

Analisis Strategi Dinas Lingkungan Hidup Dalam Penanganan Sampah Liar di Kecamatan Johan Pahlawan

Vera Amalia Azmi¹, Darmawan², Ernawati³, Susy Sriwahyuni⁴,Kiswanto⁵

¹Program studi kesehatan masyarakat, Universitas Teuku Umar, Meulaboh, Indonesia,

^{2,3,4,5}Program studi kesehatan masyarakat, Universitas Teuku Umar, Meulaboh, Indonesia,

*Corresponding author: email veraamaliaaz@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menganalisis strategi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat dalam penanganan titik-titik sampah liar di Kecamatan Johan Pahlawan berdasarkan lima dimensi kinerja organisasi publik Agus Dwiyanto, yaitu produktivitas, kualitas layanan, responsivitas, responsibilitas, dan akuntabilitas. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Informan penelitian berjumlah delapan orang yang dipilih secara purposive, terdiri atas informan utama, informan pendukung, dan informan kunci. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dengan pengujian keabsahan menggunakan triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi Dinas Lingkungan Hidup meliputi optimalisasi armada dan pembagian rute, pengaturan jadwal kerja, patroli pada titik rawan, layanan pengaduan berbasis WhatsApp, penerapan SOP pembersihan, penegakan Qanun melalui pendekatan persuasif, dan sanksi administratif, serta pelaporan digital berbasis dokumentasi before-after. Strategi tersebut mampu meningkatkan efektivitas pelayanan persampahan dan memperbaiki kondisi kebersihan pada sebagian titik sampah liar, namun belum sepenuhnya mampu mencegah munculnya kembali titik sampah liar akibat keterbatasan sarana, belum konsistennya penegakan regulasi, dan rendahnya kepatuhan sebagian masyarakat. Penelitian ini menyimpulkan bahwa efektivitas strategi penanganan sampah liar perlu diperkuat melalui pengawasan berbasis titik rawan, penegakan regulasi yang konsisten, serta peningkatan partisipasi pemerintah gampong dan masyarakat.

Kata kunci: strategi, sampah, kinerja, penanganan

Abstract: This study aims to analyze the strategy of the Environmental Agency (Environmental Service) of West Aceh Regency in addressing illegal dumping sites in Johan Pahlawan District based on Agus Dwiyanto's five dimensions of public organizational performance, namely productivity, service quality, responsiveness, responsibility, and accountability. This study employed a qualitative approach with a case study design. Eight informants were selected using purposive sampling, consisting of main informants, supporting informants, and key informants. Data were collected through in-depth interviews, observation, and documentation, and were analyzed through data reduction, data display, and conclusion drawing. Data trustworthiness was ensured through source triangulation, technique triangulation, and data triangulation. The findings indicate that the Environmental Agency's strategy includes optimizing vehicle allocation and route distribution, scheduling operational activities, conducting patrols at illegal dumping hotspots, providing a WhatsApp-based complaint service, implementing standard operating procedures (SOP) for waste removal, enforcing the local Qanun through persuasive approaches and administrative responses, and applying digital reporting supported by before-and-after documentation. These strategies have improved the effectiveness of waste management services and enhanced environmental cleanliness at several illegal dumping sites. However, they have not fully prevented the recurrence of illegal dumping due to limited operational facilities, inconsistent law enforcement, and low public compliance. The study concludes that the effectiveness of illegal dumping management should be strengthened through hotspot-based monitoring, consistent enforcement of regulations, and increased participation of village governments and the community.

Keywords: strategy, waste, performance, handling

Pendahuluan

Permasalahan sampah liar menjadi persoalan lingkungan yang semakin penting karena peningkatan timbulan sampah belum selalu diikuti oleh sistem pengumpulan, pengangkutan, dan

pengolahan yang memadai. Laju urbanisasi dan pertumbuhan penduduk yang pesat terus memperbesar skala permasalahan sampah di tingkat global. Laporan *What a Waste 3.0* dari World Bank mencatat bahwa volume sampah padat perkotaan di dunia telah menembus angka 2,56 miliar ton pada tahun 2022. Angka realisasi ini melampaui estimasi awal yang sebelumnya diproyeksikan baru akan terjadi pada tahun 2030. Secara global, sistem pengelolaan yang ada belum mampu mengumpulkan 23% sampah dengan baik dan masih membiarkan 33% sampah terbuang di ruang terbuka. Krisis ini jauh lebih mengkhawatirkan di negara-negara berpendapatan rendah, di mana sistem setempat gagal mengangkut 60% sampah dan membiarkan 93% limbah domestik tidak terkelola dengan baik (Cook et al., 2025). Realitas empiris tersebut menegaskan bahwa penanganan sampah bukan lagi sekadar tantangan teknis operasional, melainkan sebuah isu tata kelola pelayanan publik yang memengaruhi derajat kesehatan masyarakat secara langsung

Fenomena peningkatan volume sampah global berakar pada laju urbanisasi yang pesat, minimnya infrastruktur pengelolaan, dan rendahnya kesadaran masyarakat untuk memanfaatkan tempat pembuangan resmi. Peningkatan volume sampah global disebabkan oleh urbanisasi yang cepat, keterbatasan infrastruktur pengelolaan, dan rendahnya kepatuhan masyarakat terhadap tempat pembuangan resmi (Afrizal et al., 2021) menemukan bahwa pembuangan sampah liar di Indonesia didorong oleh urbanisasi cepat, keterbatasan infrastruktur, dan sikap sosial budaya masyarakat. Sejalan dengan itu, (Saleh et al., 2024) menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dipengaruhi oleh sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan. Sampah liar yang dibiarkan menumpuk menimbulkan genangan air yang menjadi tempat berkembang biak vektor penyakit, mencemari tanah dan sumber air, menyumbat saluran drainase, serta memicu praktik pembakaran terbuka yang berisiko terhadap gangguan pernapasan warga (Jaya & Hariati, 2025).

Di Indonesia, permasalahan persampahan masih menjadi tantangan besar karena tingginya volume sampah yang dihasilkan setiap hari, terutama dari sektor rumah tangga. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2025, timbulan sampah nasional mencapai 25,14 juta ton dengan dominasi sampah rumah tangga sebesar 56,7% (Shafidhya, 2026).

Provinsi Aceh turut menghadapi lonjakan volume sampah yang signifikan, khususnya di Kabupaten Aceh Barat yang menghasilkan sekitar 30.802,93 ton sampah per tahun (KLHK, 2025). Angka tersebut didominasi oleh Kecamatan Johan Pahlawan sebagai wilayah terpadat sekaligus pusat ekonomi, di mana tingginya pertumbuhan warga dan beragamnya aktivitas komersial memicu produksi sampah harian mencapai 26 ton pada kondisi normal dan melonjak hingga 32 ton saat bulan ramadan (Maulizar, 2026). Aktivitas pasar, kepadatan permukiman, mobilitas warga, dan pola pembuangan sampah dari rumah tangga menyebabkan wilayah Johan Pahlawan memiliki kerentanan tinggi terhadap kemunculan titik sampah liar. Kondisi ini menjadikan Johan Pahlawan

relevan untuk dianalisis sebagai kasus strategi penanganan sampah liar pada wilayah perkotaan padat.

Berdasarkan observasi awal dan keterangan informan, titik rawan sampah liar tersebar di beberapa lokasi, seperti Jalan Kayu Putih, Jalan Generasi, Jalan Letnan Mubin, Jalan Kesehatan, Jalan Purnama, Jalan Terendam, Jalan Bungong Jaro, Jalan Musi, Jalan Malahayati, Jalan Nasional sekitar pasar, Blang Pulo, Ujong Karang, Kampung Belakang, Seuneubok, Gampa, Ujong Baroh, Suak Indra Puri, Rundeng dan beberapa lahan kosong di permukiman. Beberapa titik sudah berkurang setelah dibersihkan dan dipasang imbauan, tetapi sebagian titik berpindah ke lokasi lain. Pola ini menunjukkan bahwa pembersihan fisik belum cukup untuk menghapus perilaku pembuangan sampah liar. Strategi penanganan perlu menggabungkan pelayanan teknis, pengawasan, edukasi, penegakan aturan, dan partisipasi Masyarakat.

Pengelolaan sampah di daerah telah memiliki dasar hukum melalui Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Qanun Kabupaten Aceh Barat Nomor 4 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Sampah. Regulasi tersebut memberikan dasar bagi pemerintah daerah untuk melakukan pelayanan, pengawasan, pembinaan, dan pemberian sanksi terhadap pelanggaran. Namun, keberadaan aturan belum otomatis membuat masyarakat patuh apabila pengawasan lemah dan akses layanan tidak dipahami oleh warga. Karena itu, strategi DLH perlu dinilai dari kemampuan organisasi menjalankan fungsi pelayanan dan pengendalian secara konsisten (Republik Indonesia, 2008; Pemerintah Kabupaten Aceh Barat, 2017).

Penelitian ini tidak hanya menjelaskan bahwa Dinas Lingkungan Hidup telah melakukan pembersihan, tetapi juga menunjukkan mengapa sampah liar tetap muncul kembali meskipun pelayanan sudah berjalan. Fokus tersebut penting karena permasalahan sampah liar bersumber dari pertemuan antara keterbatasan organisasi, kebiasaan masyarakat, dan lemahnya pengawasan pada waktu rawan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis strategi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat dalam penanganan titik-titik sampah liar di Kecamatan Johan Pahlawan berdasarkan lima dimensi kinerja organisasi publik (Afrizal et al., 2021).

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada satu kasus tertentu, yaitu strategi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat dalam menangani titik-titik sampah liar di Kecamatan Johan Pahlawan. Penelitian dilaksanakan pada Mei sampai Juni 2026 di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat dan beberapa lokasi rawan sampah liar di Kecamatan Johan Pahlawan.

Informan penelitian ditentukan menggunakan purposive sampling. Menurut (Sugiyono, 2021), purposive sampling adalah teknik penentuan sumber data dengan pertimbangan tertentu, misalnya informan dianggap paling mengetahui masalah yang diteliti atau memiliki kewenangan terhadap

objek penelitian. Dalam penelitian ini, informan dipilih karena memiliki pengetahuan, pengalaman, dan keterlibatan langsung dalam kebijakan, pelaksanaan, pengawasan, serta dampak penanganan sampah liar. Jumlah informan adalah delapan orang, terdiri atas empat informan utama, dua informan pendukung, dan dua informan kunci.

Kriteria informan utama adalah koordinator lapangan dan petugas lapangan DLH yang terlibat langsung dalam rute harian, pengangkutan, patroli, pembersihan, dan pelaporan titik sampah liar. Kriteria informan pendukung adalah pejabat DLH dan UPTD pengelolaan persampahan yang memahami kebijakan operasional, sarana, anggaran, SOP, dan sistem pelaporan. Kriteria informan kunci adalah aparat gampong atau keuchik yang mengetahui kondisi titik sampah liar, respons masyarakat, dan dampak penanganan DLH di lingkungan permukiman. Akses informan dilakukan melalui koordinasi dengan DLH Kabupaten Aceh Barat dan pemerintah gampong, kemudian wawancara dilakukan setelah informan bersedia memberikan keterangan.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi. Instrumen penelitian meliputi pedoman wawancara semi-terstruktur yang disusun berdasarkan lima dimensi kinerja organisasi publik menurut Dwiyanto, Wawancara mendalam digunakan untuk memperoleh data mengenai strategi DLH, kendala lapangan, respons pengaduan, kepatuhan SOP, penegakan aturan, serta pelaporan kinerja. Observasi digunakan untuk melihat kondisi titik sampah liar dan pola pembuangan pada lokasi rawan. Dokumentasi digunakan untuk menelaah bukti foto before-after, data armada dan laporan pengaduan. Teknik ini sejalan dengan pandangan Sugiyono bahwa data kualitatif dapat diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi agar peneliti dapat memahami fenomena secara lebih utuh.

Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilih data yang relevan dengan lima dimensi kinerja organisasi publik, yaitu produktivitas, kualitas layanan, responsivitas, responsibilitas, dan akuntabilitas. Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian naratif, kutipan wawancara, sintesis antarinforman, dan matriks hasil. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk menjawab tujuan penelitian. Tahapan ini mengikuti konsep analisis data kualitatif yang menekankan proses pengorganisasian, pemaknaan, dan verifikasi data secara berulang (Miles et al., 2013).

Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi data. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan keterangan informan utama, informan pendukung, dan informan kunci. Triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Triangulasi data dilakukan dengan membandingkan informasi mengenai titik rawan, jumlah armada, jadwal patroli, laporan pengaduan, dokumentasi before-after, dan pengalaman masyarakat pada lokasi penelitian. Penggunaan triangulasi dimaksudkan untuk memperkuat kredibilitas temuan sehingga hasil penelitian tidak hanya

bergantung pada satu sumber informasi (Valencia & Mercedes, 2022).

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa titik sampah liar di Kecamatan Johan Pahlawan tersebar pada beberapa lokasi yang memiliki aktivitas permukiman, perdagangan, lalu lintas, dan lahan kosong. Titik tersebut tidak selalu bersifat tetap karena setelah satu lokasi diawasi, pembuangan dapat berpindah ke lokasi lain, sebagaimana disajikan pada Tabel 1 (sebaran titik rawan sampah liar).

Tabel 1. Titik Rawan Sampah Liar di Kecamatan Johan Pahlawan

Lokasi/Titik Rawan	Karakteristik Masalah	Implikasi Penanganan
Jalan Kesehatan, Jalan Purnama, Jalan Nasional, Jalan Terendam dan Jalan Malahayati.	Pernah menjadi lokasi pembuangan sampah liar dan sebagian sudah berkurang setelah pengawasan serta pemasangan imbauan.	Perlu pemantauan berkala agar titik lama tidak kembali aktif.
Jalan Generasi, Kawasan Lapang.	Disebut sebagai lokasi yang mulai dimanfaatkan setelah lokasi lain diawasi.	Perlu pemetaan pergeseran lokasi dan patroli adaptif.
Jalan Bungong Jaro, Jalan Musi, Jalan Kayu Putih, Jalan Letnan Mubin.	Menjadi fokus pengawasan karena termasuk jalur rawan tumpukan sampah.	Perlu patroli pada waktu subuh dan magrib.
Sekitar pasar, Blang Pulo, Ujong Karang.	Aktivitas ekonomi dan kepadatan pasar memengaruhi waktu pembersihan.	Pembersihan lebih efektif dilakukan setelah aktivitas pasar menurun.
Seuneubok, Gampa, Ujong Baroh, Suak Indra Puri, Kampung belakang, Rundeng lahan kosong permukiman.	Titik muncul karena sampah rumah tangga, kebiasaan membuang di lokasi kosong, dan ketidakteraturan waktu buang.	Perlu edukasi jadwal pengangkutan, pengawasan gampong, dan penegakan sanksi.

Sumber: Sintesis wawancara informan dan observasi awal, 2026.

Produktivitas

Dimensi produktivitas mengukur sejauh mana Dinas Lingkungan Hidup (DLH) mampu memanfaatkan sumber daya yang tersedia untuk menghasilkan capaian penanganan sampah liar yang efisien dan efektif.

Berdasarkan hasil wawancara, peneliti menilai bahwa produktivitas penanganan sampah liar saat ini ditopang terutama oleh kecukupan jumlah personel yang berpengalaman (satu sopir dan dua kernet per armada) serta pembagian rute kerja yang terjadwal sejak pagi hari, bukan oleh

kecukupan jumlah armada secara kuantitatif yang justru masih dikategorikan kurang oleh pihak manajemen.

Sebagaimana diungkapkan oleh informan utama:

"Untuk armada truk sampah per armada sudah kita bagikan jalur masing-masing. Sementara itu, untuk fasilitas kontainer, kami telah menempatkan satu hingga dua unit di titik-titik sakral di setiap kecamatan." (IU 1). "Jumlah personel dalam satu armada truk sudah cukup, satu orang sopir dan dua orang kernet/petugas pengangkut." (IU 3).

Pernyataan tersebut divalidasi oleh informan pendukung:

"Secara angka, jumlah armada kita masih dikategorikan belum tercukupi, seperti dump truck 14, becak 2, dan kontainer 39. Namun kenyataannya di lapangan, dengan personel supir 24 orang dan kernet 65 orang, pengelolaan sampah di Kecamatan Johan Pahlawan sudah dapat terakomodir secara maksimal." (IP 2)

Berdasarkan hasil wawancara, peneliti menyimpulkan bahwa dimensi produktivitas DLH Aceh Barat dalam menangani sampah liar di Kecamatan Johan Pahlawan tergolong cukup baik. Meskipun jumlah armada masih terbatas, kondisi tersebut dapat diatasi dengan strategi pembagian rute yang terstruktur. Upaya tersebut memungkinkan pelayanan pengangkutan sampah tetap berjalan secara optimal, yang tercermin dari capaian penanganan sampah liar sebesar 80%–90% dan diakui secara konsisten oleh pihak DLH, aparat gampong, maupun masyarakat sebagai penerima layanan.

Sebagaimana diungkapkan oleh informan kunci:

"Sepertinya sampai saat ini sudah lumayan, untuk pengutipan sampah dari DLH itu dengan armada besar juga armada kecil yang masuk ke lorong, insya Allah sekarang sudah sekitar 80% lebih, hampir 90% tertangani oleh DLH." (IK 1).

Pernyataan tersebut divalidasi oleh informan pendukung:

"Target kami titik sampah liar itu sudah tidak ada lagi secara 100% untuk tahun ini. Namun realisasi lapangan kita hanya mampu mengatasi sebesar 85%." (IP 2).

Analisis hasil menunjukkan bahwa produktivitas DLH belum bertumpu pada kecukupan armada secara ideal, tetapi pada kemampuan mengatur rute, memaksimalkan personel, dan menyesuaikan waktu kerja dengan kondisi wilayah padat. Informasi IP 2 menunjukkan keterbatasan sarana, informasi IU 2 menunjukkan strategi internal untuk mengatasi keterbatasan tersebut, sedangkan informasi IK 1 menunjukkan bahwa masyarakat merasakan peningkatan hasil pelayanan. Dengan demikian, produktivitas DLH dapat dinilai cukup baik, tetapi belum sepenuhnya menyelesaikan masalah secara permanen karena capaian pengangkutan belum otomatis menghilangkan titik sampah liar.

Kualitas Layanan

Kualitas layanan menunjukkan tingkat keberhasilan Dinas Lingkungan Hidup dalam memberikan pelayanan yang memenuhi harapan masyarakat.

Berdasarkan hasil wawancara, peneliti menilai bahwa kualitas layanan penanganan sampah liar terkendala bukan pada kapasitas teknis armada, melainkan pada perilaku pembuangan berulang oleh warga yang membuat lokasi yang telah dibersihkan pada pagi hari kembali penuh pada sore harinya. Kondisi ini diperparah oleh sebagian warga yang sengaja memindahkan sampahnya ke tong depan rumah tetangga untuk menghindari identifikasi sebagai pelaku, serta kebiasaan menunggu jadwal pengangkutan resmi yang dianggap terlalu lama sehingga warga memilih membuang secara instan di titik liar. Strategi penanganan yang dilakukan berupa patroli sore tambahan, edukasi langsung, dan pemasangan spanduk peringatan, namun bersifat reaktif dan belum menuntaskan akar perilaku warga.

Sebagaimana diungkapkan oleh informan utama:

"Kesulitannya, waktu dibersihkan, di belakangnya sudah ada lagi, jadi rasanya seperti tidak dibersihkan, itu yang menjadi kewalahan karena masyarakat tidak ada pengertian sedikit pun." (IU 3). "Alasan paling mendasar mereka tidak mau di rumahnya ada sampah karena menunggu mobil sampah kelamaan, akibatnya mereka mencari jalan pintas dengan langsung membuangnya ke titik liar." (IU 2).

Pernyataan tersebut diperkuat oleh informan pendukung dan informan kunci:

"Banyak warga kita yang belum sadar untuk membayar retribusi sampah. Malah, sering kali sambil jalan kerja atau ke pasar, mereka buang sampah sembarangan begitu saja." (IP 1). Penyebab utama masalah ini berakar pada rendahnya kesadaran masyarakat. Kita sebenarnya sudah mengambil tindakan tegas, mulai dari menerapkan sanksi hingga mendirikan pos penjagaan di lokasi rawan. Hasilnya sekarang sudah mulai terlihat dengan berkurangnya volume sampah. Kendalanya, pelaku pembuangan ini kebanyakan bukan warga lokal, melainkan warga luar daerah yang sengaja melempar sampah saat melintas di malam hari." (IK 1).

Analisis hasil menunjukkan bahwa kualitas layanan DLH secara teknis sudah membaik karena sampah diangkut lebih bersih dan lebih rutin. Namun, kualitas layanan tidak dapat diukur hanya dari kerja petugas karena perilaku masyarakat membuat lokasi yang sudah bersih kembali menjadi titik sampah. Kutipan IU 2 dan IU 3 menunjukkan bahwa hambatan utama muncul dari ketidakpatuhan warga, sedangkan kutipan IK 1 menunjukkan bahwa pemerintah gampong menilai kualitas layanan membaik tetapi masih memerlukan penanganan sosial di tingkat desa. Dengan demikian, kualitas layanan DLH bersifat cukup baik secara operasional, tetapi belum stabil secara sosial.

Responsivitas

Dimensi responsivitas mengukur dari kemampuan Dinas Lingkungan Hidup Aceh Barat mengenali kebutuhan dan keluhan masyarakat terkait sampah liar, serta kecepatan dan ketepatan dalam menindaklanjuti aspirasi tersebut menjadi tindakan nyata di lapangan

Berdasarkan hasil wawancara, peneliti menilai bahwa responsivitas DLH tergolong tinggi karena laporan titik sampah liar baru maupun keluhan warga direspons secara cepat, umumnya dalam rentang waktu di bawah 30 menit hingga pada hari yang sama, melalui mekanisme pelaporan berbasis grup WhatsApp yang melibatkan warga, aparat gampong, hingga petugas lapangan. Kecepatan respons ini didukung oleh penggunaan dokumentasi foto sebagai bukti laporan pada setiap jenjang koordinasi. Meski demikian, sifat responsivitas ini cenderung reaktif terhadap laporan yang masuk, sementara jumlah tim patroli permanen yang hanya tiga orang dengan satu armada membuat frekuensi pengawasan mandiri terhadap puluhan titik rawan menjadi terbatas.

Sebagaimana diungkapkan oleh informan pendukung dan informan utama:

"Keluhan yang paling sering kami terima adalah mengapa sampah mereka terlewat dan tidak diambil. Proses penyampaian keluhan masyarakat dapat melapor melalui grup WhatsApp khusus bernama Layanan Pengaduan Masyarakat Terkait Persampahan." (IP 2). "Setelah menerima instruksi, kami segera melakukan evakuasi di hari itu juga sebelum 30 menit dengan mengirimkan tim armada ke lokasi yang dilaporkan." (IU 1)

Pernyataan tersebut divalidasi oleh informan kunci :

"Selama ini ketika ada pengaduan dari warga, bapak langsung kontak ke DLH melalui grup WA dengan mengirimkan foto, kemudian tidak berselang lama sudah ditangani langsung." (IK 2)

Analisis hasil menunjukkan bahwa DLH memiliki mekanisme respons yang cukup cepat melalui grup WhatsApp dan koordinasi langsung kepada petugas lapangan. Kutipan IP 2 menunjukkan adanya kanal pengaduan, kutipan IU 1 menunjukkan tindak lanjut operasional, dan kutipan IK 2 menunjukkan bahwa pemerintah gampong merasakan respons tersebut. Namun, responsivitas ini masih cenderung reaktif karena bekerja setelah laporan muncul. Oleh sebab itu, data pengaduan perlu diubah menjadi dasar pemetaan titik rawan agar respons cepat dapat berkembang menjadi pencegahan.

Responsibilitas

Responsibilitas menunjukkan kepatuhan Dinas Lingkungan Hidup terhadap regulasi yang berlaku, dan sejauh mana proses pengawasan dan pembersihan sampah liar dilaksanakan sesuai SOP.

Berdasarkan hasil wawancara, peneliti menilai bahwa manajemen kebersihan telah memiliki SOP pengawasan internal dan penanganan lapangan yang sistematis, namun penegakan aturan terhadap masyarakat masih bersifat longgar. Pengawasan tim armada kebersihan berjalan intensif

melalui kontrol rutin empat kali sehari dan patroli khusus, sementara pembersihan titik sampah liar dilakukan secara terstruktur mulai dari dokumentasi, eksekusi lapangan, hingga tindakan preventif berupa pemasangan baliho. Namun, penegakan aturan terhadap warga yang melanggar masih belum optimal. Meski sering tertangkap tangan, tindakan yang diambil baru sebatas teguran lisan dan edukasi persuasif, tanpa penerapan sanksi denda Qanun yang tegas. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa fokus instansi masih tertuju pada aspek pemulihan dan edukasi, sementara fungsi penegakan hukum formal belum berjalan secara konsisten di lapangan.

Sebagaimana diungkapkan oleh informan utama:

"Kita setiap hari selalu mengontrol tim armada kebersihan sebanyak empat kali sehari, yaitu pada waktu pagi, siang, sore, dan malam. Kami juga menugaskan satu hingga dua orang anggota khusus untuk berpatroli memantau kinerja armada." (IU 1).

Pernyataan tersebut divalidasi oleh informan kunci :

"Secara SOP, ketika ditemukan titik sampah liar, petugas lapangan wajib mendokumentasikannya untuk pendataan awal. Setelah itu dilakukan pembersihan secara manual, sampah diangkut langsung ke TPA, dan diakhiri dengan pemasangan baliho peringatan untuk tidak membuang sampah di titik tersebut." (IP 2).

Pada pertanyaan tentang tindakan terhadap warga yang membuang sampah sembarangan, Sebagaimana diungkapkan oleh informan utama:

"Memang sering memergoki warga yang sedang membuang sampah sembarangan. Tindakan yang kami ambil saat ini adalah memberikan teguran dan edukasi secara langsung, lalu mengarahkan mereka untuk membuang sampah ke tempat pembuangan yang resmi tanpa langsung menjatuhkan sanksi denda Qanun yang baku." (IU 2). "Cuma kita tegur saja, jadi tidak ada sanksi apa pun, tapi kalau kedapatan tiga kali baru didenda." (IU 4)

Pernyataan tersebut diperkuat oleh informan kunci :

"Kita menerapkan sanksi denda Rp300.000 bagi pelanggar, dan uang denda tersebut langsung diberikan sebagai hadiah bagi warga yang berhasil menangkapnya." (IK 1)

Analisis hasil menunjukkan bahwa responsibilitas internal DLH cukup berjalan karena ada kontrol harian, SOP pembersihan, dokumentasi, pengangkutan ke TPA, dan pemasangan imbauan. Namun, responsibilitas eksternal masih menghadapi kendala karena penegakan aturan kepada masyarakat dilakukan bertahap dan belum selalu berupa sanksi langsung. Pola teguran dan edukasi menunjukkan pendekatan persuasif, tetapi pada pelanggaran berulang pendekatan tersebut perlu diikuti pencatatan dan denda agar Qanun tidak hanya menjadi dasar hukum formal.

Akuntabilitas

Akuntabilitas menunjukkan mekanisme pertanggungjawaban pekerjaan Dinas Lingkungan Hidup kepada pimpinan dan masyarakat.

Berdasarkan hasil wawancara, peneliti menilai bahwa akuntabilitas kerja penanganan sampah liar telah berjalan secara berjenjang dan konsisten, mulai dari petugas lapangan yang wajib melaporkan dokumentasi foto sebelum-sesudah kepada Kepala UPTD, hingga pimpinan dinas yang melaporkan capaian kerja kepada Bupati dua kali sehari. Namun demikian, akuntabilitas kepada publik lebih banyak disalurkan melalui kanal media sosial resmi yang dikelola sendiri oleh dinas, sehingga narasi keberhasilan yang sampai ke masyarakat berpotensi belum sepenuhnya terverifikasi secara independen.

Sebagaimana diungkapkan oleh informan utama:

"Setelah pengecekan lapangan dan proses pengangkutan selesai dilakukan, kami wajib menyusun dan mengirimkan laporan dokumentasi berupa foto sebelum-sesudah pengerjaan secara langsung kepada Kepala UPTD yang menangani masalah persampahan." (IU 3). "Kami pertanggungjawabkan melalui sistem pelaporan berbasis dokumentasi foto. Kami wajib mengirimkan foto kondisi lapangan before-after sebagai bukti nyata penyelesaian tugas kepada Kepala UPTD." (IU 2).

Pernyataan tersebut divalidasi oleh informan pendukung:

"Kami selalu menyusun laporan evaluasi kegiatan berkala yang mencakup realisasi anggaran dan capaian kinerja kepada pimpinan daerah." (IP 2). "Setiap hari, sehari dua kali pimpinan melaporkan ke bupati, itu operasional pagi ke siang, siang ke malam, alurnya melalui laporan WhatsApp, foto itu selalu pimpinan kepala Dinas Lingkungan Hidup menyampaikan ke bupati." (IP 1).

Analisis hasil menunjukkan bahwa akuntabilitas DLH sudah berjalan melalui laporan digital berbasis foto before-after dan pengawasan berjenjang. Bukti dokumentasi membantu pimpinan menilai bahwa petugas telah bekerja di lokasi yang dilaporkan. Namun, sistem akuntabilitas ini masih lebih kuat secara internal daripada secara publik. Masyarakat belum seluruhnya memperoleh informasi terbuka mengenai titik rawan, jadwal pengangkutan, jumlah pengaduan, dan tindak lanjut pengaduan. Karena itu, akuntabilitas perlu dikembangkan menjadi informasi layanan yang mudah dipahami masyarakat.

Tabel 2. Matriks Hasil Penelitian

Dimensi	Temuan Utama	Analisis Hasil
Produktivitas	Armada belum ideal, tetapi rute, jadwal, personel, dan armada pengganti membuat pelayanan tetap berjalan.	DLH mampu mengubah sumber daya terbatas menjadi output pelayanan, tetapi capaian belum menjamin penutupan titik liar secara permanen.

Kualitas layanan	Pembersihan dinilai lebih bersih dan rutin, tetapi lokasi kembali kotor akibat perilaku warga.	Kualitas layanan dipengaruhi hubungan antara kerja teknis DLH dan kepatuhan masyarakat terhadap jadwal serta tempat buang sampah.
Responsivitas	Pengaduan melalui WhatsApp ditindaklanjuti cepat dan sering ditangani pada hari yang sama.	Respons cepat sudah menjadi kekuatan, tetapi perlu dikembangkan menjadi pencegahan berbasis peta titik rawan.
Responsibilitas	SOP, patroli, dokumentasi, teguran, edukasi, dan sanksi bertahap sudah diterapkan.	Kepatuhan internal relatif kuat, sedangkan kepatuhan masyarakat masih perlu diperkuat melalui pencatatan pelanggaran dan penegakan Qanun.
Akuntabilitas	Pelaporan dilakukan melalui foto before-after dan pengawasan berjenjang.	Akuntabilitas internal sudah berjalan, tetapi akuntabilitas publik perlu diperkuat melalui informasi jadwal, titik rawan, dan tindak lanjut pengaduan.

Sumber: Hasil analisis wawancara, observasi, dan dokumentasi, 2026.

Pembahasan

Produktivitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas Dinas Lingkungan Hidup dibentuk oleh kemampuan organisasi mengoptimalkan rute, personel, waktu kerja, dan armada pengganti ketika ketersediaan sarana belum sepenuhnya ideal. Temuan ini sesuai dengan dimensi produktivitas dalam teori kinerja organisasi publik Agus Dwiyanto, yaitu kemampuan organisasi mengubah sumber daya yang tersedia menjadi keluaran pelayanan secara efektif dan berkelanjutan (Afrizal et al., 2021). Pengaturan jalur, pembagian petugas, dan pergerakan armada sejak subuh menunjukkan adanya efisiensi operasional. Namun, kemunculan kembali atau perpindahan titik sampah liar memperlihatkan bahwa keluaran pelayanan masih lebih kuat pada kegiatan pengangkutan daripada pencegahan. Kondisi ini sejalan dengan (Yahya et al., 2025) dan (Rikia et al., 2024), yang menunjukkan bahwa produktivitas pelayanan persampahan dipengaruhi oleh kecukupan sumber daya, efisiensi pengangkutan, kapasitas kelembagaan, dan keterlibatan masyarakat. Temuan ini juga sejalan dengan (Afrizal et al., 2021) pada level nasional, yang menyimpulkan bahwa keterbatasan infrastruktur pengangkutan menjadi salah satu pendorong utama munculnya titik pembuangan liar di kawasan perkotaan Indonesia.

Dalam kajian kesehatan masyarakat, produktivitas pelayanan persampahan perlu dinilai pula dari kemampuannya memperpendek waktu paparan masyarakat terhadap tumpukan sampah. Sampah yang terlambat diangkut dapat menampung air, menarik lalat dan tikus, mencemari tanah serta air, dan menyumbat drainase, kondisi tersebut dalam berbagai penelitian dikaitkan dengan penyakit tular vektor, gangguan saluran cerna, dan masalah pernapasan (Vinti et al., 2021). (Paulo et al., 2020) juga menemukan bahwa cakupan pengelolaan sampah yang lebih baik berhubungan dengan lebih rendahnya kejadian dengue sehingga layanan persampahan perlu dipandang sebagai bagian dari upaya pencegahan penyakit berbasis lingkungan. Penelitian ini tidak mengukur kejadian penyakit secara langsung, sehingga hubungan tersebut merupakan interpretasi risiko kesehatan lingkungan berdasarkan kondisi lapangan dan bukti ilmiah. Implikasinya, Dinas Lingkungan Hidup perlu menambahkan indikator produktivitas yang berorientasi kesehatan, seperti waktu penyelesaian tumpukan, persentase titik yang tidak berulang, jumlah drainase yang terbebas dari sampah, serta pemetaan wadah bekas yang berpotensi menjadi tempat perindukan nyamuk melalui koordinasi dengan puskesmas dan pemerintah gampong.

Kualitas Layanan

Temuan menunjukkan bahwa kualitas layanan Dinas Lingkungan Hidup secara teknis telah membaik, tetapi belum stabil karena lokasi yang telah dibersihkan dapat kembali dipenuhi sampah akibat ketidakpatuhan sebagian masyarakat terhadap tempat dan jadwal pembuangan. Dalam teori kinerja organisasi publik, kualitas layanan tidak hanya dinilai dari selesainya pekerjaan petugas, tetapi dari kemampuan layanan memenuhi kebutuhan masyarakat secara tepat, konsisten, dan dapat dirasakan hasilnya (Afrizal et al., 2021). Karena itu, kebersihan sesaat belum dapat disebut sebagai kualitas layanan yang optimal apabila titik yang sama berulang dalam waktu singkat. Temuan ini menguatkan (Danna, 2021). bahwa kualitas pelayanan persampahan dipengaruhi oleh ketersediaan layanan, koordinasi pelaksana, kepastian pengangkutan, dan partisipasi masyarakat sebagai pengguna layanan.

Ketidakpatuhan sebagian masyarakat terhadap tempat dan jadwal pembuangan ini dapat dijelaskan lebih jauh melalui teori perilaku Lawrence Green. Sebagian warga diduga masih kurang memahami dampak kesehatan dan lingkungan dari kebiasaan membuang sampah di titik yang tidak semestinya, sehingga kesadaran belum sepenuhnya terbentuk. Pada faktor pemungkin, jarak tempuh ke tempat pembuangan resmi dan keterbatasan jadwal pengangkutan turut mendorong warga memilih titik yang lebih dekat meskipun bukan lokasi resmi. (Rappang & Ikbil, 2025) menemukan pola serupa, yaitu fasilitas dan sistem pengangkutan yang belum optimal berhubungan signifikan dengan perilaku membuang sampah sembarangan. Temuan ini menegaskan bahwa perbaikan kualitas layanan Dinas Lingkungan Hidup perlu diiringi edukasi berkelanjutan dan penambahan titik fasilitas resmi yang mudah dijangkau, bukan hanya mengandalkan kegiatan pembersihan berulang.

Dari perspektif kesehatan masyarakat, ketidakstabilan kualitas layanan mempertahankan paparan terhadap bau, vektor, genangan, dan kontaminasi lingkungan pada permukiman padat. Tumpukan sampah yang berulang dapat menyediakan wadah penampung air bagi nyamuk *Aedes* dan meningkatkan kontak masyarakat dengan lalat atau hewan pengerat, sedangkan sampah yang tidak terlayani dapat mendorong praktik pembakaran terbuka. Kajian sistematis (Vinti et al., 2021) mengidentifikasi berbagai luaran kesehatan yang diteliti di sekitar lokasi pengelolaan sampah yang buruk, termasuk penyakit tular vektor, gastroenteritis, dan gangguan pernapasan. Penelitian di Semarang juga menunjukkan bahwa pembakaran terbuka sampah rumah tangga menghasilkan partikulat yang berpotensi menimbulkan risiko kesehatan kronis bagi penduduk (Ramadhan et al., 2023). Implikasinya, standar kualitas layanan Dinas Lingkungan Hidup perlu mencakup kepastian jadwal, ketuntasan tanpa meninggalkan residu, larangan pembakaran terbuka, komunikasi titik buang resmi, dan edukasi perubahan perilaku bersama pemerintah gampong. Dengan demikian, kualitas layanan dinilai bukan hanya dari tampilan lingkungan yang bersih, tetapi juga dari berkurangnya kondisi yang memungkinkan penularan penyakit dan paparan pencemar.

Responsivitas

Responsivitas merupakan dimensi yang relatif menonjol karena pengaduan melalui WhatsApp memungkinkan masyarakat dan pemerintah gampong mengirimkan lokasi serta foto secara langsung, kemudian laporan diteruskan kepada koordinator dan petugas rute. Temuan ini sesuai dengan teori responsivitas organisasi publik, yaitu kemampuan mengenali kebutuhan masyarakat, menetapkan prioritas, dan menerjemahkan kebutuhan tersebut menjadi tindakan pelayanan (Afrizal et al., 2021). Kecepatan penanganan pada hari yang sama menunjukkan bahwa Dinas Lingkungan Hidup telah membangun jalur komunikasi yang mudah diakses. Hasil ini sejalan dengan (Du et al., 2025), yang menekankan bahwa data dan partisipasi publik dapat memperkuat identifikasi lokasi pembuangan liar serta mendukung pengambilan keputusan pengelolaan sampah.

Dalam kerangka kesehatan masyarakat, respons yang cepat penting karena semakin lama sampah berada di lingkungan, semakin besar peluang terbentuknya genangan, berkembangnya vektor, munculnya bau, terkontaminasinya saluran air, dan tersumbatnya drainase. Namun, sistem yang hanya bergerak setelah pengaduan masuk masih bersifat reaktif dan belum menjamin perlindungan kelompok yang tidak aktif melaporkan, termasuk anak-anak, lanjut usia, serta warga di permukiman padat. Implikasinya, data WhatsApp perlu diolah menjadi peta risiko kesehatan lingkungan yang memuat frekuensi pengaduan, waktu kejadian, kedekatan dengan pasar, sekolah, fasilitas kesehatan, drainase, dan lokasi yang sering tergenang. Peta tersebut sebaiknya dipadukan dengan informasi puskesmas mengenai kecenderungan kasus dengue atau diare sebagai bahan penentuan prioritas patroli, tanpa menyimpulkan hubungan sebab akibat sebelum dilakukan analisis epidemiologis. Dengan pendekatan ini, responsivitas Dinas Lingkungan Hidup berkembang

dari sekadar kecepatan menjawab aduan menjadi kemampuan mencegah risiko kesehatan sebelum tumpukan membesar.

Responsibilitas

Responsibilitas DLH terlihat dari keberadaan SOP, kontrol lapangan empat kali sehari, dokumentasi awal, pembersihan, pengangkutan ke TPA, pemasangan imbauan, serta teguran kepada pelanggar. Dalam teori kinerja organisasi publik, responsibilitas menunjukkan kesesuaian pelaksanaan kegiatan dengan prinsip administrasi, prosedur, dan ketentuan hukum yang berlaku (Afrizal et al., 2021). Temuan penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan internal relatif berjalan, tetapi penerapan tanggung jawab eksternal belum optimal karena penegakan Qanun masih lebih banyak berbentuk edukasi dan teguran. Kondisi ini sejalan dengan (Gea et al., 2025), bahwa implementasi regulasi persampahan sangat dipengaruhi oleh kapasitas pengawasan, konsistensi pelaksana, serta kepatuhan masyarakat.

Dalam kajian kesehatan masyarakat, responsibilitas tidak berhenti pada kepatuhan administratif, tetapi mencakup kewajiban melindungi masyarakat dan petugas dari bahaya biologis, kimia, dan fisik yang berasal dari sampah. SOP penanganan titik liar perlu memastikan penggunaan alat pelindung diri, pencegahan kontak langsung dengan benda tajam atau limbah berbahaya, pengangkutan yang tidak menimbulkan ceceran, serta pelarangan pembakaran terbuka karena asap dan partikulatnya berisiko terhadap sistem pernapasan (Ramadhan et al., 2023). Implikasinya, Dinas Lingkungan Hidup perlu menyusun tahapan penegakan yang terukur mulai dari edukasi, teguran tertulis, pencatatan identitas dan bukti pelanggaran, hingga denda administratif bagi pelanggar berulang sesuai Qanun. Pelaksanaan SOP juga perlu melibatkan Dinas Kesehatan, puskesmas, Satpol PP, dan pemerintah gampong agar pengawasan sampah liar menjadi intervensi kesehatan lingkungan, bukan hanya kegiatan penertiban kebersihan.

Akuntabilitas

Akuntabilitas DLH telah berjalan pada tingkat internal melalui laporan digital berbasis foto before-after dan pengawasan berjenjang. Dokumentasi tersebut memungkinkan pimpinan memastikan bahwa aduan telah ditindaklanjuti dan petugas telah bekerja di lokasi yang ditetapkan. Namun, dalam teori kinerja organisasi publik, akuntabilitas tidak hanya berupa pertanggungjawaban kepada atasan, tetapi juga keterbukaan kepada masyarakat mengenai penggunaan sumber daya, proses pelayanan, dan hasil yang diterima publik (Afrizal et al., 2021). Oleh karena itu, bukti foto perlu dilengkapi dengan informasi tentang waktu respons, status penyelesaian, lokasi yang berulang, dan penyebab kegagalan mempertahankan kondisi bersih. Keterbatasan informasi publik saat ini menunjukkan bahwa akuntabilitas Dinas Lingkungan Hidup masih lebih kuat secara administratif daripada secara sosial.

Dari perspektif kesehatan masyarakat, akuntabilitas diperlukan agar masyarakat mengetahui kapan dan di mana layanan tersedia, risiko kesehatan dari pembuangan liar, serta tindak lanjut yang telah dilakukan. Keterbukaan tersebut berfungsi sebagai komunikasi risiko dan dapat memperkuat norma sosial untuk tidak membuang atau membakar sampah sembarangan. (Kitole et al., 2024) menunjukkan bahwa peningkatan frekuensi pengumpulan, edukasi mengenai dampak kesehatan, dan kolaborasi pemerintah dengan masyarakat merupakan strategi penting untuk mengurangi risiko kesehatan akibat pengelolaan sampah yang buruk. Implikasinya, Dinas Lingkungan Hidup perlu menerbitkan laporan ringkas berkala melalui media resmi atau papan informasi gampong yang memuat jadwal pengangkutan, jumlah pengaduan, median waktu respons, titik berulang, tindakan penegakan, dan langkah perlindungan kesehatan lingkungan. Evaluasi lintas sektor dengan puskesmas dapat menambahkan indikator pendukung, seperti laporan peningkatan kepadatan vektor atau penyakit berbasis lingkungan, dengan tetap menegaskan bahwa data tersebut digunakan untuk kewaspadaan dan prioritas intervensi, bukan sebagai bukti kausalitas. Dengan demikian, kelima dimensi kinerja saling melengkapi: produktivitas menjamin sampah segera ditangani, kualitas layanan menjaga kebersihan secara konsisten, responsivitas mempercepat pengendalian risiko, responsibilitas memastikan tindakan aman dan sesuai aturan, sedangkan akuntabilitas menjamin masyarakat memperoleh informasi serta perlindungan yang dapat dinilai secara terbuka.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat dalam menangani titik-titik sampah liar di Kecamatan Johan Pahlawan telah berjalan cukup baik, namun efektivitasnya belum optimal dalam mencegah munculnya kembali titik sampah liar. Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan penanganan sampah liar tidak hanya ditentukan oleh kemampuan organisasi dalam menyediakan pelayanan, tetapi juga oleh konsistensi penegakan regulasi dan partisipasi masyarakat. Dengan demikian, tujuan penelitian telah tercapai melalui analisis terhadap strategi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat dalam penanganan sampah liar di Kecamatan Johan Pahlawan berdasarkan lima dimensi kinerja organisasi publik. Berdasarkan temuan penelitian, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat perlu memperkuat pemetaan titik rawan sampah liar sebagai dasar penentuan patroli, meningkatkan konsistensi penegakan Qanun, serta memperluas edukasi Masyarakat melalui pemerintah gampong. Selain itu, pengembangan sarana operasional, sistem pengaduan berbasis data, serta kolaborasi lintas sektor perlu dilakukan untuk meningkatkan efektivitas penanganan sampah liar secara berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat yang telah memberikan izin, akses dan dukungan selama pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada kepala UPTD Pengelolaan Persampahan, para petugas lapangan, aparaturnya, serta seluruh informan yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan informasi dan berbagai pengalaman yang dimiliki sehingga proses pengumpulan data dapat terlaksanakan dengan baik. Apresiasi juga diberikan kepada orang tua yang selalu mendoakan dan mendukung peneliti, kepada teman-teman seperjuangan, dosen pembimbing, dosen penguji, semua pihak yang mendukung kelancaran penelitian ini hingga artikel dapat diselesaikan dengan baik.

Referensi

- Afrizal, D., Anisa, D., Khaliq, M., & Yusrizal, D. (2021). Produktivitas, Kualitas Layanan, Responsivitas, Responsibilitas dan Akuntabilitas pada Dinas Perhubungan Kota Dumai. *JURNAL TERAPAN PEMERINTAHAN MINANGKABAU*, 1, 60–67. <https://doi.org/10.33701/jtpm.v1i1.1864>
- Cook, E., Ionkova, K., & Bhada-tata, P. (2025). *What a Waste 3.0*.
- Danna, D. C. (2021). *Analisis Kualitas Pelayanan Dinas Lingkungan Hidup Dalam Pengelolaan Sampah di Kabupaten Batang*. 7.
- Du, L., Zuo, J., & Han, J. (2025). Public participation of illegal dumping management: mining of web based data. *Journal of Environmental Management*, 388(October 2024), 125986. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.125986>
- Gea, S., Manalu, D., & Lumbanraja, R. (2025). Implementasi Peraturan Daerah Kota Medan No 6 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Persampahan Terhadap Program Daur Ulang dan Pengurangan Sampah di Kota Medan. *Journal of Social Science and Digital Marketing*, 5, 99–108. <https://doi.org/10.47927/jssdm.v5i1.865>
- Jaya, K., & Hariati, J. (2025). *Dampak Pengelolaan Sampah Rumah Tangga terhadap Kesehatan Lingkungan di Permukiman Padat di Kelurahan*. 1(1), 26–31.
- Kitole, F. A., Ojo, T. O., Emenike, C. U., Khumalo, N. Z., Elhindi, K. M., & Kassem, H. S. (2024). *The Impact of Poor Waste Management on Public Health Initiatives in Shanty Towns in Tanzania*. 1–26.
- KLHK. (2025). *Data sampah terbaru untuk Provinsi Aceh, Kabupaten Aceh Barat, dan Kecamatan Johan Pahlawan berdasarkan data SIPSAN (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional)* KLHK. <https://sampahnasional.kemenvh.go.id/portal-indikatif/data/timbulan-sampah>
- Maulizar, T. (2026). *Aceh Barat Optimis Raih Adipura lewat Pengelolaan Sampah*. <https://rri.co.id/meulaboh/regional/2289634/aceh-barat-optimis-raih-adipura-lewat-pengelolaan-sampah>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2013). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. SAGE Publications.
- Paulo, M., Mol, G., Queiroz, J. T. M., & Gomes, J. (2020). *Gestão adequada de resíduos sólidos como fator de proteção na ocorrência da dengue*. 1–9.
- Ramadhan, G., Nurcahyanto, H., & Yuniningsih, T. (2023). Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah di Kota Bekasi.
- Rappang, D. I. K., & Ikbali, M. (2025). *Faktor yang memengaruhi perilaku masyarakat dalam membuang sampah sembarangan di kelurahan rappang*. 4, 266–277.
- Rikia, A., Utama, T., Costa, M. I., & Zhou, C. (2024). *Assessment of Solid Waste Management Performance in Urban Areas*. 2(2), 69–77.
- Saleh, M., Alfiah, N., Susilawaty, A., Ikhtiar, M., & Gafur, A. (2024). *The Determinants of Rural Community Participation in Waste Bank: An Approach Using the Theory of Planned Behavior*.

- 16(June), 51–59. <https://doi.org/10.24252/al>
- Shafidhya, T. A. (2026). *Sampah Indonesia didominasi sisa makanan pada 2025*. <https://goodstats.id/article/sampah-indonesia-didominasi-sisa-makanan-pada-2025-Yttj3>
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Valencia, A., & Mercedes, M. (2022). Principles, Scope, and Limitations of the Methodological Triangulation. *Investigacion y Educacion En Enfermeria*, 40(2). <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v40n2e03>
- Vinti, G., Bauza, V., Clasen, T., Medlicott, K., Tudor, T., Zurbrügg, C., & Vaccari, M. (2021). *Municipal Solid Waste Management and Adverse Health Outcomes : A Systematic Review*. 1–26.
- Yahya, D., Surya, B., & Syafri. (2025). *Partisipasi Masyarakat Terhadap Pelayanan Pengangkutan Sampah Dari Rumah Warga Di Distrik Mimika Baru*. d(2), 138–145. <https://doi.org/10.35965/ursj.v7i2.6040>