

Efektivitas Sistem *Controlled Landfill* dalam Penanganan Sampah di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sinjai

Umar Congge¹⁾, Syamsul Bahri²⁾, Nurhidayat³⁾

¹⁾Universitas Muhammadiyah Sinjai'. umarcongge67@gmail.com

²⁾Universitas Bosowa. Syamsul.bahri@universitasbosowa.ac.id

³⁾Universitas Muhammadiyah Sinjai. dhayaipr22018@gmail.com

Abstrak: Penanganan sampah sangat penting untuk mencapai kualitas lingkungan yang bersih dan sehat, dengan demikian sampah harus dikelola dengan sebaik-baiknya sehingga hal-hal yang negatif bagi kehidupan tidak sampai terjadi. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Sistem *Controlled Landfill* dalam Penanganan Sampah di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sinjai. Metode penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini yaitu Tempat pembuangan akhir sampah yang ada di Tondong menggunakan sistem *Controlled Landfill* dalam penanganan sampahnya. Dimana sampah yang telah dikumpulkan di TPA dilakukan proses pemerataan sampah kemudian sampah tersebut ditimbun menggunakan tanah. Akan tetapi, Penanganan sampah dengan sistem *controlled landfill* atau penimbunan sampah dengan tanah berjalan kurang efektif dikarenakan kondisi tempat pembuangan akhir yang sudah penuh atau full kapasitas sehingga pengelolaan sampah yang dilakukan tidak berjalan sebagaimana mestinya serta masih kurangnya sarana dan prasarana yang ada lalu keterbatasan anggaran yang dimiliki.

Kata Kunci: *Penanganan, Sampah, Controlled Landfill*

Abstract: *Waste management is very important to achieve a clean and healthy environmental quality, thus waste must be managed as well as possible so that negative things for life do not happen. So, this study aims to determine the Effectiveness of the Controlled Landfill System in Waste Handling at the Sinjai Regency Environment and Forestry Service. This research method is descriptive qualitative. The results of this study are that the landfills in Tondong use the Controlled Landfill system in handling their waste. Where the waste that has been collected at the TPA is carried out by the process of equalizing the waste then the waste is buried using soil. However, the handling of waste with a controlled landfill system or landfilling of waste with soil is not effective due to the condition of the final disposal site which is full or at full capacity so that the waste management is not running as it should and there is still a lack of existing facilities and infrastructure and limited budgets.*

Keywords: *Handling, Garbage, Controlled Landfill*

Article History:

Received; 10-02-2023; Revised; 02-03-2023; Accepted; 08-05-2023

PENDAHULUAN

Sampah di Indonesia menjadi permasalahan yang serius dalam kurun waktu terakhir. Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup (2012) menyebutkan bahwa rata-rata penduduk Indonesia menghasilkan sampah sekitar 2,5-liter dalam satu hari. Mengingat hal tersebut, menurut data statistik Indonesia tahun 2017 bahwa jumlah penduduk Indonesia mencapai 258,705 juta jiwa dan akan meningkat setiap tahunnya. Peningkatan jumlah penduduk setiap tahun juga akan meningkatkan sampah yang dihasilkan setiap harinya. Perlu adanya sistem pengolahan yang baik agar sampah yang dihasilkan setiap harinya mampu diolah dengan baik. (Hendrawan et al., 2020)



Salah satu kebijakan yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Sinjai terutama Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan untuk mengatasi masalah sampah yaitu melalui sistem Controlled Landfill. Sesuai dengan Peraturan Daerah (Perda) No. 10 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Sampah Pasal 21 Ayat 1 huruf a menjelaskan bahwa metode lahan urug terkendali (Controlled Landfill) yaitu metode pengurangan di areal pengurangan sampah dengan cara dipadatkan dan ditutup dengan tanah penutup sekurang-kurangnya setiap tujuh hari. (PERDA.2017)

Sampah sendiri merupakan bahan padat buangan dari kegiatan rumah tangga, perkantoran, rumah penginapan, hotel, rumah makan, industri, puing bahan bangunan dan besi-besi tua bekas kendaraan bermotor. Sampah hasil samping yang sudah tidak terpakai. Sampah dapat digolongkan ke dalam beberapa golongan yang didasarkan pada asalnya yaitu pasar, tempat-tempat komersil, pabrik atau industri, rumah tinggal, kantor, sekolah, institusi, gedung-gedung umum serta pekarangannya(Sucipto, 2012)

Menurut (Suryani et al., 2014)mengemukakan bahwa penanganan sampah sangat penting untuk mencapai kualitas lingkungan yang bersih dan sehat, dengan demikian sampah harus dikelola dengan sebaik-baiknya sehingga hal-hal yang negatif bagi kehidupan tidak sampai terjadi. Seperti yang dilakukan di Kabupaten Sinjai yang menyiapkan pembuangan akhir untuk penanganan sampah.

Salah satu Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang menerapkan Sistem Controlled Landfill dalam penanganan sampah di Kabupaten Sinjai adalah Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tondong yang bertempat di Desa Kampala Kecamatan Sinjai Timur.

Konsep Controlled Landfill yaitu penimbunan sampah yang dilakukan di dalam tanah. Controlled Landfill merupakan sistem pengelolaan atau pemusnahan sampah dengan cara membuang dan menumpuk sampah di lokasi cekung, memadatkannya dan kemudian menimbungnya dengan tanah. Controlled Landfill merupakan salah satu sistem yang dilakukan dengan cara menimbun tanah selapis dengan selapis sehingga sampah tidak berada di ruang terbuka serta tidak menimbulkan bau dan menjadi sarang binatang yang bisa menimbulkan berbagai macam penyakit.(Muthmainnah & Adris, 2020)

Manfaat dari Controlled Landfill ini adalah dapat memperkecil dampak yang diberikan kepada lingkungan, lahan dapat digunakan setelah selesai dipakai serta estetika lingkungan yang cukup baik. (Arlina Phelia & Enri Damanhuri2, 2019)

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Efektivitas Sistem Controlled Landfill dalam Penanganan Sampah di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sinjai” yang bertujuan untuk Untuk mengetahui Efektivitas Sistem *Controlled Landfill* dalam Penanganan Sampah di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sinjai.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian kualitatif, dimana metode penelitian ini dianggap paling sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti karena penelitian ini lebih mengutamakan analisis deskriptif. Sedangkan lokasi penelitian dilakukan di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sinjai. Pada umumnya, terdapat 2 jenis data yang digunakan dalam penelitian yaitu data primer dan sekunder. Data primer adalah data pertama yang diperoleh dari upaya pengumpulan data dari lapangan. Sementara, data sekunder adalah informasi yang telah ada sebelumnya dan dikumpulkan oleh peneliti untuk mendukung serta melengkapi data primer. Adapun Informan dari penelitian ini yaitu : 1) Sekertaris Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sinjai. 2) Kepada Bidang Pengelolaan Sampah, Limbah B3 dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 3) Tenaga Kerja Lapangan. 4) Operator Alat Berat TPA. Dalam melakukan analisis data penelitian ini mengacu pada beberapa tahapan, antara lain Pengumpulan data, Reduksi data, Penyajian data, Pengambilan keputusan atau verifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut definisi *World Health Organization (WHO)*Sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya(Chandra, 2007). Sampah merupakan bahan padat buangan dari kegiatan rumah tangga, perkantoran, rumah penginapan, hotel, rumah makan, industri,



puing bahan bangunan dan besi-besi tua bekas kendaraan bermotor. Sampah merupakan hasil samping yang sudah tidak terpakai. Sampah dapat digolongkan ke dalam beberapa golongan yang didasarkan pada asalnya yaitu pasar, tempat-tempat komersil, pabrik atau industri, rumah tinggal, kantor, sekolah, institusi, gedung-gedung umum serta pekarangannya (Sucipto, 2012)

Adapun volume sampah pada bulan Januari sampai dengan November tahun 2021 dimuat pada tabel 4.1.

Bulan	Volume Sampah (Ton)
Januari	1.176 Ton
Februari	1.170 Ton
Maret	1.163 Ton
April	1.146 Ton
Mei	1.161 Ton
Juni	1.161 Ton
Juli	1.195,5 Ton
Agustus	1.195,5 Ton
September	1.161 Ton
Oktober	1.195,5 Ton
November	1.161 Ton
Jumlah	12.885,5 Ton

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa volume sampah tertinggi terdapat pada bulan Juli, Agustus dan Oktober yaitu sebanyak 1.195,5 ton. Dan volume sampah yang paling rendah terdapat pada bulan April yakni sebanyak 1.146 ton. Adapun jumlah volume sampah pada bulan Januari hingga bulan November tahun 2021 mencapai 12.885,5 ton.

Pada tabel 4.2 dapat dilihat jumlah sarana yang dimiliki oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sinjai adalah kendaraan roda enam berjumlah 11 unit sedangkan kendaraan roda tiga berjumlah 21 unit yang masih berfungsi dengan baik.. Sedangkan Prasarana yang dimiliki oleh Dinas Lingkungan Hidup yaitu Tempat Pembuangan Akhir (TPA) 1 lokasi yang berada di Tondong, Desa Kampala, Kecamatan Sinjai Timur dan 1 Unit Tempat Pengelolaan Sampah Reduce Reuse dan Recycle Induk (TPS3R) yang berlokasi di Jl. Lamatti, Kelurahan Bongki.

Tabel 4.2 Sarana dan prasarana

Sarana dan Prasarana	Jumlah
Kendaraan Roda Enam	11 Unit
Kendaraan Roda Tiga	21 Unit yang berfungsi
TPA (Tempat Pembuangan Akhir)	1 Lokasi
TPS3R (Tempat Pengelolaan Sampah – Reduce Reuse Recycle) Induk	1 Unit

Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA) Tondong mempunyai luas 5275 m³ pada tahun 2009 dan bertambah pada tahun 2010 menjadi 13.302 m³. Jarak tempuh TPA ke Pusat Kota adalah 20-30 Menit. Setiap hari TPA Tondong menerima sampah rata-rata volume sampah ± 17-20 Ton/hari. Adapun sarana dan prasarana yang ada di TPA Tondong dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut :



Sarana dan Prasarana	Jumlah
Kantor	1
Excavator	1
Bulldozer	1
Jembatan Timbang	1 Set
Mesin Cacah	1
IPLT	1

Dari tabel 4.3 diatas dapat dilihat bahwa sarana dan prasarana yang ada di TPA Tondong adalah Kantor, Excavator dan Bulldozer yang berjumlah masing-masing 1 unit, jembatan timbang 1 set, mesin cacah serta IPLT.

TPA Tondong sendiri dalam Pengelolaan sampahnya menggunakan sistem *Controlled Landfill* (Lahan Urug Terkontrol). Sistem *Controlled Landfill* merupakan sistem pengelolaan sampah dengan cara sampah diratakan lalu ditimbun dengan tanah setiap 5-7 hari.

Efektivitas Sistem Controlled Landfill dalam Penanganan Sampah di Dinas Lingkungan Hidup dan kehutanan Kabupaten Sinjai

Untuk mengetahui efektivitas sistem *Controlled Landfill* dalam Penanganan Sampah di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sinjai dpat dilihat dari beberapa alur, antara lain :

a) Penampungan Sampah

Proses penampungan sampah dimulai dari sampah rumah tangga atau sampah lainnya yang ditampung di tempat pembuangan sementara terlebih dahulu oleh petugas kebersihan dinas lingkungan hidup untuk kemudian diangkut oleh motor roda 3

b) Pengumpulan Sampah

Proses pengumpulan sampah dimulai dari sampah yang dikumpulkan oleh satgas penyapu jalan dan masyarakat lalu diangkut oleh motor roda tiga untuk dikumpulkan ke container. Setelah penuh baru diangkut ke TPA

c) Pemindahan Sampah

Proses pemindahan sampah itu menggunakan dua cara, yang pertama menggunakan motor roda tiga serta mobil roda enam.

d) Pengangkutan Sampah

Proses pengangkutan sampah yang dilakukan oleh dinas lingkungan hidup dan kehutanan kabupaten sinjai dimulai dari sampah yang dikumpulkan lalu diangkut ke tempat pembuangan akhir dengan menggunakan kendaraan roda enam

e) Pembuangan Akhir Sampah

Tempat pembuangan akhir sampah yang ada di Tondong masih menggunakan sistem *Controlled Landfill* dalam penanganan sampahnya. Dimana sampah yang telah dikumpulkan di TPA dilakukan proses pemerataan sampah kemudian sampah tersebut ditimbun menggunakan tanah.

f) Pemilahan Sampah

Proses pemilahan sampah yang dilakukan di TPA yaitu setelah mobil pengangkut sampah tiba di TPA maka dilakukan pemilahan sampah oleh masyarakat sekitar dimana sampah yang bernilai ekonomis dikumpulkan untuk dijual dan sampah berupa dedaunan di kumpulkan untuk pembuatan pupuk kompos.

g) Perataan Sampah

Proses perataan sampah yang dilakukan yaitu setelah proses pemilahan sampah selesai maka sampah akan diratakan menggunakan alat berat yang ada di TPA itu sendiri.



h) Penimbunan Sampah

Proses penimbunan sampah yang dilakukan di TPA yaitu sampah ditimbun dengan tanah menggunakan alat berat yang biasanya dilakukan 2 kali dalam sebulan tergantung dari volume sampah yang ada di TPA.

i) Kendala yang dihadapi

Kendala yang dihadapi dalam penanganan sampah yaitu masih kurangnya kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, pembayaran retribusi yang masih minim, sarana dan prasarana yang masih kurang, perubahan musim, serta anggaran yang masih terbatas

j) Hasil atau Output

Penanganan sampah yang dilakukan belum berjalan efektif atau masih kurang efektif dikarenakan tempat pembuangan akhir telah over kapasitas atau kapasitas yang telah penuh sehingga proses penimbunan sampah dengan tanah tidak berjalan sebagaimana mestinya serta masih kurangnya sarana dan prasarana yang dimiliki lalu anggaran yang masih terbatas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Efektivitas Sistem Controlled Landfill dalam Penanganan Sampah di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Sinjai maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penanganan sampah dengan sistem controlled landfill atau penimbunan sampah dengan tanah berjalan kurang efektif dikarenakan kondisi tempat pembuangan akhir yang sudah penuh atau full kapasitas sehingga pengelolaan sampah yang dilakukan tidak berjalan sebagaimana mestinya serta masih kurangnya sarana dan prasarana yang ada lalu keterbatasan anggaran yang dimiliki.

DAFTAR PUSTAKA

- Anih Sri Suryani. (2014). / *Peran Bank Sampah Dalam Efektivitas Pengelolaan Sampah (Studi Kasus Bank Sampah Malang)*.
- Arlina Phelia, & Enri Damanhuri². (2019). Evaluation Of Landfill And Cost Benefit Analysis Waste Management System Landfill (Case Study Tpa Bakung City Bandar Lampung). *Jurnal Teknik Lingkungan* , 25(2).
- Chandra, Budiman. (2007). Pengantar Kesehatan Lingkungan. Penerbit Buku Kedokteran BOC: Jakarta.
- Hendrawan, A., Meidiana, C., & Dwi, W. (2020). Perbandingan Nilai Manfaat Dan Biaya Dari Pengolahan Sampah Di Tpa Tlekung Kota Batu.
- Muthmainnah, & Adris. (2020). Pengelolaan Sampah Di Tempat Pembuangan Akhir (Tpa) Patommo Sidrap (Tinjauan Yuridis Peraturan Daerah No. 7 Tahun 2016 Tentang Pengelolaan Persampahan). *Journal Madani*.
- PERDA NO 10. 2017*. Peraturan Daerah Kabupaten Sinjai Nomor 10 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah
- Sucipto. (2012). *Teknologi Pengolahan Daur Ulang Sampah*. Penerbit : Gosyen Publishing.
- Suryati, Sri. (2018). Proses Sistem Pengelolaan Sampah di TPA Sukawinatan Kota Palembang dalam rangka Implementasi Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 3 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Palembang : Ilmu administrasi Negara Universitas Sriwijaya.

