

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Permasalahan mengenai sampah merupakan isu lingkungan global yang semakin serius seiring dengan pertumbuhan penduduk, urbanisasi, dan pola konsumsi masyarakat yang kian meningkat. Secara umum, peningkatan aktivitas manusia berdampak langsung terhadap kenaikan volume sampah yang dihasilkan tiap harinya, baik itu sampah organik maupun anorganik. Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah diartikan sebagai sisa dari kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Pengelolaan sampah bukan hanya sekedar kegiatan membersihkan lingkungan dari tumpukan sampah, namun merupakan suatu sistem yang melibatkan berbagai unsur, mulai dari pemerintah, hingga masyarakat.¹

Kemudian menurut *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan sampah sebagai semua benda yang tidak terpakai, tidak diinginkan, atau yang dibuang oleh manusia, dan bukan hasil dari proses alami. Sedangkan menurut Azrul Azwar sampah merupakan sebagian dari sesuatu yang tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang harus dibuang

¹ Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah.

yang umumnya berasal dari aktivitas manusia (termasuk aktivitas industri).²

Pertumbuhan populasi, urbanisasi, dan peningkatan ekonomi menyebabkan lonjakan signifikan dalam jumlah dan jenis sampah yang dihasilkan. Semakin tinggi jumlah penduduk, maka kebutuhan konsumsi masyarakat juga semakin meningkat. Adanya urbanisasi mendorong perpindahan penduduk ke wilayah perkotaan yang mengakibatkan aktivitas permukiman dan perdagangan berkembang pesat, yang pada akhirnya turut meningkatkan produksi sampah. Di sisi lain, dengan bertambahnya tahun dan meningkatnya ekonomi masyarakat, pola konsumsi juga ikut berpengaruh. Masyarakat cenderung menyukai hal yang praktis dan instan seperti penggunaan produk sekali pakai, kemasan plastik, dan barang konsumsi lainnya yang sulit terurai. Hal ini menyebabkan jenis sampah yang dihasilkan menjadi semakin beragam dan kompleks sehingga memerlukan pengelolaan yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Sampah-sampah yang dihasilkan oleh masyarakat setiap harinya berasal dari sumber yang berbeda-beda. Sampah dapat berasal dari limbah rumah tangga, pasar tradisional, fasilitas kesehatan, kawasan industri, kawasan pertokoan, atau tempat-tempat umum, dan area wisata. Berdasarkan jenisnya, sampah dibagi menjadi tiga bagian, yaitu sampah organik, anorganik, dan B3 (Bahan Berbahaya Beracun). Sampah organik adalah sampah yang mudah diurai melalui proses alami, dan mudah membusuk, seperti sisa makanan, sayuran, kulit buah, daun kering, dan lainnya. Sampah

² Azrul Azwar, *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan* (Jakarta: Mutiara Sumber Widya, 1983), hlm. 184.

anorganik adalah sampah yang berasal dari bahan-bahan non hayati, baik dalam bentuk produk sintetis, maupun hasil proses teknologi. Sampah anorganik merupakan sampah yang sulit terurai, seperti plastik, kaleng, kaca, kardus, ataupun kertas. Sampah B3 (Bahan Berbahaya Beracun) adalah sampah yang terjadi dari zat kimia organik dan anorganik serta logam-logam berat, yang biasanya berasal dari kawasan industri, seperti limbah elektronik, limbah medis, limbah industri, dan lainnya.³

Beragamnya sumber dan jenis sampah yang diiringi dengan meningkatnya jumlah penduduk, menjadi faktor utama jumlah timbulan sampah di Indonesia. Berikut jumlah timbulan sampah menurut Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) pada tahun 2023 sampai 2025:

Gambar 1. 1
Jumlah Timbulan Sampah di Indonesia Tahun 2023-2025



Sumber: Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), 2026

³ Malina, A. dkk. (2017). Kajian Lingkungan Tempat Pemilahan Sampah di Kota Makassar. Jurnal Inovasi dan Pelayanan Publik Makassar. Vol. 1(1), 14-27.

Berdasarkan data dari SIPSN, jumlah timbunan sampah nasional pada tahun 2023 mencapai 43 juta ton per tahun, kemudian ditahun 2024 menurun menjadi 39 juta ton per tahun, dan kembali menurun menjadi 29 juta ton per tahun di 2025. Meskipun terdapat penurunan tiap tahunnya, permasalahan sampah masih menjadi isu yang memerlukan perhatian serius.

Dampak dari permasalahan sampah yang cukup memprihatinkan dapat terlihat secara nyata di berbagai daerah. Salah satunya yaitu kondisi Tempat Penampungan Sampah Terpadu (TPST) yang ada di Bantar Gebang, Bekasi. Sejak beberapa tahun belakangan, TPST Bantar Gebang menjadi sorotan publik akibat penumpukan sampah yang semakin lama menggunung tinggi dengan jumlah total sampah sebesar 39 ton (sekitar 80% dari kapasitas TPST Bantar Gebang) dengan tinggi tumpukan kurang lebih 40 meter. Volume sampah yang dihasilkan tersebut telah melebihi kapasitas pengelolaan yang hanya menyentuh angka 2.000 ton per hari.⁴ Akibat kondisi tersebut, pada tanggal 9 Maret 2026 terjadi bencana longsor yang disebabkan oleh sampah di TPST Bantar Gebang dan merenggut empat korban jiwa termasuk petugas pengelola sampah.⁵ Dampak tersebut hanyalah salah satu dari berbagai permasalahan yang ditimbulkan akibat pengelolaan sampah yang tidak optimal di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah bukan lagi sekedar pilihan, tetapi sudah menjadi kebutuhan yang mendesak dan harus segera ditangani secara terencana.

⁴ Khansa, S. Tantri, K. Safitri, D. (2024). Ancaman Keselamatan dan Kenyamanan Lingkungan Hidup di Sekitar Area Pembuangan Sampah: Studi Kasus TPST Bantar Gebang. Vol. 5(1), 93-99

⁵ Lumbanrau, R. (2026). Longsor Sampah di TPST 'terbesar di Asia Tenggara' Bantargebang Tewaskan tujuh orang- 'Cerminan sistem pengelolaan sampah yang amburadul'. <https://www.bbc.com/indonesia/articles/ce3g7gkj493o> (diakses pada 1 Mei 2026)

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025-2029, target pengelolaan sampah yang ingin dicapai pada tahun 2025 sebesar 51,21% dan 100% di tahun 2029. Sementara realisasinya, di tahun 2025 sampah yang baru terkelola hanya mencapai 25%, hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara target yang ditetapkan, dengan realisasi yang ada di lapangan.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah secara tegas mengatur bahwa dalam pengelolaan sampah diperlukan tanggung jawab bersama dari pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat agar pengelolaan sampah dapat berjalan efektif dan efisien. Undang-undang ini juga menjelaskan bahwa pemerintah daerah wajib menjamin terselenggaranya pengelolaan sampah yang baik dan berwawasan lingkungan. Kemudian sebagai tindak lanjut dari undang-undang tersebut, pemerintah menetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga yang berfokus pada mekanisme pengurangan sampah dan penanganan sampah mulai dari sumber hingga proses akhirnya.⁶

Permasalahan sampah tidak hanya berdampak secara umum, namun juga terjadi di berbagai daerah di Indonesia, salah satunya adalah Provinsi Sumatera Barat. Berdasarkan data dari Sistem Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), Sumatera Barat tercatat menghasilkan timbulan sampah yang cukup signifikan,

⁶ Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga

yang tersebar di berbagai kota dan kabupaten.

Berikut tabel jumlah timbulan sampah di Sumatera Barat tahun 2024:

Tabel 1.1
Jumlah Timbulan Sampah di Sumatera Barat Tahun 2024

Kabupaten/Kota	Timbulan sampah harian (ton)	Timbulan sampah tahunan (ton)
Kota Padang	629,70	229.840,56
Kota Bukittinggi	132,99	48.542,31
Kota Solok	58,73	21.438,24
Kota Sawahlunto	49,15	6.988,44
Kota Padang Panjang	50,71	18.508,71
Kota Payakumbuh	95,40	34.821,70
Kota Pariaman	41,11	15.003,69
Kab. Pesisir Selatan	157,61	57.526,37
Kab. Solok	162,15	59.185,48
Kab. Sijunjung	100,18	36.565,78
Kab. Tanah Datar	131,35	47.943,05
Kab. Padang Pariaman	229,58	83.798,34
Kab. Agam	223,51	81.582,89
Kab. Lima Puluh Kota	160,43	58.558,56
Kab. Pasaman	127,23	46.439,68
Kab. Dharmasraya	121,10	44.200,04
Kab. Solok Selatan	76,62	27.964,84

Sumber: Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), 2026

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat bahwa Kota dengan jumlah timbulan sampah tertinggi di Sumatera Barat adalah Kota Padang dengan jumlah timbulan sampah harian sebanyak 630 ton dan timbulan sampah tahunan sebanyak 229.841 ton. Dari beberapa Kota dan Kabupaten yang ada di Sumatera Barat tersebut, penelitian ini berfokus pada Kota Bukittinggi yang memiliki timbulan sampah harian sebanyak 133 ton dan timbulan sampah tahunan sebanyak 48.542 ton. Angka ini menjadi cukup signifikan mengingat Kota Bukittinggi adalah salah satu kota dengan luas wilayah terkecil di Sumatera

Barat yaitu hanya sekitar 25,24 km². Namun, kota ini memiliki jumlah penduduk mencapai 126.800 jiwa di tahun 2026, sehingga tingkat kepadatan penduduknya terbilang cukup tinggi.⁷

Sebagai salah satu kota di Sumatera Barat, Bukittinggi ini biasa dikenal dengan julukan kota wisata karena pemandangan alamnya yang indah, serta kekayaan budaya Minangkabau yang menjadikan kota ini sebagai salah satu tujuan favorit para wisatawan. Berikut data jumlah perjalanan wisatawan nusantara di Kota Bukittinggi pada tahun 2023-2025:

Tabel 1.2
Jumlah Perjalanan Wisatawan Nusantara di Kota Bukittinggi
Tahun 2023-2025

2023	2024	2025
1.666.355	1.333.261	1.664.798

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Barat, 2026

Berdasarkan Tabel 1.2 diatas menunjukkan bahwa Kota Bukittinggi merupakan kota dengan mobilitas pengunjung yang tinggi tiap tahunnya. Sebagai kota wisata, kebersihan lingkungan tentu menjadi hal yang perlu diperhatikan karena dapat berpengaruh terhadap kenyamanan masyarakat dan wisatawan. Lingkungan yang bersih dan tertata akan memberikan dampak positif terhadap citra suatu kota, namun kondisi lingkungan yang dipenuhi sampah dapat mengurangi kenyamanan dan menurunkan daya tarik wisatawan. Selain sebagai kota wisata, Bukittinggi juga dikenal sebagai pusat aktivitas perdagangan karena memiliki tiga pasar besar yaitu Pasar Atas, Pasar Bawah,

⁷ Badan Pusat Statistik. Jumlah Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk, Rasio Jenis Kelamin Penduduk Menurut Kecamatan di Kota Bukittinggi, 2026.

dan Pasar Aur Kuning yang merupakan pasar grosir terbesar di Sumatera. Tingginya aktivitas masyarakat, baik dari sektor perdagangan, pariwisata, maupun rumah tangga, berkontribusi terhadap jumlah sampah yang dihasilkan tiap harinya.

Besarnya jumlah timbulan sampah tersebut menuntut ketersediaan sistem pengelolaan sampah yang memadai. Dalam mengelola besarnya timbulan sampah tersebut, Kota Bukittinggi sebelumnya sempat memiliki Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPS) berupa 8 kontainer dan 15 bak beton yang tersebar di berbagai lokasi strategis di Kota Bukittinggi, sebagai berikut:



Sumber: Media Sosial Bukittinggiku.id, 2026

Berdasarkan Gambar 1.2 diatas dapat dilihat bahwa Kota Bukittinggi dulu pernah memiliki TPS. Selain TPS resmi tersebut, terdapat pula sejumlah TPS liar yang tumbuh secara tidak terkendali di berbagai sudut kota. Namun

seiring berjalannya waktu keberadaan TPS-TPS tersebut justru menimbulkan permasalahan baru karena kondisinya yang semakin tidak terkendali, dimana sampah sering kali meluap hingga ke badan jalan dan memperparah kondisi lingkungan sekitarnya. Merespons kondisi tersebut, pada tahun 2023 DLH Kota Bukittinggi mengambil kebijakan untuk menutup seluruh TPS yang ada, baik TPS resmi maupun TPS liar, dan menggantinya dengan sistem pengangkutan sampah langsung dari sumber ke permukiman warga sesuai jadwal yang telah ditetapkan.

Kemudian, pada tahapan pemrosesan akhir, hingga saat ini Kota Bukittinggi belum memiliki Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sendiri sebagai fasilitas untuk memproses sampah tiap harinya. Saat ini Kota Bukittinggi masih bergantung pada TPA Kota Padang dalam menampung sebagian besar sampah-sampah tersebut. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi masih sangat bergantung pada daerah lain, sehingga keberlanjutan pengelolaan sampah ke depannya menjadi rentan terhadap berbagai kendala, baik dari segi jarak, biaya operasional, maupun ketersediaan kapasitas TPA Kota Padang itu sendiri dalam menampung sampah dari luar daerah.

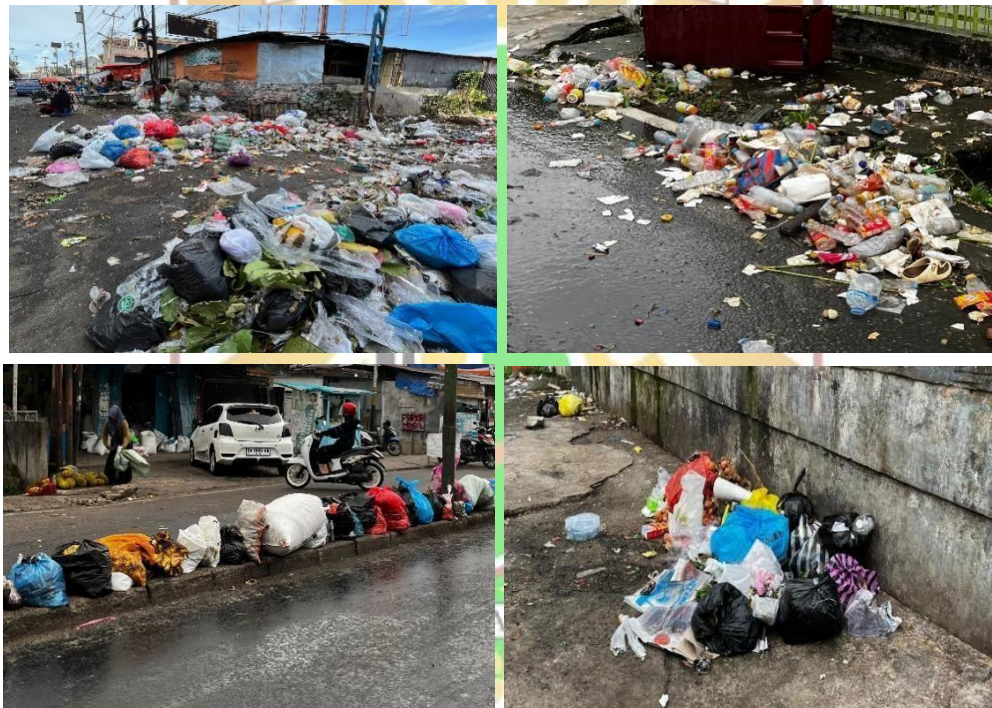
Komitmen Kota Bukittinggi terhadap kebersihan lingkungan sebenarnya pernah dibuktikan dengan diraihnya penghargaan Adipura secara berturut-turut pada tahun 2016, 2017, dan 2018.⁸ Namun, penghargaan tersebut belum berhasil diraih kembali oleh Kota Bukittinggi dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini mengindikasikan adanya penurunan kinerja dalam pengelolaan kebersihan

⁸ Kaba12. (2019). Adipura Tiga Kali Berturut-Turut Bukti Bukittinggi Kota Pariwisata yang Bersih dan Rapi. <https://kaba12.co.id/adipura-tiga-kali-berturut-turut-bukti-bukittinggi-kota-pariwisata-yang-bersih-dan-rapi/>. (diakses pada 20 Mei 2026).

lingkungan, terutama pengelolaan sampah, yang menjadi perhatian serius mengingat identitas Bukittinggi sebagai kota wisata yang bergantung pada kenyamanan dan kebersihan lingkungannya.

Untuk memberikan gambaran kondisi nyata di lapangan, berikut dokumentasi terkait timbunan sampah yang masih ditemukan di beberapa titik di Kota Bukittinggi:

Gambar 1.3
Timbunan sampah di beberapa titik lokasi di Kota Bukittinggi



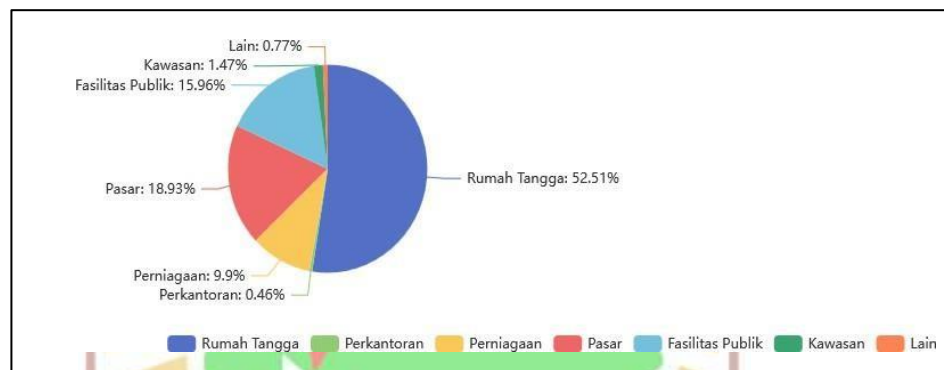
Sumber: Olahan Peneliti, 2026

Berdasarkan gambar 1.3, dapat dilihat bagaimana kondisi nyata permasalahan sampah yang masih ditemukan di Kota Bukittinggi. Hal ini semakin kompleks karena sampah yang masuk tidak hanya berasal dari aktivitas masyarakat Bukittinggi saja, namun juga berasal dari masyarakat Agam yang wilayahnya mengelilingi Kota Bukittinggi. Kondisi tersebut tentu menambah beban pengelolaan sampah yang perlu ditangani. Sampah-sampah yang

dihasilkan juga terdiri dari berbagai sumber dengan komposisi yang berbeda-beda.

Adapun komposisi sampah berdasarkan sumbernya di Kota Bukittinggi dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 1.3
Komposisi Sampah Berdasarkan Sumber Sampah
di Kota Bukittinggi Tahun 2025



Sumber: Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), 2026

Berdasarkan gambar 1.3, diketahui bahwa sumber sampah yang mendominasi di Kota Bukittinggi yaitu sampah rumah tangga sebesar 52,51%, kemudian diikuti oleh sampah pasar sebesar 18,93%, fasilitas publik sebesar 15,96%, perniagaan sebesar 9,9%, kawasan sebesar 1,47%, lain-lain sebesar 0,77%, dan perkantoran sebesar 0,46%. Kemudian, berdasarkan SIPSN tahun 2025, komposisi sampah di Kota Bukittinggi didominasi oleh sampah organik berjumlah 55,98%, selanjutnya sampah anorganik berjumlah 33,21%, serta sampah B3 dan residu berjumlah 10,81%.

Beragamnya sumber dan jenis sampah, tingginya volume sampah yang dihasilkan, luas wilayah Kota Bukittinggi yang relatif kecil dengan kepadatan penduduk yang tinggi, serta Kota Bukittinggi sebagai kota wisata, menjadi

tantangan tersendiri bagi Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Bukittinggi dalam melaksanakan pengelolaan sampah dengan optimal.

Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Bukittinggi sendiri merupakan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang dibentuk melalui Peraturan Walikota Bukittinggi Nomor 45 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Pokok, Fungsi, serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup, yang bertujuan untuk membantu Walikota dalam urusan pemerintahan bidang lingkungan hidup sesuai kewenangan daerah.⁹ DLH memiliki tanggung jawab dalam bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup daerah. Selain itu, DLH juga bertanggung jawab terhadap penataan lingkungan, pengendalian pencemaran, pengelolaan sampah, serta peningkatan kapasitas lingkungan. DLH memiliki empat bidang utama yaitu (tata lingkungan, penataan dan peningkatan kapasitas, pengendalian pencemaran, kebersihan dan pengelolaan sampah), serta Unit Pelaksana Teknik (UPT).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, menjelaskan bahwa pengelolaan sampah dilakukan dengan menerapkan prinsip 3R, yaitu *Reduce, Reuse, Recycle*.¹⁰ Namun pada kenyataannya, pengelolaan sampah yang dilakukan DLH Kota Bukittinggi baru sebatas pengomposan dan pirolisis, sementara sebagian besar sampah lainnya hanya dioper dan ditampung di TPA Kota Padang.

⁹ Putri, dkk. (2026). Peranan Dinas Lingkungan Hidup Kota Bukittinggi Dalam Upaya Pengelolaan Sampah Organik, Anorganik, dan B3 Berbasis Masyarakat. JIIC: Jurnal Intelek Insan Cendekia.

¹⁰ Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga

Dalam melakukan pengelolaan sampah, DLH Kota Bukittinggi mengawalinya dengan kegiatan pengangkutan sampah yang dilakukan setiap hari. Sampah yang diangkut berasal dari berbagai sumber, mulai dari pemukiman, pasar tradisional, area wisata, hingga fasilitas umum yang tersebar di Kota Bukittinggi. Kegiatan pengangkutan sampah ini dibagi menjadi dua trip, trip pertama dilakukan pada jam 18.00-20.30 WIB dan dilanjutkan dengan trip kedua pada jam 22.00-01.00 WIB. Dalam mengangkut sampah, untuk saat ini DLH memiliki armada berjumlah 67 yang berupa truk sampah, L-300, dan becak motor. Seluruh sampah yang telah terkumpul nantinya akan langsung dibawa ke DLH Kota Bukittinggi. Sampah-sampah yang telah terkumpul tadi akan di bongkar lagi yang nantinya dibagi ke dalam tiga alur penanganan.

Sebagian besar sampah akan di transfer ke TPA yang berlokasi di Kota Padang menggunakan truk berkapasitas lebih besar, dengan sampah berjumlah 80-85 ton tiap harinya. Sementara itu, sebagian sampah organik yang berhasil dikumpulkan nantinya akan dikelola lebih lanjut melalui proses pengomposan untuk dijadikan pupuk kompos. Selain itu, sampah residu atau sampah yang sulit didaur ulang, nantinya akan dibakar menggunakan teknik pirolisis yang tersedia di TPST Thermal milik DLH Kota Bukittinggi.

Berikut penjelasan mengenai pengelolaan sampah di DLH Kota Bukittinggi dengan teknik pengomposan dan pirolisis:

1. Pengomposan

Pengomposan sendiri dapat diartikan sebagai proses daur ulang sampah secara alami menggunakan sisa-sisa sampah organik. Pengomposan

dijadikan sebagai salah satu cara untuk mengatasi permasalahan sampah di Kota Bukittinggi karena selain dapat mengurangi volume sampah, juga dapat meningkatkan kesuburan, kualitas tanah, serta mengurangi emisi karbon 20%.¹¹ Saat ini DLH menyediakan empat lokasi pengomposan yang aktif di Kota Bukittinggi, yaitu di TPST Tabek Gadang, Rumah Kompos di Birugo, Rumah Kompos di Bukit Apit, dan Rumah Kompos di Talao. Masing-masing lokasi mengolah jenis sampah organik yang berbeda-beda sesuai dengan sumber sampah yang tersedia di dekitar lokasi. Tiap harinya DLH dapat melakukan proses pengomposan dengan kapasitas pengolahan sampah 400 kg per harinya.

2. Pirolisis

Pirolisis adalah suatu proses dekomposisi suatu bahan secara termal tanpa oksigen.¹² Pirolisis digunakan DLH Kota Bukittinggi untuk melakukan pembakaran pada sampah-sampah residu atau sampah yang sulit didaur ulang dengan kapasitas pembakaran mencapai 10 ton sampah per hari.

Seluruh kegiatan pengelolaan sampah tersebut tentunya melibatkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bertugas langsung di lapangan. DLH Kota Bukittinggi menempatkan sejumlah petugas yang dibagi sesuai dengan bidang masing-masing. Berikut jumlah petugas yang terlibat dalam pengelolaan sampah di DLH Kota Bukittinggi:

¹¹ Octavia, dkk. (2025). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Menjadi Kompos Menggunakan Compostic Bag. Jurnal Altifani. Vol. 5(4), 477-485.

¹² Adoe, dkk. (2016). Pirolisis Sampah Plastik PP (*Polypropylene*) Menjadi Minyak Pirolisis Sebagai Bahan Bakar Primer. LONTAR Jurnal Teknik Mesin. Vol. 3(1), 17-26.

Tabel 1. 2
Jumlah Petugas Pengelolaan Sampah DLH Kota Bukittinggi

No.	Jenis Petugas Pengelolaan Sampah	Jumlah petugas keseluruhan	Jumlah petugas/hari
1.	Petugas pengangkut sampah dari sumber sampah ke TPST Thermal	115 orang	10 orang
2.	Petugas pengangkut sampah dari TPST Thermal ke TPA di Kota Padang	120 orang	26 orang
3.	Petugas Pengomposan	4 orang	4 orang
4.	Petugas pirolisis	12 orang	12 orang

Sumber: DLH Kota Bukittinggi, 2026

Meskipun DLH telah melakukan berbagai upaya dalam pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi, namun upaya tersebut tampaknya belum sepenuhnya mampu menangani sampah yang ada. Berdasarkan dokumen Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) Dinas Lingkungan Hidup Kota Bukittinggi tahun 2025 menyatakan bahwa target persentase pengelolaan persampahan pada tahun 2025 adalah 100%, namun realisasinya hanya mencapai 85,35%.¹³ Angka tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah yang ada di Kota Bukittinggi belum mencapai target yang telah ditetapkan.

Belum tercapainya target pengelolaan sampah tersebut disebabkan adanya hambatan-hambatan yang dihadapi oleh DLH Kota Bukittinggi. Berdasarkan wawancara dengan salah satu pegawai DLH bidang pengelolaan

¹³ Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) Dinas Lingkungan Hidup Kota Bukittinggi tahun 2025, hlm. 1

sampah, keterbatasan Sumber Daya Manusia menjadi salah satu hambatan utama. Hal ini dapat dilihat, salah satunya dari kondisi fasilitas pengomposan yang dimiliki DLH Kota Bukittinggi, dimana dari empat rumah kompos yang aktif beroperasi, masing-masing lokasi hanya dikelola oleh satu orang petugas saja. Hal ini tentu berpengaruh terhadap kinerja mereka dalam proses pengomposan. Apabila jumlah petugas di setiap rumah kompos dapat ditambah, maka proses pengomposan bisa dilakukan lebih optimal dan sampah-sampah organik yang akan diolah menjadi kompos pun akan jauh lebih banyak dari kapasitas yang ada saat ini.

Hambatan selanjutnya adalah keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah seperti TPST dan TPA. TPST di Kota Bukittinggi saat ini yang aktif hanya satu yaitu TPST Tabek Gadang dengan tujuan awal dibangunnya adalah untuk melakukan pengelolaan sampah melalui 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), namun pada kenyataannya saat ini TPST Tabek Gadang hanya digunakan untuk proses pengomposan saja dikarenakan fasilitas yang mendukung untuk melakukan pengelolaan sampah 3R belum tercukupi. Hal ini menunjukkan bahwa fungsi TPST Tabek Gadang belum berjalan optimal sesuai dengan tujuan awal pendiriannya. Keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah juga dapat dilihat dari masih kurangnya ketersediaan mesin pirolisis yang digunakan DLH untuk melakukan pembakaran sampah dalam rangka mengurangi timbulan sampah. Saat ini DLH Kota Bukittinggi memiliki dua mesin pirolisis yang digunakan untuk membakar sampah sebanyak 10 ton tiap harinya. Pengurangan sampah melalui pirolisis hanya mampu mengurangi sedikit dari timbulan sampah yang

ada, karena keterbatasan alat yang digunakan dalam proses pirolisis.

Hambatan yang dihadapi DLH selanjutnya adalah keterbatasan anggaran. Keterbatasan anggaran menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap proses pelaksanaan pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi. Biaya pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi mencapai Rp17,5 Miliar di tahun 2025. Sebagian besar anggaran digunakan untuk operasional pengangkutan sampah ke TPA di Kota Padang. Hal ini disebabkan karena Kota Bukittinggi hingga saat ini belum memiliki TPA sendiri sehingga sampah-sampah yang telah dikumpulkan akan di transfer ke TPA Kota Padang. Besarnya biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan pengangkutan sampah tersebut berdampak pada keterbatasan anggaran yang dapat digunakan untuk kebutuhan lainnya, seperti pemeliharaan dan pengembangan fasilitas pengelolaan sampah. Kondisi ini tentu mempengaruhi kinerja DLH dalam pengelolaan sampah karena keterbatasan anggaran akan menghambat pelaksanaan program, pengadaan fasilitas, dan peningkatan kualitas pelayanan.¹⁴

Masih kurangnya kesadaran masyarakat dalam memilah sampah juga merupakan salah satu hambatan DLH dalam mengelola sampah. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2018 tentang pengelolaan sampah menjelaskan bahwa peran serta masyarakat sangat dibutuhkan dalam pengelolaan sampah agar dapat berjalan efektif dan efisien. Namun pada kenyataannya, kesadaran masyarakat dalam memilah sampah sebelum dibuang masih sangat rendah. Hal

¹⁴ Kartika, dkk. (2025). Analisis Peran Dinas Lingkungan Hidup Kota Bukittinggi dalam Pengelolaan Sampah untuk Mewujudkan Lingkungan Bersih dan Berkelanjutan. Jurnal Pendidikan Tambusai. Vol. 9(3), 21059-21068

ini menyulitkan para petugas dalam mengolah sampah tersebut. Padahal, jika pemilahan sampah sudah dilakukan sejak dari sumbernya, maka lebih banyak sampah yang dapat diolah atau dimanfaatkan kembali, sehingga volume sampah yang dibuang ke TPA dapat berkurang. Dalam mengatasi permasalahan tersebut, DLH Kota Bukittinggi secara rutin melaksanakan sosialisasi mengenai pengelolaan sampah kepada masyarakat dan juga sekolah-sekolah, namun partisipasi masyarakat dalam mengikuti sosialisasi masih rendah.

Hambatan-hambatan yang telah diuraikan tersebut kemudian berdampak pada capaian pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi secara keseluruhan. Berikut data neraca pengelolaan sampah Kota Bukittinggi tahun 2025:

Tabel 1. 3
Neraca Pengelolaan Sampah Kota Bukittinggi Tahun 2025

No	Keterangan	Nilai
		Ton/Tahun
I	JUMLAH TIMBULAN SAMPAH (Jumlah Penduduk x Faktor Estimasi Timbulan Perkapita)	49,170.54
II	JUMLAH PENGURANGAN SAMPAH	66.08
	Persentase pengurangan sampah	0.13
a	Jumlah Pembatasan Timbulan Sampah	833.14
b	Jumlah Pemanfaatan Kembali Sampah	24.11
c	Jumlah Pendaauran Ulang Sampah	41.98
III	JUMLAH PENANGANAN SAMPAH	41,902.38
	Persentase penanganan sampah	85.22
d	Pemilahan/Pengumpulan	
e	Pengangkutan*) Sampah diangkut ke tempat pengolahan sampah (residu pemilahan) Sampah diangkut ke tempat pemrosesan akhir (residu pengolahan)	
f	Pengolahan	6,004.63
	Jumlah sampah terolah menjadi bahan baku (pakan ternak, kompos, daur ulang dan upcycle)	6,004.63
	Jumlah sampah termanfaatkan menjadi sumber energi	0
g	Pemrosesan akhir	35,897.75
	Jumlah sampah yang terproses di tempat pemrosesan akhir	35,897.75
IV	SAMPAH YANG DIKELOLA (II + III)	41,968.47
	Persentase sampah terkelola	85.35
V	SAMPAH TIDAK DIKELOLA (I-IV)	7,202.07
	Persentase sampah tidak terkelola	14.65

Sumber: Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) DLH Kota Bukittinggi

Berdasarkan Tabel 1.2 diatas, dapat dilihat bahwa dari total timbulan

sampah yang mencapai 49.170,54 ton pada tahun 2025, persentase pengurangan sampah yang berhasil dikurangi hanya sebesar 0,13% atau 66,08 ton/tahun, yang mencakup pembatasan timbulan sampah, pemanfaatan kembali sampah, dan pendauran ulang sampah. Angka ini menunjukkan bahwa pengurangan sampah dari sumbernya masih minim dan belum optimal. Kemudian juga masih terdapat sebanyak 7.202,07 ton sampah atau 14,65% dari total timbulan sampah di Kota Bukittinggi yang belum terkelola dengan baik. Tidak hanya dilihat dari data hasil pengelolaan sampah, kondisi tersebut juga ditinjau dari capaian kinerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Bukittinggi dalam pengelolaan sampah. Hal ini dapat dilihat dari Indeks Kinerja Pengelolaan Sampah Kota Bukittinggi dalam beberapa tahun terakhir yang menunjukkan adanya fluktuasi capaian kinerja, sebagai berikut:

Tabel 1. 4
Indeks Kinerja pengelolaan Sampah DLH Kota Bukittinggi

Tahun	Target Indeks Kinerja Pengelolaan Sampah	Capaian
2022	62	100%
2023	63	100%
2024	64	112,5%
2025	65	85,35%

Sumber: Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) DLH Kota Bukittinggi, 2026

Berdasarkan tabel 1.3, dapat dilihat bahwa capaian kinerja DLH dalam pengelolaan sampah mengalami fluktuasi. Pada tahun 2022 dan 2023, capaian kinerja berada pada angka 100% yang memperlihatkan bahwa target DLH dalam pengelolaan sampah telah tercapai. Kemudian pada tahun 2024, capaian kinerja

meningkat dibanding tahun sebelumnya yaitu 112,5% yang memperlihatkan bahwa kinerja DLH melampaui target yang ditetapkan. Namun, pada tahun 2025, capaian kinerja mengalami penurunan menjadi 85,35% sehingga target yang telah ditetapkan tidak tercapai.

Capaian kinerja yang mengalami fluktuasi dalam pengelolaan sampah ini menjadi salah satu alasan pentingnya penelitian ini dilakukan, untuk mengetahui kinerja DLH dalam pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi. Berbagai hambatan yang telah dijelaskan sebelumnya, mulai dari keterbatasan SDM, keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah, keterbatasan anggaran dan rendahnya kesadaran masyarakat, berkontribusi pada belum optimalnya pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi. Hal ini tentu sangat berbeda dengan citra Kota Bukittinggi sebagai kota wisata dan pusat perdagangan di Sumatera Barat yang harusnya mampu menghadirkan lingkungan bersih dan nyaman bagi seluruh masyarakat Kota Bukittinggi maupun wisatawan.

Oleh karena itu diperlukan penelitian mengenai kinerja Dinas Lingkungan Kota Bukittinggi dalam pengelolaan sampah. Meskipun penelitian tentang kinerja instansi pemerintah dalam pengelolaan sampah telah dilakukan di berbagai daerah di Indonesia, namun penelitian yang fokus dalam mengkaji kinerja DLH Kota Bukittinggi belum ada sebelumnya. Melihat Kota Bukittinggi sebagai kota wisata dengan luas wilayah yang kecil namun memiliki volume timbulan sampah yang cukup besar, ditambah dengan berbagai permasalahan dan hambatan yang dihadapi DLH dalam mengelola sampah, menjadikan permasalahan ini suatu hal yang perlu diteliti, agar dapat mengetahui dan

mengevaluasi secara mendalam sejauh mana kinerja DLH Kota Bukittinggi dalam pengelolaan sampah, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana Kinerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Bukittinggi Dalam Pengelolaan Sampah?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis Kinerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Bukittinggi Dalam Pengelolaan Sampah.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi dalam ilmu pengetahuan, khususnya bidang administrasi publik dan manajemen lingkungan, terutama yang berkaitan dengan kinerja Dinas Lingkungan Hidup dalam pengelolaan sampah. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji tentang pengelolaan sampah, serta dapat memperkaya kajian teoritis mengenai penerapan kinerja dalam organisasi publik, khususnya pada instansi pemerintah daerah dalam menangani permasalahan lingkungan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana bagi peneliti dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan, khususnya berkaitan dengan kinerja organisasi sektor publik.
2. Bagi Lembaga, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada Dinas Lingkungan Hidup Kota Bukittinggi berupa masukan dan rekomendasi dalam pengelolaan sampah.
3. Bagi pihak lain, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dalam melakukan penelitian yang serupa, mengenai Kinerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Bukittinggi Dalam Pengelola

