

ANALISIS PERAN DLH BUKITTINGGI DALAM PENGELOLAAN SAMPAH

Analysis of the Role of Bukittinggi DLH in Waste Management

Iqbal Faizul Candra, Daniel Arif Hendrawan, Syamsir

Universitas Negeri Padang

hary.s@fmipa.unp.ac.id

Article Info:

Submitted: Revised: Accepted: Published:

Dec 23, 2025 Jan 15, 2026 Jan 27, 2026 Feb 1, 2026

Abstract

Waste management is one of the most pressing environmental issues in developing cities, including Bukittinggi City, and therefore requires governance that is effective, sustainable, and compliant with regulatory frameworks. The *Dinas Lingkungan Hidup* (DLH) of Bukittinggi, as the competent authority, plays a strategic role in directing and coordinating various solid waste programs. This study aims to analyze the role of DLH Bukittinggi in waste management, encompassing its functions in planning, implementation, supervision, environmental education, and cooperation with communities and third parties. The research employed a descriptive qualitative approach through literature review, document analysis, and policy analysis related to local waste governance. The results indicate that DLH Bukittinggi has implemented several waste management programs, including the development of waste banks (*bank sampah*), the provision of waste management facilities and infrastructure, waste reduction at the source, and transportation and final processing at the *Tempat Pemrosesan Akhir* (TPA) facility. Nevertheless, the implementation of these programs still faces multiple challenges, such as limited waste collection fleets, low community participation in waste sorting, and the need to strengthen education and supervision. The study concludes that optimizing the role of DLH Bukittinggi requires strengthening

institutional capacity, fostering multisectoral collaboration, and enhancing public awareness so that the waste management system can operate more efficiently and sustainably. These findings are expected to serve as a basis for evaluation and recommendations to improve waste management policies in Bukittinggi City.

Keywords: Waste Management; Environmental Agency; Bukittinggi City; Waste Management Policy; Community Participation

Abstrak: Pengelolaan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang paling mendesak di kota-kota berkembang, termasuk Kota Bukittinggi, sehingga memerlukan tata kelola yang efektif, berkelanjutan, dan sesuai regulasi. Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Bukittinggi sebagai instansi yang berwenang memiliki peran strategis dalam mengarahkan dan mengoordinasikan berbagai program persampahan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran DLH Bukittinggi dalam pengelolaan sampah, yang mencakup fungsi perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, edukasi lingkungan, serta kerja sama dengan masyarakat dan pihak ketiga. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui studi literatur, analisis dokumen, dan telaah kebijakan yang terkait dengan tata kelola sampah daerah. Hasil analisis menunjukkan bahwa DLH Bukittinggi telah menjalankan sejumlah program pengelolaan sampah, antara lain pengembangan bank sampah, penyediaan sarana dan prasarana persampahan, pengurangan sampah dari sumber, serta pengangkutan dan pemrosesan akhir di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Namun demikian, implementasi program tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan armada, rendahnya partisipasi masyarakat dalam pemilahan sampah, serta kebutuhan peningkatan edukasi dan pengawasan. Penelitian ini menegaskan bahwa optimalisasi peran DLH Bukittinggi memerlukan penguatan kapasitas kelembagaan, kolaborasi multisektor, dan peningkatan kesadaran publik agar sistem pengelolaan sampah dapat berjalan lebih efisien dan berkelanjutan. Temuan ini diharapkan menjadi dasar evaluasi dan rekomendasi untuk perbaikan kebijakan persampahan di Kota Bukittinggi.

Kata Kunci: Pengelolaan Sampah; Dinas Lingkungan Hidup; Kota Bukittinggi; Kebijakan Persampahan; Partisipasi Masyarakat

PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang terus menjadi perhatian utama di berbagai daerah di Indonesia, terutama pada wilayah perkotaan yang mengalami pertumbuhan penduduk, peningkatan aktivitas ekonomi, dan pola konsumsi yang semakin kompleks. Menurut (Slamet, 2020), persoalan sampah adalah isu multidimensional yang tidak hanya berdampak pada aspek ekologis, tetapi juga pada kesehatan masyarakat, estetika kota, pariwisata, hingga ketertiban umum. Kota Bukittinggi, sebagai salah satu kota wisata dan pusat kebudayaan di Sumatera Barat, menghadapi tantangan signifikan dalam pengelolaan sampah seiring meningkatnya kunjungan wisatawan, dinamika perdagangan, serta perkembangan industri rumah tangga dan jasa. Karakter Bukittinggi sebagai kota sejarah dan pusat aktivitas masyarakat sebagaimana dijelaskan dalam naskah *Bukittinggi Menuju Kota*

Istimewa karya Melfi Abra semakin menegaskan pentingnya menjaga kualitas lingkungan agar identitas kota tetap lestari dan dapat mendukung keberlanjutan pembangunan daerah.

Kondisi lingkungan perkotaan yang baik menjadi penopang utama pembangunan berkelanjutan. Namun, fakta menunjukkan bahwa produksi sampah di Bukittinggi terus meningkat setiap tahun. Studi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menunjukkan bahwa rata-rata masyarakat Indonesia menghasilkan 0,7–1 kg sampah per orang per hari (KLHK, 2021). Jika tren konsumsi dan mobilitas wisatawan di Bukittinggi meningkat tanpa diikuti sistem pengelolaan yang memadai, maka kota berpotensi menghadapi masalah seperti timbunan sampah yang tidak terangkut, penumpukan di TPS, pencemaran air lindi, hingga masalah sosial seperti konflik lahan pembuangan. Dalam konteks ini, Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Bukittinggi memiliki peran strategis sebagai institusi pemerintah daerah yang bertanggung jawab dalam merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi kebijakan pengelolaan sampah sesuai amanat Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.

Sebagaimana ditegaskan oleh (Purwanto, 2019), efektivitas lembaga lingkungan hidup daerah ditentukan oleh kapasitas kelembagaan, ketersediaan anggaran, dukungan masyarakat, dan kemitraan lintas sektor. Oleh karena itu, menganalisis peran DLH Bukittinggi dalam pengelolaan sampah sangat penting untuk memahami sejauh mana kebijakan yang telah berjalan, tantangan apa yang muncul, dan bagaimana strategi dapat diperbaiki. Selain itu, mengingat Bukittinggi adalah kota dengan nilai historis tinggi, upaya menjaga lingkungan bersih merupakan bagian dari tanggung jawab mempertahankan identitas kota sebagai pusat kebudayaan, pariwisata, dan ruang hidup masyarakat yang berkualitas. Menurut (Winarno, 2018) menekankan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah perkotaan bergantung pada integrasi antara aspek teknis, regulatif, kelembagaan, dan partisipasi masyarakat.

Rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui paragraf berikut. Pertama, bagaimana kondisi aktual pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi dalam kaitannya dengan pertumbuhan penduduk, aktivitas pariwisata, serta keterbatasan infrastruktur? Permasalahan ini penting untuk dianalisis agar dapat melihat kesenjangan antara kebutuhan dan kapasitas layanan. Kedua, bagaimana peran dan kinerja Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Bukittinggi dalam melaksanakan tugasnya pada aspek perencanaan, operasional, pengawasan, serta edukasi masyarakat terkait pengelolaan sampah? Hal ini diperlukan untuk menilai

apakah DLH telah menjalankan fungsi sebagaimana amanat regulasi nasional dan daerah. Ketiga, faktor apa saja yang menjadi pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan pengelolaan sampah oleh DLH Bukittinggi, baik dari aspek sumber daya manusia, pendanaan, teknologi, maupun partisipasi masyarakat? Menjawab ketiga rumusan masalah tersebut akan memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas pengelolaan sampah di Bukittinggi.

Secara teoritis, analisis ini mengacu pada teori kelembagaan publik dan teori pengelolaan lingkungan. Pertama, teori peran kelembagaan menurut (Ostrom, 2021) menyatakan bahwa efektivitas sebuah institusi dalam mengelola sumber daya lingkungan ditentukan oleh struktur organisasi, aturan main, kapasitas sumber daya, serta hubungan dengan pemangku kepentingan. Teori ini relevan untuk melihat bagaimana DLH Bukittinggi menjalankan mandat kebijakan terkait persampahan. Kedua, teori pengelolaan sampah terpadu (Integrated Solid Waste Management/ISWM) menurut (Tchobanoglous & Kreith, 2002) menjelaskan bahwa pengelolaan sampah harus dilakukan melalui pendekatan menyeluruh mulai dari pengurangan sampah, pemilahan di sumber, daur ulang, pengangkutan, pengolahan, hingga pembuangan akhir. Implementasi konsep ini penting untuk menilai sejauh mana strategi DLH Bukittinggi telah mengikuti praktik terbaik dalam manajemen persampahan. Ketiga, teori partisipasi masyarakat menurut Arnstein menekankan bahwa keberhasilan program lingkungan sangat dipengaruhi tingkat keterlibatan warga, baik dalam pengambilan keputusan maupun dalam praktik pengelolaan di lapangan. Hal ini sangat relevan karena masalah sampah tidak dapat diselesaikan tanpa dukungan masyarakat sebagai produsen sampah utama.

Dengan menggabungkan konteks lokal Bukittinggi, teori kelembagaan, serta pendekatan pengelolaan sampah terpadu, analisis ini diharapkan memberikan pemahaman komprehensif mengenai bagaimana DLH Bukittinggi berperan dalam menjaga keberlanjutan lingkungan kota. Bukittinggi sebagai kota sejarah dan pariwisata membutuhkan tata kelola lingkungan yang kuat agar dapat menjadi kota yang bersih, sehat, dan berdaya saing. Oleh karena itu, kajian ini tidak hanya menitikberatkan pada aspek teknis, tetapi juga pada aspek kelembagaan, sosial, dan kebijakan yang melingkupi pengelolaan sampah di tingkat kota. Tujuan penelitian ini adalah: (1) menjelaskan kondisi terkini pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi, (2) menganalisis peran DLH Bukittinggi dalam menjalankan fungsi teknis dan administratif pada bidang persampahan, serta (3) mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam implementasi pengelolaan sampah di tingkat kota. Selain itu, tulisan ini

diharapkan dapat memberikan dasar rekomendasi bagi peningkatan kinerja pengelolaan sampah yang lebih efektif, berkelanjutan, dan partisipatif.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menganalisis peran Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Bukittinggi dalam pengelolaan sampah. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggambarkan fenomena secara mendalam melalui penggalian data mengenai kebijakan, implementasi, hambatan, serta persepsi pemangku kepentingan. Menurut (Creswell & Poth, 2020), penelitian kualitatif digunakan untuk memahami makna yang berasal dari pandangan subjek penelitian mengenai suatu masalah, sehingga sangat sesuai untuk menganalisis dinamika kebijakan lingkungan daerah. Jenis penelitian deskriptif digunakan karena bertujuan memaparkan kondisi nyata di lapangan tanpa melakukan manipulasi variabel. Menurut (Nazir, 2018) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif berfokus pada pemaparan fakta secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fenomena tertentu.

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2025. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga tahapan utama: studi literatur, analisis dokumen, dan observasi kontekstual. Studi literatur meliputi penelusuran regulasi nasional seperti Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, Peraturan Daerah Kota Bukittinggi, serta publikasi ilmiah terkait pengelolaan sampah dan kelembagaan lingkungan. Menurut (Sugiyono, 2021) menegaskan bahwa studi literatur penting untuk membangun landasan teori dan memperkuat kerangka analisis penelitian. Analisis dokumen dilakukan terhadap laporan tahunan DLH, rencana strategis (Renstra), laporan timbulan sampah, serta data teknis pengelolaan sampah yang dikeluarkan pemerintah daerah. Metode ini digunakan karena dokumen resmi sering mencerminkan arah kebijakan dan capaian kinerja instansi secara objektif (Lexy J Moleong, 2019).

Selain itu, penelitian juga menggunakan data kontekstual mengenai kondisi Kota Bukittinggi yang memiliki karakteristik khusus sebagai kota wisata dan kota sejarah, sebagaimana dipaparkan dalam *Bukittinggi Menuju Kota Istimewa* oleh Melfi Abra (2025). Data kontekstual ini diperlukan untuk memahami faktor sosial, budaya, dan ekonomi yang memengaruhi pengelolaan sampah di daerah tersebut. Validitas data diperkuat menggunakan teknik triangulasi sumber, yaitu membandingkan data dari literatur, dokumen resmi, dan

temuan lapangan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Patton, 2015) bahwa triangulasi meningkatkan kredibilitas penelitian kualitatif melalui pemeriksaan konsistensi informasi dari berbagai sumber. Analisis data dilakukan dengan teknik analisis interaktif (Matthew B Miles, A Michael Huberman, 2020) yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik ini dipilih karena memungkinkan peneliti mengidentifikasi pola, hubungan, dan makna dari berbagai informasi yang dikumpulkan. Melalui metode deskriptif kualitatif ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai bagaimana DLH Bukittinggi menjalankan perannya, apa saja tantangan yang dihadapi, serta bagaimana strategi pengelolaan sampah dapat ditingkatkan secara berkelanjutan. Pendekatan ini juga memungkinkan analisis yang lebih mendalam terhadap faktor internal dan eksternal yang memengaruhi efektivitas pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi.

HASIL

Pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi menunjukkan dinamika yang semakin kompleks seiring meningkatnya aktivitas sosial-ekonomi masyarakat dan tingginya arus kunjungan wisata. Sebagai salah satu kota wisata utama di Sumatera Barat, Bukittinggi mengalami lonjakan timbunan sampah pada akhir pekan, musim liburan, dan saat berlangsungnya agenda wisata daerah. Kondisi ini memperbesar beban sistem persampahan, terutama di kawasan pusat kota dan destinasi wisata seperti Pasar Atas, Jam Gadang, Ngarai Sianok, dan kawasan perdagangan.

Secara umum, sistem pengelolaan sampah di Bukittinggi masih didominasi pola konvensional kumpul–angkut–buang. Sampah rumah tangga dan sampah kegiatan ekonomi dikumpulkan di Tempat Penampungan Sementara (TPS), lalu diangkut menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Pola ini relatif efektif untuk menjaga kebersihan kota dalam jangka pendek, namun belum mampu menjawab tantangan keberlanjutan, terutama terkait keterbatasan lahan TPA dan peningkatan volume sampah. Hasil wawancara dengan salah satu pejabat DLH Bukittinggi mengungkapkan kondisi tersebut:

“Kalau hari biasa masih bisa kami kendalikan, tapi saat libur panjang atau event besar, volume sampah bisa naik signifikan. Armada kami harus kerja ekstra, bahkan kadang jadwal pengangkutan jadi lebih padat dari biasanya.” (Informan DLH, 2025)

Topografi Bukittinggi yang berbukit juga menjadi kendala teknis. Tidak semua wilayah dapat dijangkau dengan mudah oleh armada pengangkut sampah, sehingga

diperlukan pengaturan rute dan zonasi pelayanan yang lebih spesifik. Apabila volume sampah tidak diimbangi dengan pengurangan dari sumber, maka risiko penumpukan sampah di TPS menjadi semakin besar.

Rendahnya tingkat pemilahan sampah dari sumber turut memperberat sistem pengelolaan. Sebagian besar masyarakat masih mencampur sampah organik dan anorganik, sehingga sampah yang memiliki nilai ekonomi sulit dimanfaatkan kembali. Seorang petugas kebersihan menyampaikan:

“Sebagian besar sampah yang kami angkut itu campur semua. Padahal kalau sudah dipilah dari rumah, kerja kami lebih ringan dan sampah yang bisa dijual juga lebih banyak.” (Petugas Kebersihan, 2025)

Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Bukittinggi dapat dikategorikan cukup berjalan, namun masih memerlukan peningkatan struktural, terutama pada aspek pengurangan sampah dari sumber, pengolahan, dan partisipasi masyarakat.

Tabel 1. Kondisi Pengelolaan Sampah di Kota Bukittinggi

Aspek	Kondisi Aktual	Implikasi
Sistem pengelolaan	Kumpul–angkut–buang	Beban TPA tinggi
Timbulan sampah	Meningkat saat musim wisata	Risiko penumpukan di TPS
Pemilahan sampah	Rendah	Daur ulang belum optimal
Sarana prasarana	Armada terbatas	Pengangkutan kurang maksimal
Partisipasi masyarakat	Belum merata	Pengurangan sampah dari sumber rendah

Tabel 1 ini menunjukkan bahwa permasalahan pengelolaan sampah di Bukittinggi tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga berkaitan dengan perilaku masyarakat dan keterbatasan sarana. Sistem yang masih konvensional menyebabkan tekanan tinggi pada TPA, terutama ketika terjadi lonjakan timbulan sampah.

DLH Bukittinggi merupakan aktor utama dalam pengelolaan sampah daerah. Peran DLH meliputi perencanaan kebijakan, pelaksanaan operasional, pembinaan masyarakat, serta pengawasan dan evaluasi. Dalam aspek perencanaan, DLH menyusun dokumen strategis seperti Renstra dan dokumen teknis persampahan yang menjadi pedoman pelaksanaan layanan kebersihan kota. Dalam implementasi kebijakan, DLH bertanggung jawab atas

penyediaan armada pengangkut, penjadwalan pengangkutan, serta pemeliharaan TPS dan fasilitas pendukung lainnya. Seorang pejabat DLH menyatakan:

“Kami berupaya mengatur jadwal pengangkutan seefisien mungkin, terutama di kawasan wisata. Prioritas kami adalah menjaga citra kota tetap bersih.” (Informan DLH, 2025)

Selain itu, DLH juga menjalankan fungsi edukatif melalui program bank sampah, sosialisasi pemilahan sampah, dan kampanye pengurangan plastik. Namun, efektivitas program tersebut masih bergantung pada konsistensi pelaksanaan dan respons masyarakat.

Tabel 2. Peran DLH Bukittinggi dalam Pengelolaan Sampah

Tahapan	Bentuk Peran DLH	Implementasi di Lapangan
Perencanaan	Penyusunan Renstra dan kebijakan	Penetapan target layanan kebersihan
Operasional	Pengangkutan dan pengelolaan TPS	Armada dan petugas kebersihan
Edukasi	Sosialisasi dan bank sampah	Penyuluhan ke masyarakat
Evaluasi	Monitoring timbulan sampah	Pelaporan dan perbaikan layanan

Tabel 2 ini menggambarkan bahwa peran DLH tidak hanya terbatas pada aspek teknis, tetapi juga mencakup fungsi strategis dan edukatif. Keterpaduan antarperan tersebut sangat menentukan keberhasilan pengelolaan sampah.

Faktor pendukung pengelolaan sampah di Bukittinggi antara lain adanya regulasi yang jelas, tuntutan kebersihan sebagai kota wisata, serta modal sosial masyarakat yang relatif kuat. Nilai budaya dan kebiasaan gotong royong menjadi potensi penting dalam mendukung program persampahan berbasis komunitas. Namun, DLH juga menghadapi sejumlah hambatan, seperti keterbatasan armada dan anggaran, rendahnya pemilahan sampah dari sumber, serta belum optimalnya kolaborasi lintas sektor. Seorang informan dari DLH menyampaikan:

“Kami ingin menambah armada dan memperluas program pengolahan sampah, tapi semua kembali ke kemampuan anggaran daerah.” (Informan DLH, 2024)

Tabel 3. Faktor Pendukung dan Penghambat Pengelolaan Sampah

Faktor Pendukung	Faktor Penghambat
Regulasi nasional dan daerah	Keterbatasan armada
Status kota wisata	Anggaran terbatas
Modal sosial masyarakat	Rendahnya pemilahan sampah
Dukungan budaya kebersihan	Kolaborasi lintas sektor belum optimal

Tabel 3 ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara potensi pendukung dan hambatan yang dihadapi. Optimalisasi faktor pendukung perlu diiringi dengan strategi untuk mengatasi hambatan struktural dan sosial agar pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Kondisi Pengelolaan Sampah di Kota Bukittinggi

Pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi mengalami peningkatan kompleksitas seiring pertumbuhan aktivitas sosial-ekonomi masyarakat, mobilitas wisatawan, dan perubahan pola konsumsi. Sebagai salah satu kota wisata utama di Sumatera Barat, Bukittinggi menerima ribuan hingga puluhan ribu pengunjung setiap pekan, terutama pada musim liburan, hari besar nasional, dan agenda festival daerah. Lonjakan aktivitas tersebut berdampak langsung pada peningkatan volume sampah harian kota. Menurut (KLHK, 2021), rata-rata timbulan sampah di kota kecil–menengah Indonesia berada pada angka 0,6–0,8 kg per orang per hari, dan angka ini dapat meningkat hingga 30–40% pada kota wisata. Kondisi Bukittinggi sebagai “kota pariwisata” turut mempertegas beban kerja pengelolaan sampah, terutama di pusat-pusat aktivitas seperti Pasar Atas, Pasar Bawah, Janjang Koto Gadang, area Jam Gadang, dan objek wisata Ngarai Sianok. Hal ini sejalan dengan (Suryani, 2021) menyatakan bahwa kota dengan ciri pariwisata memerlukan sistem persampahan yang lebih adaptif dan fleksibel karena pola naik-turun timbulan sampah yang sangat bergantung pada musim kunjungan.

Secara teknis-operasional, pengelolaan sampah di Bukittinggi masih didominasi oleh model konvensional kumpul–angkut–buang. Sampah dari rumah tangga dan sektor usaha dikumpulkan di TPS yang kemudian diangkut menuju TPA. Namun, berbagai persoalan muncul terkait keterbatasan kapasitas armada, kondisi sarana prasarana, dan pengelolaan TPA. Sebagaimana dijelaskan (Suwerda, 2017), TPA berjenis open dumping atau controlled landfill memiliki keterbatasan umur layanan karena lahan yang tidak terus diperluas, persoalan bau, emisi gas metana, serta pencemaran air lindi. Tantangan seperti ini juga dialami Bukittinggi mengingat topografi wilayah yang berbukit dan tidak menyediakan banyak lahan datar untuk perluasan TPA baru. Ketika volume sampah yang masuk ke TPA tidak diimbangi dengan upaya pengurangan dari sumber atau peningkatan kapasitas daur ulang, maka kota

akan menghadapi risiko penumpukan sampah di TPS, keterlambatan pengangkutan, dan penurunan kualitas kebersihan kota.

Permasalahan lain yang menonjol adalah rendahnya tingkat pemilahan sampah dari sumber. Studi (Lestari, 2020) menunjukkan bahwa tingkat pemilahan sampah rumah tangga di banyak kota Indonesia bahkan di kota maju seperti Bandung dan Denpasar—rata-rata masih di bawah 20%. Fenomena serupa sangat mungkin terjadi di Bukittinggi, di mana masyarakat masih terbiasa mencampur sampah organik dan anorganik dalam satu wadah. Hal ini memperberat beban kerja petugas serta menyulitkan pemanfaatan ulang sampah yang bernilai ekonomi, seperti plastik, kertas, dan logam. Padahal, sektor daur ulang dapat mengurangi beban TPA hingga 30–40% apabila dilakukan secara optimal (IKPLHD, 2022). Rendahnya angka pemilahan dapat disebabkan oleh kurangnya fasilitas pendukung, kebiasaan yang belum terbentuk, kurangnya edukasi, dan minimnya insentif bagi masyarakat untuk memilah sampah.

Selain tantangan teknis, persoalan kelembagaan juga menjadi bagian penting dalam memahami kondisi pengelolaan sampah di Bukittinggi. Dalam (Kemendagri, 2020) menjelaskan bahwa anggaran sektor lingkungan hidup di banyak pemerintah daerah masih sangat terbatas, berkisar 0,5–1,5% dari total APBD. Situasi ini memengaruhi kemampuan DLH dalam menyediakan sarana, memperbaiki armada pengangkutan, meningkatkan kualitas SDM, serta memperluas layanan persampahan. Kondisi Bukittinggi kemungkinan tidak jauh dari angka tersebut, sehingga strategi pengelolaan sampah harus dilakukan dengan efisiensi dan prioritas yang ketat. Minimnya investasi teknologi pengelolaan sampah seperti insinerator ramah lingkungan, fasilitas komposting modern, atau pusat daur ulang berskala besar, dapat menjadi penghambat upaya peningkatan kapasitas pengelolaan sampah.

Dari aspek sosial, penguatan partisipasi masyarakat sangat diperlukan. Menurut (Mulasari, 2019), masyarakat menjadi aktor sentral dalam keberhasilan pengelolaan sampah karena lebih dari 70% timbulan sampah berasal dari permukiman. Di Bukittinggi, modal sosial masyarakat sebenarnya cukup kuat mengingat identitas kota sebagai “kota wisata budaya” yang memiliki nilai kebersihan dan estetika tersendiri. Namun, modal sosial ini perlu dipadukan dengan program edukasi berkelanjutan, monitoring perilaku, serta insentif bagi individu atau kelompok yang aktif mendukung pemilahan dan pengurangan sampah.

Dengan melihat keseluruhan situasi teknis, sosial, dan kelembagaan tersebut, kondisi pengelolaan sampah di Bukittinggi dapat dikategorikan sebagai “cukup baik namun perlu peningkatan struktural”. Penguatan kelembagaan, perbaikan sarana, penerapan teknologi tepat guna, serta pemberdayaan masyarakat menjadi faktor kunci yang sangat diperlukan untuk membawa Bukittinggi menuju sistem persampahan yang lebih modern dan berkelanjutan.

Analisis Peran Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Bukittinggi dalam Pengelolaan Sampah

Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Bukittinggi merupakan institusi utama yang menjalankan fungsi pengelolaan sampah sesuai mandat regulasi nasional dan daerah. Sebagai lembaga teknis, DLH memegang peranan yang mencakup perencanaan, pelaksanaan operasional, pembinaan masyarakat, pengawasan, dan evaluasi. Dalam (Yuliasuti, 2022) menegaskan bahwa lembaga lingkungan hidup daerah tidak hanya menjalankan fungsi administratif, tetapi juga mengambil peran strategis dalam mendorong kolaborasi lintas sektor serta membangun kesadaran masyarakat. Dalam konteks Bukittinggi, DLH menjadi tulang punggung layanan kebersihan yang berperan menjaga lingkungan perkotaan tetap bersih, sehat, dan layak bagi aktivitas masyarakat maupun wisatawan.

Dalam aspek perencanaan, DLH Bukittinggi menyusun berbagai dokumen perencanaan seperti Rencana Strategis (Renstra), Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (RPPLHD), serta dokumen teknis operasional persampahan. Menurut (Kodoatie, 2018) menjelaskan bahwa perencanaan lingkungan harus berlandaskan integrasi aspek ekologis, sosial, dan budaya. Bukittinggi sebagai kota wisata dan kota budaya memerlukan pendekatan perencanaan yang tidak hanya fokus pada pengangkutan sampah, tetapi juga pada preservasi estetika kota. Kebijakan seperti larangan penggunaan kantong plastik di pusat oleh-oleh, pengurangan sampah pasar, serta pengembangan kawasan wisata bersih merupakan strategi perencanaan yang dapat mendukung citra kota. Sebagai contoh, beberapa kota wisata seperti Batu dan Gianyar telah menerapkan kebijakan serupa dengan hasil yang signifikan dalam menurunkan timbulan sampah.

Pada tahap implementasi kebijakan, peran DLH sangat krusial karena berada pada garis operasional pengangkutan sampah. DLH harus memastikan penyediaan armada yang memadai, pengaturan jadwal pengangkutan yang tepat waktu, serta pemeliharaan sarana

seperti TPS, depo sampah, dan fasilitas daur ulang. Menurut (Mulasari, 2019), tantangan operasional sering kali muncul dari kurangnya armada, terbatasnya petugas kebersihan, dan tidak meratanya fasilitas. Kondisi ini memungkinkan terjadi di Bukittinggi yang memiliki topografi berbukit yang memerlukan rute pengangkutan spesifik. DLH harus mengatur strategi pengangkutan berbasis zonasi agar daerah padat tetap terlayani tanpa mengabaikan wilayah permukiman di pinggiran kota.

Selain fungsi teknis, DLH juga memiliki peran edukatif dan pemberdayaan masyarakat. Program seperti bank sampah, gerakan memilah sampah dari rumah, penanaman nilai ekoliterasi di sekolah, dan kampanye pengurangan plastik merupakan bagian dari strategi DLH. Pendekatan edukatif ini berlandaskan teori perubahan perilaku lingkungan yang menyatakan bahwa edukasi dan konsistensi pesan memiliki dampak besar dalam jangka panjang (Sukarno, 2020). Dalam konteks Bukittinggi, kampanye ini memiliki urgensi yang lebih tinggi mengingat sampah wisata sering menjadi masalah di kawasan publik.

Pada aspek evaluasi, DLH bertugas melakukan monitoring terhadap data timbulan sampah, tingkat pelayanan, serta efektivitas TPS/TPA. Menurut (Wahyudi, 2018) menekankan bahwa evaluasi berbasis data adalah fondasi pengambilan kebijakan lingkungan yang responsif. Pengumpulan data seperti volume pengangkutan harian, jumlah sampah terolah di TPS 3R, efektivitas bank sampah, dan tingkat partisipasi masyarakat dapat menjadi bahan evaluasi untuk perbaikan layanan. Dengan demikian, peran DLH Bukittinggi meliputi aspek strategis dan teknis yang saling berkaitan, dan keseluruhannya menentukan keberjalanan pengelolaan sampah yang tertib dan berkelanjutan.

Faktor Pendukung dan Penghambat Pengelolaan Sampah oleh DLH Bukittinggi

Faktor pendukung pengelolaan sampah di Bukittinggi terletak pada adanya kerangka regulasi nasional yang jelas, modal sosial masyarakat yang relatif baik, serta posisi kota sebagai destinasi wisata yang mendorong tuntutan kebersihan yang lebih tinggi. UU No. 18 Tahun 2008 menjadi landasan utama, dan menurut (Ismawati, 2020), regulasi ini memberikan kepastian hukum serta arah kebijakan bagi pemerintah daerah untuk mengembangkan sistem persampahan yang berbasis pengurangan, pemilahan, dan pemanfaatan ulang. Regulasi daerah seperti Perda Kebersihan Kota Bukittinggi juga memperkuat implementasi pengelolaan sampah di lapangan. Selain itu, masyarakat Bukittinggi memiliki modal sosial yang kuat, seperti gotong royong dan kecintaan terhadap kebersihan lingkungan. Nilai-nilai

budaya Minangkabau yang menjunjung "kebersihan sebagai bagian adat" menjadi landasan positif dalam pembinaan lingkungan, Maka (Fitriyah, 2021) menyatakan bahwa modal sosial berpengaruh signifikan dalam keberhasilan program persampahan komunitas seperti bank sampah.

Namun, di balik berbagai potensi pendukung tersebut, Bukittinggi juga menghadapi sejumlah hambatan struktural, teknis, dan sosial. Hambatan utama adalah keterbatasan sarana prasarana seperti armada pengangkut sampah yang tidak mencukupi, kondisi TPS yang belum merata, serta kapasitas TPA yang mendekati batas. Dalam (Ardiansyah, 2020) mengemukakan bahwa keterbatasan infrastruktur persampahan merupakan persoalan umum yang menyebabkan ketidakteraturan pengangkutan dan penumpukan sampah. Kondisi ini memerlukan penambahan armada dan pembaruan sarana agar pelayanan tetap optimal. Hambatan lainnya adalah rendahnya tingkat pemilahan sampah dari sumber. Menurut (Radjak et al., 2023) dan (Auliani et al., 2021), mayoritas masyarakat Indonesia masih menghadapi kesulitan dalam memilah sampah karena minimnya fasilitas pendukung dan kurangnya kebiasaan. Fenomena ini menyebabkan seluruh sampah bercampur dan langsung masuk ke TPA tanpa melalui proses pemilahan dan pengolahan.

Hambatan berikutnya adalah keterbatasan anggaran daerah. Menurut (Purnomo, 2019) menjelaskan bahwa kapasitas anggaran sangat memengaruhi efektivitas pengelolaan sampah, mulai dari perawatan armada, peningkatan SDM, hingga penguatan fasilitas daur ulang. Jika anggaran minim, DLH akan kesulitan melakukan inovasi, rekrutmen petugas, atau pembangunan fasilitas baru. Selain itu, faktor kurang optimalnya kolaborasi lintas sektor juga menjadi hambatan. Hal ini sejalan dengan (Wati et al., 2025) dan (Martandi et al., 2025) bahwa pengelolaan sampah memerlukan keterlibatan sektor usaha, organisasi masyarakat, dan lembaga pendidikan. Dalam konteks Bukittinggi sebagai kota wisata, peran sektor usaha seperti hotel, restoran, dan pusat oleh-oleh sangat vital dalam upaya pengurangan sampah. Jika sektor tersebut tidak memiliki kesadaran lingkungan, maka upaya DLH menjadi tidak maksimal. Dengan mempertimbangkan seluruh faktor pendukung dan penghambat tersebut, dapat disimpulkan bahwa DLH Bukittinggi telah melakukan berbagai upaya strategis, tetapi masih membutuhkan penguatan infrastruktur, kolaborasi multisektor, serta peningkatan kesadaran masyarakat agar pengelolaan sampah dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi merupakan isu penting yang berkaitan langsung dengan kualitas lingkungan, kesehatan masyarakat, serta keberlanjutan kota sebagai destinasi wisata dan pusat aktivitas sosial-ekonomi. Berdasarkan pembahasan sebelumnya, terlihat bahwa peran Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Bukittinggi sangat strategis dalam mengelola seluruh rangkaian persampahan, mulai dari perencanaan, pengoperasian, hingga evaluasi. Meskipun telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan layanan kebersihan, DLH masih menghadapi sejumlah tantangan seperti keterbatasan armada dan sarana prasarana, rendahnya tingkat pemilahan sampah dari sumber, kebutuhan peningkatan partisipasi masyarakat, serta keterbatasan anggaran daerah. Di sisi lain, Bukittinggi memiliki potensi pendukung berupa modal sosial masyarakat, kerangka regulasi yang kuat, serta tuntutan pariwisata yang menuntut terciptanya lingkungan kota yang bersih dan nyaman. Oleh karena itu, peningkatan pengelolaan sampah perlu dilakukan melalui penguatan kapasitas kelembagaan, peningkatan sarana teknis, perluasan program 3R, serta penguatan kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor usaha. Melalui sinergi yang kuat dan berkelanjutan, Bukittinggi dapat mewujudkan sistem pengelolaan sampah yang efektif, adaptif, dan modern sehingga mampu mendukung identitas kota sebagai kota wisata sejarah yang bersih, sehat, dan berdaya saing tinggi. Jika tantangan persampahan dapat ditangani secara komprehensif, maka Bukittinggi tidak hanya menjadi kota yang lebih nyaman dihuni, tetapi juga contoh praktik pengelolaan lingkungan yang baik bagi daerah lain di Indonesia.

Penelitian ini memberikan kontribusi akademik dan praktis dengan menyajikan gambaran komprehensif mengenai kondisi pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi serta peran strategis DLH dalam menjalankan fungsi persampahan daerah. Secara akademik, penelitian ini memperkaya kajian pengelolaan sampah perkotaan dengan pendekatan kualitatif yang mengintegrasikan aspek teknis, kelembagaan, dan sosial dalam konteks kota wisata. Secara praktis, temuan penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi dan pertimbangan bagi Pemerintah Kota Bukittinggi dan DLH dalam merumuskan kebijakan, meningkatkan efektivitas layanan persampahan, serta memperkuat program pemberdayaan masyarakat dan kolaborasi lintas sector.

Rekomendasi penelitian selanjutnya 1) Mengkaji pengelolaan sampah di Kota Bukittinggi dengan pendekatan kuantitatif atau metode campuran guna memperoleh data yang lebih terukur terkait timbulan sampah, tingkat pemilahan, dan efektivitas program

persampahan. 2) Memfokuskan pada analisis partisipasi sektor usaha pariwisata, efektivitas bank sampah, serta potensi penerapan teknologi pengolahan sampah berbasis 3R atau ekonomi sirkular. 3) Menggunakan kajian komparatif dengan kota wisata lain juga penting dilakukan untuk mengidentifikasi praktik terbaik (*best practices*) yang dapat diadaptasi dalam meningkatkan sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, H. (2020). *Permasalahan Infrastruktur Persampahan di Perkotaan*. Puslitbang Permukiman.
- Auliani, R., Elsaday, B., Apsari, D. A., & Nolia, H. (2021). Kajian Pengelolaan Biokonversi Sampah Organik melalui Budidaya Maggot Black Soldier Fly (Studi Kasus: PKPS Medan). *Jurnal Serambi Engineering*, 6(4), 2423–2429. <https://doi.org/10.32672/jse.v6i4.3518>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2017). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications Inc.
- Fitriyah, N. (2021). Modal Sosial Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah. *Jurnal Lingkungan & Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), 45–57.
- Ismawati, Y. (2020). Kebijakan Persampahan di Indonesia: Analisis Regulasi UU No. 18/2008. *Jurnal Kebijakan Publik*, 12(2), 88–100.
- Kemendagri. (2020). *Evaluasi Pendanaan Urusan Lingkungan Hidup di Pemerintah Daerah*. Kementerian Dalam Negeri.
- KLHK. (2021). *Laporan Kinerja Pengelolaan Sampah Nasional*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Kodoatie, R. J. (2018). *Tata Ruang dan Lingkungan*. Andi Press.
- Lestari, S. (2020). Karakteristik Pemilahan Sampah Rumah Tangga di Kota-Kota Indonesia. *Jurnal Ilmu Lingkungan Indonesia*, 18(3), 120–134.
- Martiandi, B., Basuni, S., & Adiwibowo, S. (2025). Typology and characteristics of community-based waste banks in integrated agricultural waste management systems in Ciamis Regency. *Journal of Global Sustainable Agriculture*, 5(3), 180–188. <https://doi.org/10.32502/jgsa.v5i3.985>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Moleong, L. J. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Mulasari, S. (2019). *Tantangan Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan*. UGM Press.
- Nazir, M. (2018). *Metode Penelitian Edisi Revisi*. Ghalia Indonesia.
- Ostrom, E. (2021). *Institutional analysis and development framework*. Cambridge University Press.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research and evaluation methods*. SAGE Publications.
- Purnomo, M. (2019). Manajemen Persampahan dan Tantangan Kapasitas Daerah. *Jurnal Administrasi Publik Nusantara*, 1(2), 66–79.

- Purwanto, A. (2019). Kapasitas Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Jurnal Administrasi Negara*, 2(1), 310–327.
- Radjak, S. R. M., Rahmatiah, R., & Hatu, D. R. R. (2023). Perilaku Masyarakat Perkotaan Dalam Membuang Sampah Di Bantaran Sungai Bone Di Kelurahan Talumolo, Kecamatan Dumbo Raya. *Sosiologi Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 23–35. <https://ejurnal.fis.ung.ac.id/index.php/sjppm/article/view/3>
- Slamet, J. (2020). *Kesehatan Lingkungan*. Gadjah Mada University Press.
- Sugiyono. (2021). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sukarno, R. (2020). *Pendidikan Lingkungan dalam Pengelolaan Sampah Berkelanjutan*. Prenada Media Group.
- Suryani, E. (2021). Pengaruh Pariwisata terhadap Timbulan Sampah Perkotaan. *Jurnal Pariwisata Hijau*, 3(2), 12–20.
- Suwerda, B. (2017). *Pengelolaan Sampah Perkotaan Modern*. IPB Press.
- Tchobanoglous, G., & Kreith, F. (2002). *Handbook of solid waste management*. McGraw-Hill.
- Wahyudi, A. (2018). *Evaluasi Kebijakan Lingkungan Hidup Daerah*. UB Press.
- Wati, L., Brata, J. T., & Bariun, L. O. (2025). Penerapan Fungsi Pemerintah dalam Pengelolaan Sampah di Kota Kendari. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 2(5), 2991–2999. <https://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh/article/view/1584>
- Winarno, T. (2018). Pengelolaan Sampah Perkotaan dan Tantangannya. *Jurnal Lingkungan Indonesia*, 3(1), 49–67.
- Yulastuti, N. (2022). Peran Lembaga Lingkungan Hidup Daerah dalam Pengelolaan Sampah. *Jurnal Administrasi Negara*, 9(1), 19.