini sebagai berikut :

1. Dinas Perindustrian dan Perdagangan

Menambah dan melengkapi tempat sampah sesuai dengan fungsinya untuk pemilahan sampah di setiap area pedagang, dengan cara penyediaan tempat sampah berdasarkan sampah organik, anorganik dan B3. Penyediaan Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah di pasar, dengan

cara penambahan kontainer sampah. Menambah jadwal pengangkutan sampah dari TPS ke TPA menjadi setiap hari.

2. Petugas Kebersihan

Melakukan program pengolahan sampah di pasar seperti mendaur ulang sampah ataupun pengomposan, dengan tujuan untuk mengurangi sampah yang diangkut ke TPA.

3. Dinas Lingkungan Hidup

Disarankan untuk mengadakan sosialisasi dan edukasi yang terjadwal kepada pedagang dan masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah dari sumbernya.

6. Referensi

1. Alfansyur, A., & Mariyani. (2020). Seni Mengelola Data : Penerapan Triangulasi Teknik , Sumber Dan Waktu pada Penelitian Pendidikan Sosial. *Historis*, 5(2), 146–150.
2. Abidin, Indra Sutrisno dan Siti Hamzah Marpaung. 2021. “Universitas Singaperbangsa Karawang.” *JUSTITIA : Jurnal Ilmu Hukum Dan Humaniora* 8(4):872–82.
3. Abidin, Jenal, Ana Berliana, Nadia Salsabila, Nyimas Syifa Maulidia, Rahma Adiyaksa, and Valentina Febryani Siahaan. 2021. “Sistem Pengelolaan Sampah Di Pasar Tradisional Kota Depok.” *Jurnal Sanitasi Lingkungan* 1(2):56–63. doi: 10.36086/salink.v1i2.1036.
4. Abu, Nur, and Umar Marasabessy. 2023. “Studi Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah Pasar Remu Kota Sorong Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-2454-2002.” *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah* 11(2):434. doi: 10.26418/jtlb.v11i2.66115.
5. Anita, Diana Nura Intan, and Fansuri Subaidillah. 2021. “Optimasi Daur Ulang Sampah Organik Dan Anorganik Untuk Meningkatkan Jiwa *Entrepreneur* Mahasiswa Teknik Sipil.” *Jurnal Abdiraja* 4(2):31–38.
6. Azikin, Muh Thahir, Siti Nurjanah Ahmad, Siti Nurjanah Ahmad, Ahmad Faqih Amsa, and Ahmad Faqih Amsa. 2023. “Analisis Pengelolaan Sampah Pada Masyarakat Di Kawasan Perumahan Anduonohu.” *STABILITA // Jurnal Ilmiah Teknik Sipil* 11(3):195. doi: 10.55679/jts.v11i3.46261.
7. Bambang Purnama, Lubis, and Yaser Sadam Arafat. 2023. “Tinjauan Penanganan Sampah Di Pasar Kasomalang Kecamatan Kasomalang Kabupaten Subang Padatahun 2022.” *Jurnal Sanitasi Profesional Indonesia* 4(01):1–10. doi: 10.33088/jspi.4.01.1-10.
8. Chasmita, Ertha, Endah Surti Hapsari, Aprilia Ayu Sasmita, Universitas Mataram, Program Studi, Pendidikan Kimia, Universitas Mataram, Program Studi, Teknologi Pangan, Universitas Mataram, Program Studi, Pendidikan Pancasila, Universitas Mataram, Program Studi Hukum, Universitas Mataram, Program Studi Agribisnis, Universitas Mataram, and Program Studi Manajemen. 2023. “Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara.” 1:910–16.
9. Congge, Umar, Syamsul Bahri, and Nurhidayat Nurhidayat. 2023. “Efektivitas Sistem Controlled Landfill Dalam Penanganan Sampah Di Dinas Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Kabupaten Sinjai.” *TheJournalish: Social and Government* 4(2):190–94. doi: 10.55314/tsg.v4i2.476.
10. Dobiki, Joflius. 2018. “Analisis Ketersediaan Prasarana Persampahan Di Pulau Kumo Dan Pulau Kakara Di Kabupaten Halmahera Utara.” *Jurnal Spasial Volume* 5(2):220–28.

11. Handayani, L. (2022). Peningkatan motivasi dan hasil belajar perubahan wujud benda melalui metode Cooperative Script siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Humaniora*, 129–140.
12. Hasnam, Linda Fitriana, Rizal Syarief, and Ahmad Mukhlis Yusuf. 2017. “Strategi Pengembangan Bank Sampah Di Wilayah Depok.” *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen* 3(3):407–16. doi: 10.17358/jabm.3.3.407.
13. Malina, Asmi Citra, Suhasman, Asikin Muchtar, and Sulfahri. 2017. “Environmental Study of Waste Sorting Sites in Makassar City.” *Jurnal Inovasi Dan Pelayanan Publik Makassar* 1(1):14–27.
14. Marlina, Nanda Ika Vera, Tri Joko, and Onny Setiani. 2021. “Evaluasi Aspek Pengelolaan Sampah Pasar Tradisional Kedunggalar Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi Jawa Timur.” *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia* 20(5):308–16. doi: 10.14710/mkmi.20.5.308-316.
15. Nainggolan, Eva Lesna, Karol Teovani Lodan, and Lubna Salsabila. 2023. “Menuju Keberlanjutan Lingkungan: Keterlibatan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Kota Batam.” *Publika : JIAP* 9(2):179. doi: 10.25299/jiap.2023.13584.
16. Peraturan Menteri Perdagangan No.21 Tahun 2021, tentang Pedoman Pembangunan dan Pengelolaan Sarana Perdagangan
17. Runtunuwu, P. C. (2020). *Kajian Sistem Pengolahan Sampah*. Malang: Ahlimedia Press.
18. Sari, Novita, Dania Hellin Amrina, and Naila Aulia Rahmah. 2021. “Kajian Dampak Sampah Rumah Tangga Terhadap Lingkungan Dan Perekonomian Bagi Masyarakat Kecamatan Sukrame Kota Bandar Lampung Berdasarkan Perspektif Islam.” *Holistic Journal of Management Research* 6(2):42–59. doi: 10.33019/hjmr.v6i2.2734.
19. Simatupang, Meithyra Melviana, Erna Veronika, and Ahmad Irfandi. 2021. “Edukasi Pengelolaan Sampah : Pemilahan Sampah Dan 3R Di SDN Pondok Cina Depok.” *Prosiding Hasil Pengabdian Masyarakat* 34–38.
20. Undang-undang nomor 18 tahun 2008, tentang Pengelolaan Sampah.