



Sustainable Environmental and Optimizing Industry Journal

e-ISSN: 2621-5586

Volume 6, Nomor 1, Maret 2024

Doi : <https://doi.org/10.36441/seoi.v6i1.2286>

KAJIAN TIMBULAN DAN KOMPOSISI SAMPAH DI KAWASAN WISATA KOTA BANDAR LAMPUNG (STUDI KASUS: KEDAI GUNUNG BALAU BANDAR LAMPUNG)

STUDY OF WASTE GENERATION AND COMPOSITION IN THE TOURIST AREA OF BANDAR LAMPUNG CITY (CASE STUDY: KEDAI GUNUNG BALAU BANDAR LAMPUNG)

Berdo Falaguna¹, Aulia Annas Mufti¹, Alfian Zurfi¹, Erlina Kurnianingtyas², Arif Setiajaya¹

¹Program Studi Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Sumatera, Lampung Selatan

²Program Studi Rekayasa Tata Kelola Air Terpadu, Institut Teknologi Sumatera, Lampung Selatan

*E-mail Korespondensi : aulia.mufti@tl.itera.ac.id

Diterima: 15 Februari 2024

Disetujui: 30 Maret 2024

ABSTRACT

The main problem in Kedai Gunung Balau Bandar Lampung is about waste management that is less than optimal, because the waste produced is just piled up and burned immediately. To anticipate waste problems that will cause pollution to the environment, it is necessary to make waste management efforts. Therefore, to plan a waste management system in the Kedai Gunung Balau Bandar Lampung Tourism Area, it is necessary to study the waste generation and composition at that location. The method used is waste sampling carried out for 8 consecutive days which refers to SNI 19-3964-1994. The results obtained are the average weight of waste generation per day of 25.620 kg / day and the average volume of waste generation per day of 0.945 m³ / day. The composition of waste generated consists of 11 types of waste in the form of organic and inorganic waste. The largest waste composition is food waste with a percentage of 19.528%.

Keywords: Kedai Gunung Balau Bandar Lampung, Waste Generation, Waste Composition.

How to cite this article:

Berdo, F., Mufti, A.A., Zurfi, A., Kurnianingtyas, E., Setiajaya, A. (2024). Kajian Timbulan Dan Komposisi Sampah Di Kawasan Wisata Kota Bandar Lampung. Sustainable Environmental and Optimizing Industry Journal. 6 (1), 13-18. Doi: <https://doi.org/10.36441/seoi.v6i1.2286>

ABSTRAK

Permasalahan utama di Kedai Gunung Balau Bandar Lampung tentang pengelolaan sampah yang kurang maksimal, dikarenakan sampah yang dihasilkan hanya sekedar ditumpuk dan langsung dibakar. Untuk mengantisipasi permasalahan sampah yang akan mengakibatkan pencemaran pada lingkungan, perlu dilakukan upaya pengelolaan sampah. Oleh karena itu, untuk merencanakan sistem pengelolaan sampah di Kawasan Wisata Kedai Gunung Balau Bandar Lampung perlu dilakukan kajian timbulan dan komposisi sampah di lokasi tersebut. Metode yang digunakan yaitu sampling sampah yang dilakukan selama 8 hari berturut-turut yang mengacu pada SNI 19-3964-1994. Hasil penelitian yang didapatkan yaitu berat rata-rata timbulan sampah per hari sebesar 25,620 kg/hari dan volume rata-rata timbulan sampah per hari yaitu 0,945 m³/hari. Komposisi sampah yang dihasilkan terdiri dari 11 jenis sampah berupa sampah organik dan anorganik. Komposisi sampah terbesar yaitu sampah sisa makanan dengan persentase 19,528%.

Kata kunci: Kedai Gunung Balau Bandar Lampung, Timbulan Sampah, Komposisi Sampah

PENDAHULUAN

Kedai Gunung Balau Bandar Lampung merupakan kawasan wisata alam yang memiliki luas sekitar 31,2 hektar. Gunung Balau merupakan gunung dengan ketinggian 350 mdpl yang terdiri dari kawasan kebun dan hutan. Wisata ini menyajikan pemandangan alam berupa pegunungan dan juga panorama pantai di waktu pagi hingga sore hari serta lampu kota yang terlihat pada malam hari. Sektor wisata yang ada akan menimbulkan dampak positif dan negatif terhadap lingkungan maupun kesehatan manusia. Salah satu dampak positif yang dirasakan yaitu peningkatan pada aspek ekonomi masyarakat sedangkan dampak negatif yang ditimbulkan yaitu dapat menyebabkan pencemaran lingkungan [1]. Kawasan wisata menimbulkan banyaknya aktivitas manusia yang mengakibatkan masalah-masalah baru seperti pencemaran sampah yang berasal dari aktivitas wisatawan [2]

Permasalahan utama di Kedai Gunung Balau Bandar Lampung tentang pengelolaan sampah yang kurang maksimal, dikarenakan sampah yang dihasilkan hanya sekedar ditumpuk dan langsung dibakar di lahan yang ada tanpa dilakukan pengolahan lebih lanjut. Hal tersebut dapat mengganggu kenyamanan pengunjung dalam menikmati kawasan wisata Kedai Gunung Balau Bandar Lampung. Untuk mengantisipasi permasalahan sampah yang akan mengakibatkan pencemaran pada lingkungan yang semakin parah di kemudian hari, perlu dilakukan upaya pengelolaan sampah [3]. Oleh karena itu, untuk merencanakan sistem pengelolaan sampah di Kawasan Wisata Kedai Gunung Balau Bandar Lampung perlu dilakukan kajian timbulan dan komposisi sampah di lokasi tersebut.

METODE

Metode penelitian pengumpulan data merupakan tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan data yang akurat yang digunakan sebagai acuan dalam merencanakan dan memproyeksikan perencanaan pengelolaan sampah [4]. Metode penelitian yang digunakan yaitu sampling sampah yang dilakukan selama 8 hari berturut-turut dimulai pada hari sabtu hingga sabtu yang mengacu pada SNI 19-3964-1994. Pengambilan sampel sampah dilakukan di setiap sumber sampah yaitu kedai yang terdapat pada Gunung Balau Bandar Lampung.

Waktu pengambilan sampel sampah dilakukan sebelum jam operasional Kedai Gunung Balau Bandar Lampung yaitu pada waktu antara pukul 09.00-17.00 WIB. Sampah yang di sampling merupakan sampah yang dihasilkan dari aktivitas wisatawan di hari sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

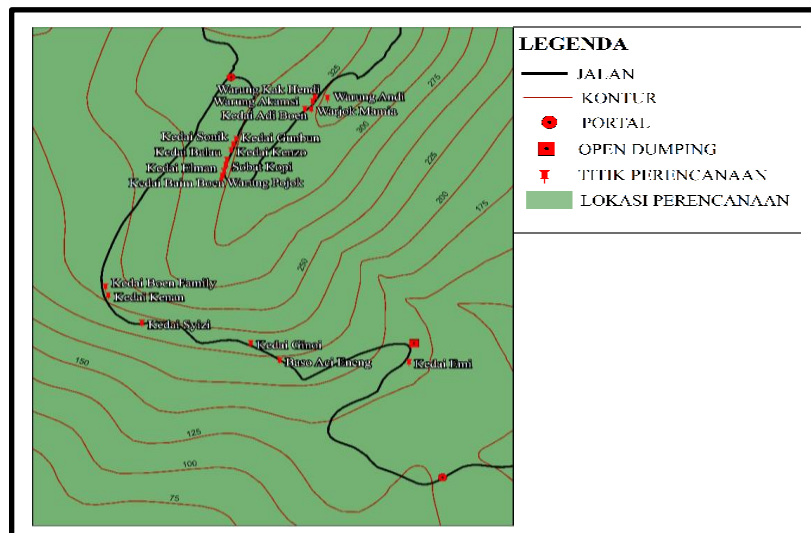
1. Sumber Sampah

Sumber sampah merupakan asal timbulan sampah yang dihasilkan oleh setiap orang akibat proses alam. Sumber sampah di Gunung Balau Bandar Lampung merupakan kedai atau warung yang berada di kawasan wisata tersebut. Sampah yang dihasilkan merupakan sampah hasil kegiatan wisatawan maupun pedagang dari setiap kedai. Terdapat 19 kedai di Gunung Balau Bandar Lampung yang menjadi titik sampling sumber sampah.

Tabel 1. Daftar Nama Kedai

No	Nama Kedai	Titik Sampling
1	Kedai Emi	Titik 1
2	Baso Aci Eneng	Titik 2
3	Kedai Ginoi	Titik 3
4	Kedai Syizi	Titik 4
5	Kedai Kenan	Titik 5
6	Kedai Boen Family	Titik 6
7	Kedai Gunbun	Titik 7
8	Kedai Sonik	Titik 8
9	Kedai Kenzo	Titik 9
10	Kedai Balau	Titik 10
11	Sobat Kopi	Titik 11
12	Kedai Baim Boen	Titik 12
13	Kedai Elman	Titik 13
14	Warung Pojok	Titik 14
15	Warung Akamsi	Titik 15
16	Warjok Mamia	Titik 16
17	Kedai Adi Boen	Titik 17
18	Warung Kak Hendi	Titik 18
19	Warung Andi	Titik 19

Sumber: Data diolah oleh peneliti



Gambar 1. Layout Kedai Gunung Balau Bandar Lampung

2. Timbulan Sampah

Hasil data timbulan sampah didapatkan dari pengambilan sampling sampah termasuk plastik sampah yang telah dibagikan sehari sebelumnya pada masing-masing sumber sampah, yaitu kedai yang ada di Gunung Balau Bandar Lampung. Sampah yang dihasilkan dari sumber sampah selanjutnya ditimbang untuk mendapatkan data terkait berat timbulan sampah dan diukur tinggi sampah untuk mendapatkan volume sampah. Terdapat 19 titik sampling yaitu berasal dari 19 kedai yang sebelumnya telah diberikan plastik sampah dengan ukuran 50 cm x 75 cm dan telah diberikan label berdasarkan lokasi titik sampling sampah. Hasil pengukuran timbulan sampah di Kedai Gunung Balau Bandar Lampung disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Timbulan Sampah Rata-Rata

Hari ke-	Pengunjung per hari (Orang/Hari)	Berat per hari (Kg/Hari)	Volume per hari (m ³ /Hari)
1	312	26,583	0,849
2	256	25,792	0,930
3	208	26,07	0,953
4	206	23,747	0,958
5	220	23,086	0,908
6	234	24,569	0,921
7	408	28,207	1,021
8	332	26,903	1,025
Rata-rata	272	25,620	0,945

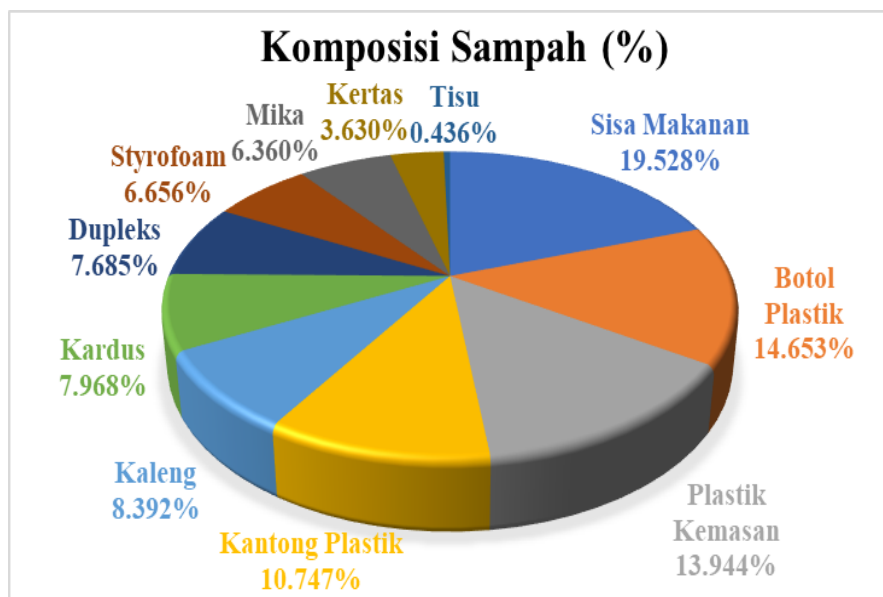
Sumber: Data diolah oleh peneliti

Berdasarkan Tabel 2 hasil pengukuran timbulan sampah didapatkan hasil bahwa nilai berat rata-rata sampah per hari yaitu 25,620 kg/hari dan volume rata-rata sampah per hari yaitu 0,945 m³/hari. Berat sampah yang dihasilkan paling banyak yaitu pada hari ke 7 sebesar 28,207 kg/hari. Hal tersebut disebabkan karena jumlah pengunjung tinggi hingga mencapai

408 orang dan hari ke 7 merupakan hari jumat malam sabtu atau malam akhir pekan. Volume sampah dibawah rata-rata dihasilkan pada hari ke 1, 2, 3, dan 6 hal ini disebabkan karena jumlah pengunjung yang tidak mencapai rata-rata. Volume sampah dipengaruhi oleh banyaknya jumlah pengunjung dan tingkat konsumsi makanan oleh pengunjung [2].

3. Komposisi Sampah

Hasil data komposisi sampah didapatkan dari pengambilan sampling sampah dari masing-masing sumber sampah yang dipilah berdasarkan komposisi sampah. Pemilahan sampah dilakukan selama 8 hari berdasarkan komposisi sampah yang dihasilkan bersamaan dengan pengukuran timbulan sampah. Penentuan komposisi sampah dibagi menjadi 2 jenis sampah yaitu sampah organik dan anorganik. Sampah yang sudah dipilah selanjutnya ditimbang untuk mendapatkan data terkait berat timbulan sampah dan diukur tinggi sampah untuk mendapatkan volume sampah. Hasil perhitungan komposisi sampah di Kedai Gunung Balau Bandar Lampung disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase Komposisi Sampah di Kedai Gunung Balau Bandar Lampung

Komposisi sampah yang ada di Kedai Gunung Balau Bandar Lampung terdiri dari 11 jenis sampah yaitu sisa makanan untuk sampah organik, dan plastik kemasan, kantong plastik, kardus, kertas, kaleng, dupleks, mika, tisu, styrofoam untuk sampah anorganik. Berdasarkan Gambar 2. persentase komposisi sampah terbesar yaitu pada sampah sisa makanan dengan persentase 19,528%, sedangkan komposisi sampah terkecil yaitu sampah tisu dengan persentase 0,436%. Komposisi sampah terbesar yang dihasilkan adalah sampah sisa makanan karena semakin banyak pengunjung yang mengkonsumsi makanan akan semakin banyak sampah yang dihasilkan [6].

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan perencanaan pengelolaan sampah di Kedai Gunung Balau Bandar Lampung, dapat disimpulkan bahwa berat rata-rata timbulan sampah per hari yaitu 25,620 kg/hari dan volume rata-rata timbulan sampah per hari yaitu 0,945 m³/hari. Komposisi sampah yang dihasilkan terdiri dari 11 jenis sampah yaitu sisa makanan untuk sampah organik, dan plastik kemasan, kantong plastik, kardus, kertas, kaleng, dupleks, mika, tisu, *styrofoam* untuk sampah anorganik. Komposisi sampah terbesar yaitu sampah sisa makanan dengan persentase 19,528%, sedangkan komposisi sampah terkecil yaitu sampah tisu dengan persentase 0,436%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rostiyati, A. (2013). Potensi Wisata Di Lampung Dan Pengembangannya. Patanjala : Jurnal Penelitian Sejarah Dan Budaya, 5(1), 144.
- [2] Merlin Naltaru S, Purnaini, R., & Irsan, R. (2014). Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah Di Kawasan Wisata Bukit Kelam Kabupaten Sintang. Program Studi Teknik Lingkungan, Universitas Tanjungpura.
- [3] Ersali Azila Shafiya, Alam, F.C, Mufti, A.A. (2021). Kajian Timbulan, Densitas, dan Komposisi Sampah Di Kawasan Wisata Islamic Center Tulang Bawang Barat Generation, Density and Composition of Waste in the. Jurnal SEOI, 3, 33–39.
- [4] Putri, Y. E. (2020). Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah Di Kawasan Wisata Bukik Chinangkiek Kecamatan X Koto Singkarak Kabupaten Solok.
- [5] SNI 19-3964-1994 Tentang Metode Pengambilan Dan Pengukuran Contoh Timbulan Dan Komposisi Sampah Perkotaan. (n.d.).
- [6] Zaky, M. R. (2021). Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah Kawasan Gunung Padang Kota Padang. 1–2.