



Evaluasi sistem pengelolaan sampah di tempat pemrosan akhir (TPA) Desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai

Muhammad Reza Kusman ^{1*}, Marwis Aswan ², Hartati Kapita ³, dan Basrul M Tandina ⁴

¹ Program studi teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pasifik Morotai

² Program studi teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pasifik Morotai

³ Program studi teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pasifik Morotai

⁴ Program studi teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pasifik Morotai

* Correspondence: emzhakusman07@gmail.com

Received Date: June 18, 2023

Revised Date: July 6, 2023

Accepted Date: July 17, 2023

Cite This Article:

Kusman, M.R., Aswan, A. Kapita, H. and Tandina, B.M. (2023). Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai. *Asian Journal Collaboration of Social Environment and Education*, 1(1), 12-17. <https://doi.org/10.61511/ajcsee.v1i1.2023.118>



Copyright: © 2023 by the authors.

Submitted for possible open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Abstrak

Setiap manusia pasti memproduksi sampah, dan perlu mendapat perhatian lebih serius dari semua pihak karena sampah merupakan fenomena sosial. Jika sampah tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan permasalahan lingkungan baik secara langsung maupun tidak langsung. Dampak dari secara langsung adalah terjangkit penyakit menular maupun penyakit kulit sementara dampak tidak langsung dari sampah adalah banjir. Seiring dengan pertumbuhan penduduk pada suatu kota menambah juga jumlah produksi sampah yang dihasilkan dan jika tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan jumlah tumpukan sampah semakin banyak hal itu banyak terjadi diperkotaan. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan evaluasi pengelolaan sampah yang ada di TPA Dehegila Kabupaten Pulau Morotai. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik sampah yang ada di TPA yang paling banyak dijumpai adalah sampah anorganik dan sampah organik, sementara itu Pengelolaan sampah yang digunakan pada TPA adalah dengan cara *open dumping* atau pengelolaan secara terbuka, sampah yang diangkut ke TPA kemudian dilakukan proses pembakaran sehingga dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan.

Kata Kunci: lingkungan; pemrosesan; sampah

Abstract

Every human being must produce waste, and it needs to get more serious attention from all parties because waste is a social phenomenon. If waste is not handled properly it can cause environmental problems both directly and indirectly. The direct impact is contracting infectious diseases or skin diseases while the indirect impact from waste is flooding. Along with population growth in a city, the amount of waste produced also increases and if it is not handled properly, it will result in an increasing number of piles of waste. This happens a lot in cities. The purpose of this research is to evaluate waste management in the Dehegila TPA, Morotai Island Regency. The results of this study indicate that the most common characteristics of waste in TPA are inorganic and organic waste, while the waste management used in TPA is open dumping or open management, waste transported to TPA is then carried out by the combustion process. thus causing environmental pollution.

Keywords: environment; processing; rubbish

1. Introduction

Setiap manusia pasti memproduksi sampah, dan perlu mendapat perhatian lebih serius dari semua pihak karena sampah merupakan fenomena sosial. Jika sampah tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan permasalahan lingkungan baik secara langsung maupun tidak langsung. Dampak dari secara langsung adalah terjangkit penyakit menular maupun menyakit kulit sementara dampak tidak langsung dari sampah adalah banjir. Sampah dihasilkan oleh manusia dan juga proses alam. Sampah merupakan sisa-sisa aktivitas manusia yang tidak diperlukan lagi oleh karena itu diperlukan pengelolaan yang baik sementara jumlah sampah yang dihasilkan oleh manusia sebanding tingkat konsumsi manusia terhadap barang atau material yang dikenakan sehari-hari (Mahdi, 2018).

Seiring dengan pertumbuhan penduduk pada suatu kota menambah juga jumlah produksi sampah yang dihasilkan dan jika tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan jumlah tumpukan sampah semakin banyak hal itu banyak terjadi diperkotaan. Dalam UU No 18 Tahun 2008 Tentang pengelolaan sampah. Sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau proses alam yang berbentuk pada atau semi padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat terurai atau tidak terurai yang dianggap sudah tidak berguna dan dibuang ke lingkungan (UU No 18 Tahun 2008). Buruknya tata kelola sampah menyebabkan penanganan sampah juga buruk. Tata kelola harus mencakup perencanaan, penganggaran, evaluasi dan monitoring (Thamrin et al., 2022). Oleh karena itu dibutuhkan kerjasama yang baik dari berbagai pihak, terutama peran dari pemerintah dan masyarakat.

Tata kelola sampah di Kabupaten Pulau Morotai dilakukan oleh pemerintah pada Dinas Lingkungan Hidup (DLH), dibawah naungan bidang persampahan. Dengan lokasi pengelolaan berada di desa Dehegila Kecamatan Morotai selatan. Ditengah lajunya pertumbuhan penduduk yang semakin bertambah maka sebagai banyak juga produksi sampah yang dihasilkan dan dibuang ke TPA. Oleh karena itu diharapkan pemerintah mencari alternative untuk mengatasi permasalahan ini dengan cara menerapkan manajemen persampahan yang baik serta menerapkan konsep 3R (*Reuse, Reduce, dan Recycle*) tujuannya adalah agar dapat mengurangi tumpukan sampah di TPA (Yustikarini et al., 2017). Didalam UU No 18 Tahun 2008 Tentang pengelolaan sampah bahwa TPA merupakan tempat untuk memproses dan mengembalikan sampah ke media lingkungan secara aman bagi manusia dan lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi system pengelolaan sampah di TPA Desa Dehegila.

2. Methods

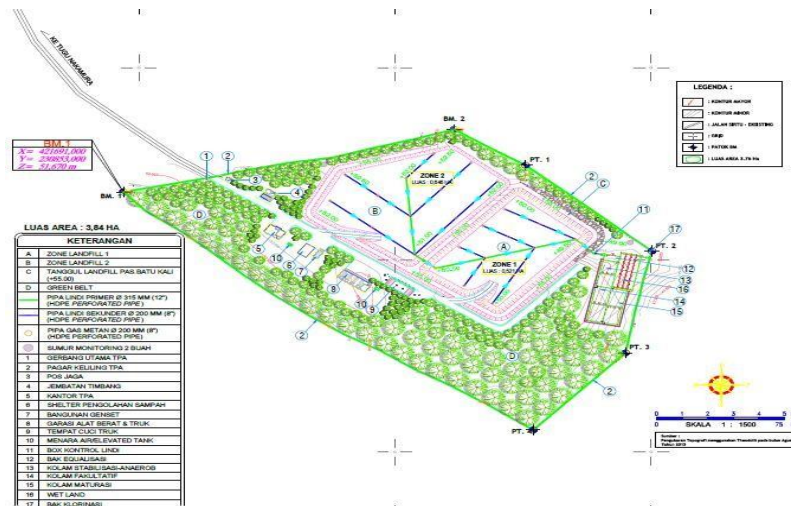
Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, dengan melakukan studi observasi, wawancara dengan mempergunakan lembar observasi langsung ke lapangann. tujuan penelitian ini untuk memperoleh gambaran mengenai sistem manajemen pengelolaan sampah di TPA Dehegila kecamatan Morotai Selatan. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan langsung di lokasi penelitian yaitu TPA Dehegila dan juga data wawancara dan dokumentasi sementara data sekunder berupa data yang didapat dari peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah terkait dengan pengelolaan sampah di TPA. Data yang telah dikumpulkan kemudian di analisis untuk ditarik sebuah kesimpulan.

3. Results and Discussion

A. Tempat pemrosesan akhir

TPA merupakan tempat terakhir sampah di proses dan dikelola untuk dikembalikan ke lingkungan secara alami. Oleh karena itu diperlukan strategi khusus yaitu dengan cara meningkatkan sarana dan prasarana pengelolaan sampah agar dapat mengurangi peningkatan jumlah sampah yang diangkut ke TPA (Sianturi, 2015). Wilayah jangkauan pelayanan TPA Dehegila berada di Kecamatan Morotai selatan dengan total jumlah desa sebanyak 25 desa tetapi cakupan pelayanan penanganan sampah di Desa Dehegila baru menjangkau 13 Desa total jumlah penduduk 19.468 Jiwa. Morotai merupakan daerah

kepulauan sehingga beberapa desa terdapat di Pulau sehingga penanganan sampah ke luar pulau belum terjangkau dan juga membutuhkan akses yang lebih sulit.



Gambar 1. Layout TPA Kabupaten Pulau Morotai (Sumber TPA Desa Dehegila 2022)

Lokasi TPA desa Dehegila memiliki dengan pusat kota Pulau Morotai masih sangat dekat yakni dekat yaitu ±10, Sementara dengan jarak ke rumah sakit Umum Kabupaten Pulau Morotai hanya berkisan ±5. Jika melihat dari lokasinya diharapkan menjadi perhatian pemerintah untuk segera memindahkan ke lokasi yang jauh dari pusat kota hal ini dilakukan agar dapat mengurangi dampak yang buruk bagi masyarakat.

B. Karakteristik sampah yang ada di TPA

Berdasarkan penelitian di TPA Desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai terdapat tiga krakteristik sampah yaitu:

a. Sampah anorganik

Sampah anorganik merupakan sampah yang tidak mudah terurai atau mebusuk yang berasal dari sumberdaya alam yang tidak terbaharui. Seperti plastic, eksplorasi minyak, logam/besi, pecahan kaca dan proses Industri (Paramitha & Widiantari, 2022).



Gambar 2. Sampah anorganik (Sumber Dokumentasi Penulis)

Karakteristik sampah anoranik yang paling dominan pada TPA Dehegila adalah sampah platik dan juga pecahan kaca, jika tidak ditangani dengan baik dapat mengakibatkan pencemaran tanah, sementara jika dilakukan dengan proses pembakaran maka dapat mengakibatkan pencemaran udara. dan apabila dibuang ke sungai dapat berdampak tersumbatnya aliran air sehingga dapat menyebabkan meluapnya air dan akan terjadi banjir.

b. Sampah organik

Sampah organik adalah sampah yang berasal dari hewan dan tumbuhan, jenis sampah ini mudah terurai secara alami, jenis sampah organik berupa sisa- sisa makanan, dedaunan, buah- buahan maupun kertas (Paramitha & Widiantari, 2022).



Gambar 3. Sampah organik (Sumber Dokumentasi Penulis)

Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan sampah organik yang paling banyak dijumpai di TPA Desa Dehegila adalah sampah sisa- sisa ranting pohon dan dedaunan. Sampah ini diangkut dengan menggunakan truk pengangkut ke TPA, padahal jika diberikan edukasi dengan baik masyarakat dapat memanfaatkan sampah organik ini untuk membuat kompos dll.

c. Sampah bahan berbahaya dan beracun (B3)

Sampah bahan berbahaya dan beracun dapat membahayakan kesehatan manusia, jenis sampah ini sangat mudah untuk mencemari lingkungan, jenis sampah ini mudah terbakar, terdapat jenis sampah B3 yaitu, Batu baterai, bohlam lampu, kemasan pelumas, kemasan cat.

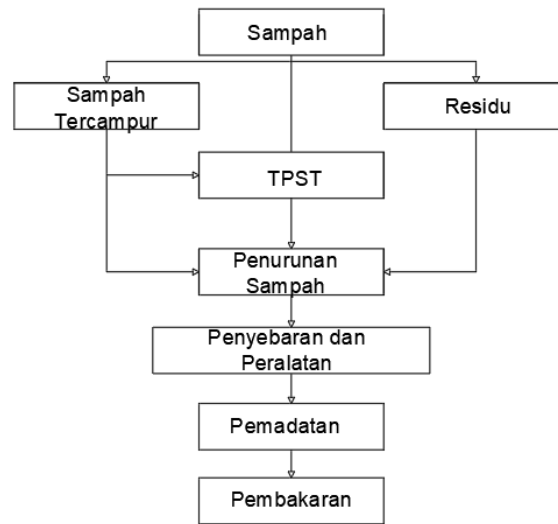


Gambar 4. Sampah bahan berbahaya dan beracun (Sumber Dokumentasi Penulis)

Jenis sampah B3 yang banyak ditemukan di TPA Desa Dehegila adalah Baru baterai, sisa- sisa kaleng cat, bohlam lampu dan juga sisa-sisa dari plastik kemasan minyak pelumas. Jenis sampah pada TPA Desa Dehegila tidak dilakukan pengelolaan dengan baik, dilihat dari gambar 4 didapatkan bahwa sampah jenis ini pengelolaan hanya dilakukan dengan cara dibakar. Oleh karena itu jika dibiarkan dalam jangka waktu lama dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan.

C. Sistem Pengelolaan sampah di TPA

Open dumping merupakan tempat pembuangan sampah secara terbuka yang banyak di jumpai di Indonesia dan belum sesuai berdasarkan pedoman pengelolaan sampah yang sesungguhnya dimana sampah harus dapat di proses di TPA yang kemudian nantinya hasilnya itu dikembalikan ke lingkungan secara alami. Sudah saatnya digalangkan pengelolaan sampah agar ramah lingkungan dan dapat menghasilkan dampak yang positif bagi lingkungan (Manurung & Santoso, 2020). Tetapi saat ini pengelolaan sampah yang ada Di Kabupaten Pulau Morotai masih menggunakan system pengelolaan yang sederhana seperti terlihat pada alur pengelolaan pada skema gambar 5



Gambar 5. Tahapan Pengelolaan TPA Desa Dehegila (Sumber TPA Desa Dehegila 2022)

Banyak orang beranggapan bahwa TPA merupakan tempat pembuangan akhir dan tidak perlu di kelolah lagi. Dan saat ini Pemerintah lebih mementingkan pendanaan dari segi pengadaan fasilitas TPA dibanding dengan system tata kelolahnya. Begitupun dengan keberadaan TPA Desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai. Berdasarkan hasil penelitian di TPA Desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai mengenai permasalahan sistem pengolahan sampah yang ada di TPA Desa Dehegila Kabupten Pulau Morotai tidak adanya listrik yang disediakan di TPA. Sampah yang dibuang ke TPA Dehegila merupakan sampah yang masih tercampur antara sampah organic dan sampah plastik, sampah diturunkan di TPA dengan menggunakan truk pengangkut sampah.



Gambar 6. Tumpukan sampah di TPA (Sumber Dokumentasi Penulis)

Setiap hari sampah yang masuk di TPA ke TPA Desa Dehegila adalah sebayak 5.11ton/hari dan jumlah timbulan sampah 22.33 ton/hari. Seperti yang trlihat pada gambar diatas bahwa di lokasi TPA tidak ada tempat pewardahan yang pasti sehingga sampah yang masuk ke TPA di buang langsung ke badan jalan TPA



Gambar 7. Angkutan penanganan sampah masuk (Sumber Dokumentasi Penulis)

Strategi yang dilakukan oleh petugas TPA untuk perbaikan TPA dalam mengurangi timbulan sampah dengan cara mengizinkan pemulung untuk memilah sampah plastik seperti botol bekas dan gardus untuk dijual ke agen pembeli plastik dan gardus. Dengan cara demikian dapat mengurangi timbulan sampah yang terdapat di TPA Desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai. Selain itu perlu dilakukan optimaslisasi pengoperasian penimpunan sampah agar dapat mencegah terjadinya keterbatasan ruang pada penyediaan tempat pembuangan akhir. Sehingga TPA dapat menampung volume jumlah sampah yang lebih besar. Sistem pengolahan sampah yang ada di TPA Desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai, masih sangat sederhana seperti menampung sampah yang diangkut oleh truk, dan membakarnya tanpa memilah antara sampah organik, anorganik, dan B3. Dengan alasan belum ada tempat pewadahan yang disediakan oleh dinas terkait di TPA untuk masing-masing jenis sampah sehingga sampah yang diangkut dari TPS ke TPA tercampur tanpa ada proses pemilahan. Sedangkan untuk penanganan sampah B3 juga demikian dibakar tanpa menggunakan alat pembakar insenirator

4. Conclusions

Pengelolaan sampah yang ada TPA masih sangat sederhana dan diperulakn perhatian serius dari pemerintah, hal ini karena belum memenuhi standar yang telah ditetapkan. Karakteristik sampah yang ada di TPA yang paling banyak dijumpai adalah sampai anorganik dan sampah organic, sementara itu Pengelolaan sampah yang digunakan pada TPA adalah dengan cara *open dumping* atau peneglolaan secara terbuka, sampah yang diangkut ke TPA tahapan pengelolaan sampah yang ada dilakukan adalah dengan cara sampah yang datang kemudian dilakukan penimbunan untuk kemudian dilakukan pemdahan dan tahap selanjutnya adalah dengan cara dibakar, belum adanya insenirator untuk pembakaran sampah B3

References

- Mahdi, N. N. V. (2018). Evaluasi Pengelolaan Sampah di TPA Wukirsari Baleharjo, Kabupaten Gunung Kidul. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/9933>
- Manurung, D. W., & Santoso, E. B. (2020). Penentuan Lokasi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah yang Ramah Lingkungan di Kabupaten Bekasi. *Jurnal Teknik ITS*, 8(2), C123-C130. <http://ejournal.its.ac.id/index.php/teknik/article/view/48801>
- Paramitha, L. A. R. P., & Widiantari, K. S. (2022). Penyuluhan pemilahan dan pengelolaan sampah di Desa Sidakarya, Denpasar Selatan. *KAIBON ABHINAYA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 26-32. <https://doi.org/10.30656/ka.v4i1.3110>
- Sianturi, N. M. (2015). Evaluasi Terhadap Pengelolaan Sampah Dalam Meningkatkan Pelayanan Aset Di Kota Pematangsiantar. *Jurnal Teknik Sipil*, 13(3), 240-254. <https://ojs.uajy.ac.id/index.php/jts/article/view/881>
- Thamrin, H., Dunggio, I., & Rahim, S. (2022). EVALUASI PENGELOLAAN SAMPAH DI KOTA GORONTALO. *Jambura Edu Biosfer Journal*, 4(1), 44-55. <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/edubiosfer/article/view/14421>
- Undang-Undang No 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah. Indonesia.
- Yustikarini, R., Setyono, P., & Wiryanto, W. (2017). Evaluasi dan kajian penanganan sampah dalam mengurangi beban tempat pemrosesan akhir sampah di TPA Milangasri Kabupaten Magetan. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 14, No. 1, pp. 177-185). <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/17642>