



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 4 Tahun 2025 Page 12283-12298

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Strategi Penanganan Permasalahan Sampah Di Kota Kupang

Adri<sup>1✉</sup>, Jeny J. Therik<sup>2</sup>

Universitas Nusa Cendana

Email: [allenamau@gmail.com](mailto:allenamau@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi strategi pengelolaan sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Kupang dalam menghadapi tantangan peningkatan volume sampah. Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan dengan metode observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi terhadap informan kunci seperti petugas lapangan, pegawai dinas, serta masyarakat. Analisis data dilakukan dengan model interaktif Miles dan Huberman melalui tahapan reduksi, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, dengan validasi melalui triangulasi sumber dan teknik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi penanganan sampah difokuskan pada lima pilar utama: penguatan peraturan, komunikasi-informasi-edukasi (KIE), penguatan kelembagaan, koordinasi dan kolaborasi, serta ekonomi sirkular. Meskipun strategi sudah dijalankan, target pengurangan sampah sebesar 1–5% per tahun belum tercapai, dengan volume sampah harian meningkat dari 233 ton (2023) menjadi 234 ton (2024). Kendala utama yang dihadapi meliputi keterbatasan sarana prasarana, rendahnya partisipasi masyarakat (sekitar 20%), anggaran operasional yang minim, dan ketergantungan pada TPA. Pelaksanaan strategi telah dilakukan secara terstruktur melalui pembagian tugas yang jelas dan komunikasi vertikal-horisontal yang efektif. Petugas menunjukkan komitmen tinggi, meski masih terdapat masalah kedisiplinan individu. Evaluasi triwulanan menunjukkan perlunya revisi strategi agar lebih adaptif, berbasis data, dan didukung teknologi. Peningkatan fasilitas, edukasi berkelanjutan, dan keterlibatan masyarakat menjadi faktor kunci untuk menciptakan sistem pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan di Kota Kupang.

Kata Kunci: *Pengelolaan Sampah, Strategi, Partisipasi Masyarakat, Dinas Lingkungan Hidup, Kota Kupang, Evaluasi Kebijakan*

## Abstract

This study aims to evaluate the waste management strategy of the Kupang City Environment and Sanitation Agency in addressing the challenge of increasing waste volume. A descriptive qualitative approach was employed, utilizing observation, in-depth interviews, and documentation with key informants such as field officers, agency staff, and the community. Data analysis was conducted using the Miles and Huberman interactive model, which includes data reduction, data presentation, and conclusion drawing, with validation through source and technique triangulation. The results indicate that the waste management strategy focuses on five main pillars: regulatory strengthening, communication, information, and education (IEC), institutional strengthening, coordination and collaboration, and a circular economy. Despite the strategy's implementation, the target of reducing waste by 1–5% per year has not been achieved, with daily waste volume increasing from 233 tons (2023) to 234 tons (2024). Key obstacles include limited infrastructure, low community participation (approximately 20%), a minimal operational budget, and reliance on landfills. This strategy has been implemented in a structured manner through a clear division of tasks and effective vertical-horizontal communication. Officers demonstrated high commitment, although individual discipline issues persisted. Quarterly evaluations indicated the need to revise the strategy to be more adaptive, data-driven, and technology-driven. Facility improvements, ongoing education, and community engagement are key factors in creating an effective and sustainable waste management system in Kupang City.

*Keywords: Waste Management, Strategy, Community Participation, Environmental Agency, Kupang City, Policy Evaluation*

## PENDAHULUAN

Kota Kupang, ibu kota Provinsi Nusa Tenggara Timur, menghadapi masalah serius dalam pengelolaan sampah yang berdampak negatif pada kebersihan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Meskipun Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) telah menjalankan berbagai strategi, permasalahan sampah tetap kompleks dan berkelanjutan karena masih ada paradigma lama yang menganggap sampah sebagai barang tak bernilai sehingga sering dibuang sembarangan. Akibatnya, timbunan sampah menumpuk dan mencemari lingkungan, memicu berbagai penyakit menular serta polusi akibat pembakaran sampah terbuka. Selain itu, limbah beracun seperti limbah medis juga berisiko membahayakan petugas kebersihan dan masyarakat.

Data selama empat tahun terakhir menunjukkan fluktuasi volume sampah harian di Kota Kupang, dari 214,69 ton pada 2020, meningkat menjadi 218 ton pada 2021, turun drastis ke 86 ton pada 2022, namun kembali naik tajam menjadi 233 ton pada 2023. Pola

ini menandakan kondisi yang dinamis dan dipengaruhi berbagai faktor, termasuk keterbatasan sarana dan prasarana pengelolaan sampah. Pemerintah telah menyediakan sejumlah fasilitas seperti truk hidrolik, dump truck, motor roda tiga, bulldoser, excavator, tempat pembuangan akhir (TPA) seluas 9,5 hektar, ratusan tempat pembuangan sementara (TPS), dan gerobak sampah. Meski demikian, pengelolaan sampah belum optimal karena sarana tersebut belum mampu mengatasi volume dan dinamika sampah yang ada.

Dalam mendukung pengelolaan sampah, pemerintah juga mengeluarkan beberapa peraturan daerah seperti PERDA No. 3 dan No. 4 Tahun 2011, serta PERDA No. 33 Tahun 2019 yang melarang penggunaan kantong plastik. Selain itu, aksi bersih-bersih massal rutin dilakukan. Namun, peraturan tersebut belum mampu menyelesaikan masalah utama karena praktik pengelolaan sampah masih mengandalkan sistem "open dumping" di TPA Alak yang tidak sesuai dengan UU No. 18 Tahun 2008. Faktor lain yang memperparah masalah adalah rendahnya kesadaran masyarakat, keterbatasan sumber daya manusia, lemahnya pengawasan, implementasi kebijakan yang kurang efektif, dan minimnya program edukasi publik.

Analisis strategi DLHK menggunakan kerangka Geoff Mulgan mengungkap beberapa hal. Dari sisi tujuan (Purpose), meskipun ada regulasi dan program pengurangan sampah, belum ada target jangka panjang yang terukur. Lingkungan (Environment) sosial belum mendukung keberhasilan karena rendahnya partisipasi masyarakat dan kesadaran pemilahan sampah di rumah tangga. Pada aspek pengarahannya (Direction), terdapat arahan dan pembagian tugas, namun koordinasi antarinstansi dan level pemerintahan belum optimal sehingga pelaksanaan strategi belum konsisten. Tindakan (Action) berupa pengangkutan sampah, pembangunan TPS, dan sosialisasi telah dilakukan, tetapi pemanfaatan fasilitas belum maksimal akibat keterbatasan SDM dan anggaran. Pada pembelajaran (Learning), evaluasi dan perbaikan strategi masih minim karena sistem monitoring dan pelaporan belum optimal, sehingga hasil evaluasi belum dijadikan dasar peningkatan kebijakan.

Secara keseluruhan, strategi pengelolaan sampah di Kota Kupang telah dimulai dengan regulasi, aksi lapangan, dan penyediaan infrastruktur, namun pelaksanaannya belum menyeluruh dan berkelanjutan. Tantangan utama meliputi koordinasi yang belum efektif, rendahnya edukasi dan partisipasi masyarakat, kurang optimalnya evaluasi strategi, serta pemanfaatan fasilitas yang belum maksimal. Oleh karena itu, diperlukan komitmen pemerintah yang lebih kuat, peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat, serta

penerapan sistem pengelolaan berbasis data dan teknologi untuk mengatasi permasalahan sampah secara tuntas dan berkelanjutan di Kota Kupang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif berdasarkan pandangan Moleong dan Bogdan & Taylor, yang menekankan pemahaman fenomena sosial dari perspektif partisipan melalui deskripsi kata, perilaku, dan dokumen dalam konteks alami. Peneliti bertindak sebagai instrumen utama dalam pengumpulan dan analisis data langsung di lapangan, khususnya di Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Kupang yang menangani pengelolaan sampah.

Data dikumpulkan melalui observasi di Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Kupang, wawancara mendalam dengan informan yang terdiri dari koordinator pengelolaan sampah, pegawai seksi pengelolaan limbah, petugas kebersihan, dan warga masyarakat, serta dokumentasi visual dan tertulis. Informan dibagi menjadi kunci, utama, dan pendukung sesuai klasifikasi Moleong.

Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman dengan tiga tahap: reduksi data untuk menyaring informasi penting, penyajian data secara sistematis untuk melihat pola, dan penarikan kesimpulan berdasarkan analisis mendalam hingga mencapai titik jenuh data. Validitas data dijaga melalui teknik triangulasi sumber dan teknik, membandingkan informasi dari berbagai informan dan metode pengumpulan data untuk memastikan konsistensi dan keakuratan.

Dengan metodologi ini, penelitian bertujuan memahami secara komprehensif strategi pengelolaan sampah oleh DLHK Kota Kupang dan mengevaluasi efektivitasnya dalam menghadapi tantangan pengelolaan sampah di wilayah tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tujuan (purpose)

Konsep tujuan membantu dalam menetapkan arah dan fokus strategi penanganan sampah, misalnya, apakah tujuannya adalah mengurangi jumlah sampah, meningkatkan daur ulang, atau mengurangi dampak lingkungan. Ini memberikan landasan yang jelas untuk pengambilan keputusan dan alokasi sumber daya.

#### a. Konsistensi tujuan dan target

Strategi pengelolaan sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Kupang berfokus pada lima pilar utama: penguatan peraturan, komunikasi-informasi-edukasi (KIE), kelembagaan, koordinasi dan kolaborasi, serta penerapan ekonomi sirkular, dengan tujuan menurunkan volume sampah 1%–5% per tahun. Namun, data menunjukkan volume sampah harian justru meningkat dari 233 ton tahun 2023 menjadi 234 ton tahun 2024, naik 0,429%, yang berarti target pengurangan belum tercapai dan strategi belum efektif.

Penguatan peraturan bertujuan memperbarui regulasi dan memperketat pengawasan untuk meningkatkan kepatuhan masyarakat. KIE ditujukan untuk meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab publik melalui edukasi dan komunikasi yang efektif. Penguatan kelembagaan meliputi peningkatan kapasitas, pelatihan SDM, serta pengadaan sarana prasarana modern. Koordinasi dan kolaborasi melibatkan pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk menciptakan pengelolaan sampah terpadu. Ekonomi sirkular diharapkan mengubah sampah menjadi sumber daya yang dapat didaur ulang untuk mengurangi beban TPA.

Meski strategi sudah terstruktur dan berfokus pada lima poin tersebut, kenyataannya peningkatan volume sampah menunjukkan perlunya evaluasi dan perbaikan agar target penurunan sampah dapat tercapai.



Gambar 1. Peningkatan Volume Sampah

Solusi utama untuk mengatasi peningkatan sampah adalah konsep 3R: Reduce (mengurangi penggunaan barang dan kemasan), Reuse (memanfaatkan kembali barang seperti botol dan tas), dan Recycle (mengolah bahan seperti plastik dan kertas menjadi produk baru). Pengelolaan sampah organik juga penting, dengan pengolahan menjadi kompos atau biogas yang bermanfaat secara ekologis dan ekonomi. Selain itu, peningkatan edukasi dan kesadaran masyarakat serta penegakan regulasi pemilahan dan pembuangan sampah yang benar diperlukan agar pengelolaan sampah berjalan efektif dan berkelanjutan.

## Lingkungan (environment)

Dalam pelaksanaan strategi menurut Geoff Mulgan terdapat poin penting yaitu lingkungan. Lingkungan disini terbagi pada 2 bagian yaitu lingkungan internal dan lingkungan eksternal, kedua lingkungan ini sangat penting karena dapat mempengaruhi proses pelaksanaan strategi. Lingkungan internal berkaitan dengan hal-hal dari dalam instansi yang dapat mempengaruhi proses pelaksanaan strategi, hal-hal tersebut antara lain sarana prasarana yang ada dan sumberdaya manusia yang tersedia serta anggaran yang dimiliki instansi. Sedangkan, lingkungan eksternal berkaitan dengan hal-hal yang mempengaruhi pelaksanaan strategi dari luar instansi.

### a. Lingkungan internal

Lingkungan internal dalam pelaksanaan strategi pengelolaan sampah di Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Kupang mencakup sarana prasarana, sumber daya manusia, dan anggaran yang tersedia. Berdasarkan hasil penelitian, dinas ini memiliki sumber daya manusia yang memadai dengan total 254 petugas kebersihan. Dari jumlah tersebut, 191 orang bertugas sebagai petugas pengangkut sampah yang mengoperasikan berbagai kendaraan seperti dump truck, truk amroll, mobil tinja, dan mobil tangki air untuk memastikan pengangkutan sampah berjalan efektif. Sementara itu, 63 petugas lainnya bertugas secara rutin dalam menjaga kebersihan jalan dan ruang publik. Di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA), terdapat 3 operator alat berat dan 4 staf pengelola yang bertanggung jawab atas operasional dan kelancaran pengolahan sampah. Pembagian tugas yang jelas dan struktur kerja yang tertata menunjukkan bahwa dinas telah mengelola SDM secara efektif untuk mendukung strategi kebersihan kota.

Tabel 1. Pembagian tugas yang jelas dan struktur kerja yang tertata

Kategori petugas	Jumlah	Peran
Petugas kebersihan	63	Melakukan penyapuan jalan, pengumpulan sampah dan pembersihan sampah di area publik.
Petugas pengangkut sampah		Mengoperasikan dan mendampingi pengangkutan sampah menggunakan dump truck, truck amroll, mobil tinja, dan mobil tangki air.
Supir dump truck	34	
Awak dump truck	137	
Supir truck amroll	8	
Awak truck amroll	5	
Supir mobil tinja	3	

Awak mobil tinja	1	
Supir mobil tangki	1	
Petugas alat berat	3	Mengoperasikan alat berat di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Alak untuk pengelolaan sampah.
Petugas pengolahan sampah	4	Membantu dalam proses pengolahan sampah yang telah dikumpulkan di tempat pemrosesan akhir

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Meksy Pingak, S.KM., MPH selaku Koordinator Substansi PS&LB3 pada 14 Oktober 2024, Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) Kota Kupang memiliki 254 petugas kebersihan yang dibagi ke dalam empat regu utama: 63 petugas pembersih jalan dan lingkungan, 191 petugas pengangkut sampah, 4 petugas pengolahan sampah, dan 3 operator alat berat. Pernyataan ini diperkuat oleh Ibu Gaby Mooy, S.AB., staf PS&LB3, yang menilai jumlah tersebut sudah mencukupi untuk menjalankan tugas kebersihan.

Pembagian tugas dilakukan secara rinci dan terstruktur. Dari total 191 petugas pengangkut, 137 di antaranya adalah awak dump truck, termasuk 34 pengemudi dump truck yang menangani pengangkutan sampah dalam jumlah besar, 8 pengemudi dan 5 awak truck amroll untuk kontainer sampah, serta 3 pengemudi dan 1 awak mobil tinja untuk limbah cair. Seorang pengemudi mobil tangki air juga disiapkan untuk mendukung kebutuhan air dalam operasional. Peran mereka sangat penting dalam menjamin kelancaran proses pengangkutan dari titik pengumpulan menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Alak.

Selain itu, 63 petugas penyapu jalan bertugas menjaga kebersihan ruang publik melalui penyapuan manual dan pengumpulan sampah ringan di area strategis kota. Di TPA Alak, 3 operator alat berat bertanggung jawab mengelola sampah dengan mesin seperti bulldoser dan ekskavator, sementara 4 staf pendukung menjalankan fungsi administratif dan logistik untuk kelancaran operasional di TPA.

Namun demikian, hasil penelitian juga mengungkapkan keterbatasan signifikan dalam aspek sarana dan prasarana. Jumlah peralatan yang tersedia—43 dump truck, 52 motor roda tiga, dan 115 gerobak sampah—belum memadai untuk mendukung 254 petugas yang terbagi dalam empat regu. Ketimpangan antara jumlah alat dan personel ini berdampak pada menurunnya efisiensi kerja, potensi keterlambatan pengangkutan sampah, penumpukan di beberapa titik, serta gangguan terhadap kebersihan lingkungan secara keseluruhan. Kondisi ini juga membatasi jangkauan area layanan dan menurunkan produktivitas harian petugas di lapangan.

Tabel 2. jangkauan area layanan dan menurunkan produktivitas harian petugas di lapangan

No.	Jenis sarana dan prasarana	Jumlah/unit
1.	Mobil pengangkut sampah:	
	Truck hidrolic/arm roll	5
	Dump truck	43
2.	Mobil pengangkut tinja	3
	Alat berat:	
3.	Bulldoser	3
	Excavator	2
4.	Motor sampah 3 roda	52
5.	Tempat pembuangan akhir	1 (9,5 ha)
6.	Tempat pembuangan sementara	283
7.	Gerobak sampah	115

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Meksy Pingak, S.KM., MPH dan beberapa pihak terkait, diketahui bahwa Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Kupang memiliki 254 petugas kebersihan yang terbagi dalam empat regu, mencakup pembersih jalan, pengangkut sampah, pengolah sampah, dan operator alat berat. Namun, ketersediaan sarana dan prasarana seperti 43 dump truck, 52 motor roda tiga, dan 115 gerobak sampah dinilai belum memadai. Sebagian besar dump truck berusia di atas 10 tahun dan lima alat berat sudah rusak, sementara anggaran juga dinilai belum cukup. Kondisi ini berdampak pada keterbatasan operasional di lapangan, memicu keterlambatan pengangkutan, penumpukan sampah, serta menurunnya efisiensi dan cakupan layanan kebersihan. Kurangnya alat juga menyebabkan sebagian petugas harus bekerja secara manual, yang memperlambat proses kerja dan mengurangi produktivitas. Dengan demikian, kendala utama dalam pelaksanaan strategi kebersihan terletak pada minimnya fasilitas pendukung dan anggaran yang belum proporsional dengan beban kerja.

#### b. lingkungan eksternal

Kesadaran masyarakat Kota Kupang dalam menjaga kebersihan masih rendah, hanya sekitar 20%. Hal ini dipengaruhi oleh minimnya sosialisasi, fasilitas TPS yang terbatas, dan jadwal pengangkutan sampah yang tidak teratur. Penumpukan sampah sering terjadi karena satu TPS menampung sampah dari banyak warga.

Wawancara dengan DLH mengungkapkan bahwa sosialisasi hanya dilakukan sesekali

di wilayah tertentu dan belum merata. Banyak warga mengaku tidak pernah mendapat penyuluhan, serta mengeluhkan kurangnya fasilitas dan layanan. Kurangnya pemahaman tentang dampak sampah dan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) memperburuk kondisi.

Untuk itu, diperlukan sosialisasi yang lebih luas dan berkelanjutan, penambahan TPS, dan sistem pengangkutan yang jelas agar strategi pengelolaan sampah dapat berjalan efektif.

#### Arahan (Direction)

Arahan mengacu pada penetapan panduan strategis dan prioritas yang jelas untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Arahan mencakup identifikasi jalur dan langkah-langkah spesifik yang perlu diambil untuk mengimplementasikan strategi secara efektif. Ini membantu memastikan bahwa semua tindakan yang diambil selaras dengan visi dan tujuan jangka panjang yang telah ditetapkan. 2 poin penting pada arahan adalah komunikasi antara bawahan dengan atasan dan pembagian tugas.

##### a. Komunikasi antara pimpinan dan bawahan

Komunikasi efektif antara atasan dan bawahan menjadi kunci dalam pelaksanaan strategi penanganan sampah di Kota Kupang. Komunikasi dua arah membantu menyampaikan arahan, menyelesaikan tantangan di lapangan, dan memperkuat koordinasi. Penelitian menunjukkan komunikasi berjalan baik, baik secara vertikal (antara pimpinan dan petugas melalui arahan pagi dan pelaporan data sampah) maupun horizontal (antarpetugas di lapangan untuk kerja sama operasional).

Wawancara dengan Bapak Meksy Pingak dan Ibu Gaby Mooy menegaskan pentingnya komunikasi terstruktur agar strategi tercapai. Petugas lapangan pun mengakui bahwa arahan dan koordinasi berlangsung lancar. Secara keseluruhan, komunikasi yang jelas dan terarah memperkuat kerja sama dan efektivitas pengelolaan sampah di Kota Kupang.

##### b. Pembagian tugas

Pembagian tugas yang jelas dan terstruktur sangat penting dalam strategi penanganan sampah Kota Kupang untuk menghindari tumpang tindih dan mempercepat pencapaian tujuan. Dinas Lingkungan Hidup membagi petugas lapangan ke dalam empat regu utama—pembersih lingkungan, pengangkut sampah, pengolah sampah, dan operator kendaraan—serta melibatkan pegawai kantor sebagai pengawas, koordinator, dan tim pendataan. Pembagian ini berdasarkan keahlian agar pelaksanaan strategi berjalan efisien.

Pembagian tugas mendukung penguatan peraturan, kelembagaan, dan komunikasi,

serta memperlancar kerja sama antarregu dan dengan staf kantor. Petugas pengolah sampah mendukung ekonomi sirkular dengan fokus pada daur ulang. Wawancara dengan koordinator dan staf DLHK serta petugas lapangan menegaskan pembagian tugas yang terorganisir dan fungsional.

Secara keseluruhan, pembagian tugas yang terstruktur meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan sampah, memastikan setiap pihak bertanggung jawab secara spesifik sehingga strategi penanganan sampah di Kota Kupang berjalan optimal.

#### Pelaksanaan (Action)

Pelaksanaan penanganan sampah merupakan tahap operasional dari rencana yang melibatkan pemerintah, masyarakat, dan petugas kebersihan. Strategi dasar meliputi pengurangan sampah dari sumber melalui edukasi gaya hidup minim sampah, serta penggunaan kembali dan daur ulang lewat pemilahan sampah, pengembangan bank sampah, dan dukungan industri daur ulang. Dinas Lingkungan Hidup bertugas mengumpulkan sampah dari sumber domestik dan komersial, mengangkutnya ke fasilitas pengolahan, dan mengelola sampah akhir di TPA dengan metode seperti sanitary landfill, incinerator dengan pemulihan energi, atau komposting untuk sampah organik..

##### a. komitmen pelaksana dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab

Komitmen pelaksana sangat penting dalam keberhasilan strategi penanganan sampah berkelanjutan, meliputi dedikasi, akuntabilitas, inovasi, koordinasi, dan transparansi. Mayoritas petugas memahami tugas, bekerja disiplin, bertanggung jawab, dan berinteraksi positif dengan masyarakat, meski ada beberapa yang perlu perbaikan kedisiplinan. Wawancara mengonfirmasi petugas bekerja sesuai jadwal, ramah, teliti, dan berkoordinasi dengan warga, yang juga mengapresiasi sikap mereka. Petugas kebersihan bertugas mengumpulkan sampah dan membersihkan area, sedangkan petugas pengangkut memindahkan sampah ke TPS/TPA dan mengoperasikan kendaraan. Mereka bekerja dalam tim terorganisir dengan koordinasi antar lapangan dan kantor sehingga pengelolaan sampah efisien dan lingkungan tetap bersih.



Gambar 2. Petugas kebersihan di pasar dan sekitarnya

Petugas kebersihan di pasar dan sekitarnya berperan penting menjaga lingkungan dengan sikap tanggung jawab, disiplin, dan ramah, yang mendukung hubungan baik dengan masyarakat serta efektivitas pengelolaan sampah. Namun, ada tantangan terkait kedisiplinan dan integritas sebagian kecil petugas yang perlu diperbaiki. Dukungan masyarakat juga krusial agar sinergi tercipta demi lingkungan bersih dan sehat secara berkelanjutan.

Pelaksanaan strategi penanganan sampah di Kota Kupang meliputi lima tahapan: pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, pengawasan & koordinasi, serta pendataan & evaluasi. Setiap tahapan dijalankan oleh regu petugas dengan tugas spesifik sesuai struktur organisasi yang efisien. Petugas berinteraksi dengan masyarakat untuk edukasi dan pengawasan kepatuhan SOP, mendukung pemilahan dan daur ulang. Koordinasi internal antara lapangan dan kantor berjalan baik, memastikan proses dari pengumpulan hingga pengolahan sampah berlangsung optimal dengan pengawasan dan pendataan yang ketat.

Tabel 3. pengolahan sampah

Tahap pelaksanaan	Deskripsi	Regu terlibat
Pengumpulan Sampah	Petugas membersihkan dan mengumpulkan sampah dari area publik, jalanan, dan tempat penampungan sementara.	Petugas kebersihan
Pengangkutan sampah	Sampah yang telah terkumpul diangkut dari lokasi pengumpulan menuju fasilitas pengolahan atau TPA.	Petugas pengangkut sampah dan operator kendaraan kebersihan
Pengolahan sampah	Sampah dipilah, didaur ulang, atau diproses lebih lanjut sesuai jenisnya untuk mengurangi volume dan memaksimalkan nilai.	Petugas pengolah sampah

Pengawasan	Pemantauan seluruh tahapan proses untuk memastikan kepatuhan terhadap SOP dan efisiensi operasional.	Pengawas dan koordinator lapangan
Pendataan	Pencatatan data volume, jenis sampah, dan kinerja pengelolaan untuk evaluasi dan perbaikan berkelanjutan.	Pegawai kantor

Pelaksanaan penanganan sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Kupang merupakan proses terpadu yang mencakup lima strategi utama. Proses dimulai dengan pengumpulan dan pengangkutan oleh regu petugas lapangan yang terorganisir dengan jelas, memperkuat struktur kelembagaan. Penguatan KIE terjadi melalui interaksi petugas dengan masyarakat untuk edukasi sampah, didukung pengawas dan tim pendataan. Pengawasan memastikan kepatuhan SOP dan regulasi persampahan. Sampah kemudian diolah dengan pendekatan ekonomi sirkuler melalui pemilahan dan daur ulang, dengan evaluasi berbasis data. Koordinasi dan kolaborasi yang kuat antar regu lapangan, pegawai kantor, serta potensi kerja sama eksternal menjadi kunci keberhasilan pengelolaan sampah secara komprehensif.

#### Pembelajaran (Learning)

Proses ini mencakup analisis terhadap pencapaian target, identifikasi kendala yang dihadapi, dan pengembangan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan implementasi di masa depan. Dengan evaluasi yang berkelanjutan, pemerintah dan pemangku kepentingan dapat mengadaptasi strategi agar lebih responsif terhadap kebutuhan lokal dan perubahan kondisi lingkungan.

##### a. Evaluasi strategi

Evaluasi strategi adalah proses sistematis untuk mengukur efektivitas, efisiensi, relevansi, keberlanjutan, dan dampak kebijakan atau program yang telah dilaksanakan, guna memastikan pencapaian tujuan seperti pengurangan sampah dan peningkatan kesadaran masyarakat. Evaluasi dilakukan dengan analisis data untuk memberikan rekomendasi perbaikan berkelanjutan dan penyesuaian strategi.

Penelitian menunjukkan bahwa evaluasi penanganan sampah di Dinas Lingkungan Hidup Kota Kupang dilakukan secara berkala setiap tiga bulan (Maret, Juni, September, Desember) oleh staf bidang pengolahan sampah dan limbah B3. Evaluasi berdasarkan laporan yang diolah untuk menilai efektivitas strategi, dengan fokus pada volume sampah

harian. Hasilnya menunjukkan peningkatan volume sampah yang sangat kecil, hanya 1 ton dari 233 ton (2023) menjadi 234 ton (2024), menandakan strategi belum maksimal.

Wawancara menguatkan bahwa evaluasi rutin ini digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki dan menyesuaikan strategi penanganan sampah secara berkelanjutan. Berpatokan pada data yang diperoleh melalui proses evaluasi diketahui bahwa:

Tabel 4. data yang diperoleh melalui proses evaluasi

Tahun	Total sampah perhari
2020	214.67 ton/hari
2021	218.91 ton/hari
2022	86 ton/hari
2023	233 ton/hari
2024	234 ton/hari

Volume sampah harian di Kota Kupang meningkat dari 233 ton pada 2023 menjadi 234 ton pada 2024, menunjukkan kenaikan konsisten selama dua tahun terakhir. Hal ini menandakan bahwa meskipun strategi penanganan sampah sudah diterapkan, jumlah sampah terus bertambah. Kondisi ini menekankan perlunya evaluasi ulang efektivitas strategi dan penguatan program pengelolaan sampah agar lebih adaptif, guna mencegah peningkatan sampah yang lebih besar dan dampak negatif bagi lingkungan serta kesehatan masyarakat.

#### b. Hambatan dalam pelaksanaan strategi

Hambatan utama pelaksanaan strategi penanganan sampah di Kota Kupang meliputi keterbatasan sarana dan prasarana yang banyak sudah tua atau rusak, serta jumlah tempat penampungan sampah (TPS) yang kurang, terutama di area padat seperti pasar. Anggaran operasional yang hanya sekitar 12 juta rupiah per bulan dirasa tidak mencukupi untuk perbaikan dan pengadaan fasilitas. Selain itu, peningkatan populasi menyebabkan volume sampah bertambah, sementara partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan masih rendah, ditandai dengan kebiasaan membuang sampah sembarangan dan kurangnya koordinasi dengan pemerintah. Sistem pengelolaan yang masih sangat bergantung pada TPA juga dianggap kurang optimal, sehingga dibutuhkan diversifikasi penanganan seperti penyediaan bak sampah merata hingga ke gang dan pembentukan lembaga daur ulang. Kondisi ini diperkuat oleh wawancara dengan petugas dan masyarakat yang menyoroti kebutuhan sarana yang memadai, distribusi TPS yang merata, serta peningkatan koordinasi dan partisipasi masyarakat.

Tabel 5. kebutuhan sarana yang memadai

No.	Jenis sarana dan prasarana	Jumlah/unit
1.	Mobil pengangkut sampah:	
	Truck hidrolic/arm roll	5
	Dump truck	43
2.	Mobil pengangkut tinja	3
	Alat berat:	
3.	Bulldoser	3
	Excavator	2
4.	Motor sampah 3 roda	52
5.	Tempat pembuangan akhir	1 (9,5 ha)
6.	Tempat pembuangan sementara	283
7.	Gerobak sampah	115

Anggaran pengelolaan sampah sebesar 12 juta per bulan dianggap kurang, menyebabkan keterbatasan fasilitas dan peralatan. Partisipasi masyarakat rendah dengan banyak sampah dibuang sembarangan, ditambah konsumsi yang meningkat dan kurangnya koordinasi pemerintah-masyarakat memperburuk kondisi. Pemerintah perlu menyediakan TPS merata, termasuk di gang-gang kecil. Solusi terpadu dari hulu ke hilir meliputi edukasi 3R untuk mengurangi sampah di sumber, pemilahan sampah wajib, penyediaan tempat sampah terpilah, dan sanksi tegas. Di hilir, perlu optimalisasi pengumpulan dan pengolahan, penambahan armada pengangkut, peningkatan TPS, serta transformasi TPA menjadi sanitary landfill dan fasilitas pengolahan terpadu seperti Waste-to-Energy. Dukungan anggaran, regulasi, peningkatan SDM, dan kemitraan dengan swasta serta masyarakat sangat penting untuk pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan.

#### SIMPULAN

Dinas Lingkungan Hidup Kota Kupang melaksanakan strategi penanganan sampah dengan lima pilar utama: penguatan peraturan, komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE), penguatan kelembagaan, koordinasi dan kolaborasi, serta ekonomi sirkular. Namun, target

pengurangan sampah 1%-5% per tahun belum tercapai; volume sampah harian justru meningkat dari 233 ton (2023) menjadi 234 ton (2024), menandakan strategi perlu evaluasi lebih dalam. Keterbatasan sarana dan prasarana menjadi kendala serius, dengan peralatan kebersihan seperti dump truck dan gerobak sampah yang kurang dan banyak rusak, menyebabkan operasional tidak efisien dan penumpukan sampah. Partisipasi masyarakat juga rendah (sekitar 20%) akibat minimnya infrastruktur tempat sampah terpilah, jadwal pengumpulan tidak konsisten, dan edukasi yang kurang luas.

Komunikasi efektif terjalin secara vertikal dan horizontal, mendukung koordinasi dan pelaporan data, serta penyampaian arahan. Pembagian tugas jelas antara petugas lapangan (pembersih, pengangkut, pengolah, operator) dan staf kantor (pengawas, koordinator, tim pendataan) mendukung kelima pilar strategi. Petugas melakukan pengawasan SOP, berinteraksi dengan masyarakat untuk edukasi dan pemilahan, serta mengelola daur ulang sebagai bagian dari ekonomi sirkular.

Pelaksanaan strategi didukung komitmen tinggi petugas meski ada beberapa masalah kedisiplinan individu. Proses pengelolaan berlangsung terstruktur dalam tahapan pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, pengawasan, dan pendataan. Sinergi antara lapangan dan kantor berjalan baik untuk mendukung penguatan peraturan dan edukasi. Evaluasi triwulanan menunjukkan strategi belum efektif menurunkan volume sampah harian, hanya terjadi peningkatan 1 ton dalam setahun. Hambatan utama meliputi sarana/prasarana yang kurang memadai, anggaran terbatas (sekitar 12 juta per bulan), peningkatan populasi, rendahnya partisipasi masyarakat, dan ketergantungan pada TPA. Keseluruhan hambatan ini menghambat pencapaian target, sehingga strategi perlu direvisi agar pengelolaan sampah di Kota Kupang menjadi lebih efektif dan berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hatten, K. J., & Hatten, M. L. (1998). *Effective strategic management*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Koteen, J. (1991). *Strategic management in public and nonprofit organizations*. New York: Praeger Publishers.
- Maleong, J. L. (2006). *Metode penelitian kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mangkupwira, S. (2004). *Manajemen sumberdaya manusia strategik*. Jakarta: PT Graha Indonesia.
- McEntire, D. A. (2007). *Disaster response and recovery: Strategies and tactics for resilience*.

Wiley.

- Mulgan, G. (2009). *The art of public strategy: Mobilizing power and knowledge for the common good*.
- Osborne, D., & Gaebler, T. (1992). *Reinventing government: How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. Addison-Wesley.
- Riawan. (2009). *Hukum pemerintahan daerah*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Salusu. (2006). *Pengambilan keputusan strategik untuk organisasi publik dan organisasi non profit*. Jakarta: Grasindo.
- Seadon, J. K. (2010). *Sustainable industrial design and waste management: Cradle-to-cradle for sustainable development*. Academic Press.
- Sejati, K. (2009). *Pengelolaan sampah terpadu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sugiyono. (2009). *Memahami penelitian kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suandi, I. W. (2010). Eksistensi kebijakan publik dan hukum dalam pemerintahan daerah. *Jurnal Ilmiah Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Udayana Bali*, 1(01).
- Sumantri, A. (2010). *Kesehatan lingkungan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Tchobanoglous, G., Theisen, H., & Vigil, S. (1993). *Integrated solid waste management: Engineering principles and management issues*.
- Umar, H. (2001). *Strategic manajemen in action*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia 1945.
- Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008.
- Peraturan Daerah Kota Kupang No. 3 Tahun 2011 Pasal 43.
- LHK No. 75/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2019.
- Peraturan Daerah No. 33 Tahun 2019.
- Peraturan Daerah Nomor 04 Tahun 2011.
- Peraturan Daerah No. 3 Tahun 2011.
- Peraturan Walikota Kupang Nomor 44 Tahun 2021.