

PUBLIC PARTICIPATION DALAM PEMBENTUKAN LAYANAN PENGELOLAAN SAMPAH DI KOTA BANDA ACEH

Ana Zahara¹, Rudi Kurniawan²¹, Junaidi³, Saiful Bahri⁴

Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Nasional

anazahara92@gmail.com¹, krudi7621@gmail.com², Junaidijunaidi54@gmail.com³,
Saiful@stianasional.ac.id⁴

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi partisipasi public yang berurusan dengan beberapa masalah lingkungan dan masalah publik lainnya di Aceh. Salah satunya adalah tingginya volume sampah yang dihasilkan di wilayah tersebut dan pengelolaan sampah yang sistemnya didasarkan pada rutinitas konvensional seperti *open dumping*. Penelitian ini mengusulkan memodifikasi proses pengelolaan sampah saat ini berdasarkan partisipasi aktif warga dan lebih memihak masyarakat lokal untuk mengelola sampah mereka. Studi kasus adalah Kota Banda Aceh yang terletak di Ibu Kota Provinsi Aceh. Hasil survei telah dievaluasi berdasarkan metode kuantitatif dan metode kualitatif meliputi metode statistik deskriptif, analisis tematik dan SWOT. Hasilnya menunjukkan bahwa status pekerjaan warga berkorelasi dengan kepuasan mereka terhadap pelayanan manajemen perkotaan. Koefisien korelasi Pearson menunjukkan hubungan langsung antara antara partisipasi warga dan kualitas pelayanan pengelolaan sampah Kota. Lebih dari 58% dari responden menyatakan bahwa partisipasi masyarakat dalam pemilahan sampah dari sumbernya sudah baik di bawah memuaskan. Namun demikian, lebih dari 98% responden telah menunjukkan pendekatan positif menuju partisipasi aktif dalam pemisahan sampah dari sumber sambil menghasilkan jumlah sampah yang lebih rendah. Pola proses pengelolaan sampah yang dimodifikasi mencakup ketiga tahap yaitu, limbah yang telah dibuang, pengangkutannya, dan pembuangan akhir. Selain itu, berbagai aspek partisipasi aktif dalam proses pengelolaan sampah oleh warga sangat diperhatikan. Pola usulan dapat menjadi peta jalan bagi pengelola kota setempat untuk memfasilitasi partisipasi publik Kota Banda Aceh dan kota-kota lain, dengan profil sosial-ekonomi yang serupa.

Kata Kunci: Partisipasi Publik, Pengelolaan Sampah, Masyarakat Lokal

ABSTRACT

This study aims to address public participation in dealing with several environmental and other public issues in Aceh. One in every one of them is the excessive quantity of waste generated within the vicinity and the waste control system, which is predicated on traditional exercises which include open dumping. This observation proposes enhancing the contemporary waste management method based on the lively participation of residents and favoring neighborhood groups in handling their waste. The case have a look at is the city of Banda Aceh, that's positioned in the capital town of Aceh Province. The survey consequences had been evaluated based totally

on quantitative and qualitative techniques, including descriptive statistical strategies, thematic analysis, and SWOT evaluation. The outcomes display that residents' employment fame is correlated with their pride in city control services. The Pearson correlation coefficient shows an immediate relationship between citizen participation and the fine for municipal solid waste control services. extra than fifty eight% of the respondents said that network participation in sorting waste at its supply changed into well below exceptional. despite the fact that extra than 98% of respondents have shown a superb mindset towards energetic participation in segregating waste from its assets at the same time as producing lower amounts of waste. The modified waste management process pattern includes three stages: waste that has been disposed of, its transportation, and final disposal. In addition, residents' active participation in the waste management process is of great concern. The proposed pattern can serve as a roadmap for local city managers to facilitate public participation in Banda Aceh City and other cities with similar socio-economic profiles.

Keywords: *Public Participation, Waste Management, Local Communities*

PENDAHULUAN

Meningkatnya kepedulian global tentang efek berbahaya sampah terhadap lingkungan telah menyebabkan berbagai kegiatan untuk mengendalikan sampah di kota-kota (Sidik, 2022). Pertumbuhan penduduk, peningkatan urbanisasi dan pertumbuhan ekonomi seiring dengan peningkatan kualitas indikator kehidupan telah berdampak pada peningkatan timbunan sampah kota di negara berkembang. Manajemen adalah serangkaian kegiatan yang menyarankan implementasi, perencanaan, dan pemantauan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Karundeng et al., 2018). Merupakan salah satu upaya untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan (Bina et al., 2022).

Menurut Badan Pusat Statistik (2022), salah satu kota yang mengalami pertumbuhan jumlah penduduk dan ekonomi adalah kota Banda Aceh. Tingkat Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Banda Aceh mencapai Rp. 13.528.294,78 dan peningkatan jumlah penduduk menjadi 254.904 jiwa pada tahun 2021. Hal ini meningkat karena banyaknya masyarakat yang masuk dan bertujuan untuk tinggal serta melakukan segala kegiatan ekonomi di Banda Aceh. Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan pola konsumsi masyarakat meningkat, dan hal ini dapat memicu peningkatan permintaan barang dan jasa. Sehingga total volume, jenis, dan karakteristik sampah yang dihasilkan masyarakat di Banda Aceh terus bertambah (AMAL, 2021).

Kota Banda Aceh memiliki Peraturan Walikota Nomor 46 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Kota Banda Aceh Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Jenis Tangga Sampah Rumah Tangga. Pada tahun 2021, Kota Banda Aceh berhasil mengurangi sampah sebanyak 13.846,33 ton atau 15,26% dari sampah yang dihasilkan. terbagi atas pembatasan timbulan sampah sebesar 42,32 ton. Sampah yang dimanfaatkan

dari sumbernya sebanyak 3,12 ton dan sampah yang didaur ulang dari sumbernya sebanyak 13.800,89 ton (Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan Keindahan Kota Banda Aceh, 2022). Persentase tersebut didapat dari pembagian jumlah pengurangan sampah dengan jumlah sampah yang dihasilkan Kota Banda Aceh, dengan standar setiap orang mengeluarkan 0,9 kg sampah per hari. Kota Banda Aceh juga telah melakukan pengelolaan sampah pada tahun 2021 dengan total 74.906,59 ton atau 82,53%. Pengurangan dan perawatan yang telah dilakukan menunjukkan persentase pengelolaan sampah sebesar 88.752,92 ton, dengan persentase sebesar 97,78%(Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan Keindahan Kota Banda Aceh, 2022) .Persentase pengelolaan sampah merupakan hasil penjumlahan jumlah pengurangan sampah dengan jumlah pengelolaan sampah dibagi total timbulan sampah pada tahun 2021.

Bagan di bawah ini menunjukkan perbandingan capaian pengelolaan sampah berdasarkan indikator tahun 2017–2021:

Tabel 1. 1
Perbandingan Capaian Pengelolaan Sampah

Indikator	Tahun				
	2017	2018	2019	2020	2021
Garbage Generation	85.381	87.089	87.088	88.800	90.765
Waste Reduction	8,77%	12,44%	15,49%	13,84%	15,26%
Garbage Handling	77,41%	83,50%	79,67%	83,03%	82,53%
Waste management	86,18%	95,94%	95,16%	96,87%	97,78%

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Keindahan Kota Banda Aceh 2022

Terdapat peningkatan indikator pengelolaan sampah setiap tahunnya. Hal ini menandakan adanya peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dan semakin banyaknya penyediaan tempat sampah dengan berbagai jenis sampah (Mansur et al., 2021). Selain itu, hal ini juga karena banyaknya sosialisasi dan pelatihan tentang pengelolaan sampah agar masyarakat mengetahui pentingnya pengelolaan sampah karena memiliki nilai lingkungan dan ekonomi sekaligus (Mahmud et al., 2022). Pencemaran lingkungan merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh beberapa daerah perkotaan di Indonesia. Tidak terkecuali di Kota Banda Aceh. Setiap warga negara berhak atas lingkungan yang bersih dan sehat demi kenyamanan kelangsungan hidup seluruh warga kota.

Kualitas pengelolaan sampah mempengaruhi keberlanjutan kota (Xiao et al., 2017). Pengelolaan sampah dapat mencakup beberapa dimensi nonteknis yang terkait dengan sektor ekonomi hingga peraturan, kebijakan, dan pengelolaan sumber daya kebijakan

pemerintah. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan semua dampak sampah terhadap lingkungan, ekonomi, sosial dan budaya solusi manajemen di samping aspek teknis mereka. Karena sifat proses pengelolaan sampah yang multidimensi, partisipasi warga nampaknya penting karena pengelolaan harus dimulai dari sumber timbunan sampah. Mengingat masalah ini, pemerintah telah berfokus pada desentralisasi kebijakan dalam rencana mereka untuk meningkatkan partisipasi publik dalam pengambilan keputusan. Desentralisasi meningkatkan kerja sama warga dalam melaksanakan keputusan dan melaksanakan proyek pengelolaan sampah (Khayamabshi, 2016). Pengelolaan sampah terpadu bertujuan untuk proses pengelolaan sampah berkelanjutan yang mempertimbangkan pendapat warga dan partisipasi mereka (Chakrabarti et al., 2009).

Penelitian menunjukkan bahwa biaya finansial dari proses pengelolaan sampah (pengumpulan, pemindahan dan pembuangan) tanpa daur ulang lebih tinggi dari biaya proses daur ulang (Bina et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi warga dalam penimbunan dan pemilahan sampah sangat penting (Bénard & Malet-Damour, 2022). Praktek proses pengelolaan sampah di Banda Aceh saat ini tidak efisien di semua tahapan. Oleh karena itu, diperlukan sistem pengelolaan sampah kota untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan. Dalam konteks ini, partisipasi warga dapat berupa solusi potensial (Kurniawan et al., 2020). Tujuan dari penelitian ini meliputi investigasi praktik pengelolaan sampah di Banda Aceh saat ini, menemukan kekurangan sistem dan memberikan alternatif proses pengelolaan sampah dengan penekanan pada partisipasi warga. Studi ini mempertimbangkan analisis survei (kuesioner) untuk mengusulkan solusi untuk sistem terintegrasi yang terdiri dari tiga tahap sumber sampah, pengumpulan dan pembuangan sampah. Strategi dan tindakan yang diusulkan dalam penelitian ini dikaitkan dengan karakteristik sosial budaya kota (Gunawan & Nulhaqim, 2021).

Beberapa literatur telah membahas dampak partisipasi publik dan perilaku warga terhadap pengelolaan sampah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran warga merupakan faktor terpenting yang mempengaruhi pandangan warga untuk berpartisipasi, sementara diaktor kelembagaan memiliki pengaruh paling rendah terhadap partisipasi masyarakat. Studi-studi sebelumnya berfokus pada evaluasi kinerja sistem pengelolaan sampah. Oleh karena itu, beberapa indikator seperti kuantitas, kualitas dan komposisi sampah, metode pengumpulan sampah dan pembuangannya telah dipelajari. Namun demikian, karakteristik perilaku warga dalam pengelolaan sampah belum cukup ditonjolkan (Arnita & Aidar, 2018) (AMAL, 2021)). Dalam konteks ini, beberapa studi menyelidiki psikologi perilaku, serta dampak demografi dan sosial ekonomi terhadap

karakteristik warga tentang perilaku, motif dan keinginan mereka untuk bekerja sama dalam pengelolaan sampah. Juga, hubungan antara sosial norma dan perilaku warga di bidang pengelolaan sampah telah diteliti. Penelitian ini mengidentifikasi kelemahan, kekuatan, ancaman dan peluang pengelolaan sampah sistem dari sudut pandang warga dan pakar dengan menggunakan pendekatan SWOT untuk mengubah praktik pengelolaan sampah saat ini (Yuan, 2013).

METODE PENELITIAN

Pada bagian ini, peneliti mendemonstrasikan proses metodologi penelitian pada Gambar 2.1 Kemudian peneliti menjelaskan bagaimana kuesioner itu dirancang dan dianalisis (Chamidah & Soliha, 2022). Seperti ditampilkan pada tahap pertama metodologi penelitian, baik metode kuantitatif maupun kualitatif digunakan untuk pengumpulan data. Metode kualitatif meliputi wawancara dengan para ahli (Kurniawan & History, 2020). Ukuran sampel ahli ditentukan berdasarkan ketersediaan dan konsensus ahli (Alam et al., 2022). Konsensus ahli akan diperoleh ketika sebagian besar ahli menjelaskan pendapat yang sama tentang pertanyaan wawancara. Dengan cara ini, data kualitatif dikumpulkan dan hasilnya ditransfer ke matriks SWOT (Rachid & El Fadel, 2013).

Di sisi lain, metode kuantitatif digunakan untuk mengumpulkan data terukur dan numerik dengan menggunakan survei lapangan dari sampel warga (Dwi Rani et al., 2022). Pada tahap kedua, kami melakukan analisis data. Kami menggunakan metode kuantitatif seperti statistik deskriptif dan analitik (seperti koefisien korelasi) untuk menganalisis jawaban warga terhadap kuesioner dan mengubah data kualitatif kuesioner menjadi data kuantitatif. Kemudian, metode kualitatif seperti analisis tematik digunakan untuk menyoroti yang paling penting wawancara ahli dan kemudian mengubahnya menjadi matriks SWOT (Yuan, 2013). Pada tahap ketiga kami membuat strategi dan tindakan berdasarkan metodologi SWOT.

Ada beberapa penelitian yang menyatakan strategi merancang kuesioner dalam kaitannya dengan proses pengelolaan sampah (Jomehpour & Behzad, 2020) (Xiao et al., 2017)). Penulis merancang kuesioner tertentu, yang mempertimbangkan sosial ekonomi, kelembagaan, dan parameter lingkungan di wilayah tersebut. Tanggapan lima pilihan Likert digunakan untuk menerima persepsi warga tentang pengelolaan sampah. Juga, pertanyaan terbuka pilihan ganda disediakan. Kuesioner mencakup lima bagian. Tabel 2.1 menunjukkan yang utama topik dan rincian bagian kuesioner.

Tabel 2.1
 Topik Utama dan Rincian Bagian Kuesioner

No	Informasi	Pengumpulan data
1	Penilaian karakteristik individu dan sosial ekonomi dari rumah tangga	Jenis tempat tinggal, status pendapatan, kelompok pekerjaan, jenis kelamin, status perkawinan, usia, pendidikan, lama tinggal
2	Status partisipasi warga dalam pengelolaan sampah dan tingkat kepuasan atas kinerja pemerintah kota	Akses ke tempat sampah, transportasi sampah, tanggung jawab warga, partisipasi dalam pengurangan dan pemilahan sampah, kesadaran masyarakat, penjadwalan dalam pengelolaan sampah
3	Mengidentifikasi solusi dan cara meningkatkan partisipasi masyarakat dengan prioritas yang sesuai	Praktek pendidikan, dan metode insentif dan hukuman
4	Tingkat kesadaran warga tentang kerugian sampah	Mendidik siswa, pemahaman yang kurang tentang dampak sampah, kegiatan sukarela, menggunakan kembali limbah berharga
5	Menemukan latar belakang masalah lingkungan yang disebabkan oleh limbah dari sudut pandang warga dan mengevaluasi kecenderungan warga untuk mengurangi penggunaan sampah plastik	Pencemaran lingkungan berbasis limbah, pembuangan limbah yang tidak tepat perilaku, pilihan terbaik untuk tas belanja

Masyarakat yang menjadi sasaran kuesioner adalah perwakilan rumah tangga yang tinggal di Kota Banda Aceh yang berusia minimal 18 tahun dan sudah pernah tinggal di Banda Aceh setidaknya selama satu tahun. 200 orang dipilih secara acak untuk mengisi kuesioner. Kuesioner telah diselesaikan secara door to door. Survei dilakukan pada bulan Juni dan Juli 2021. Selain itu, kami mempelajari seluruh wilayah kota. Koefisien alpha Cronbach digunakan untuk menilai validitas dan konsistensi internal kuesioner. Penelitian menunjukkan bahwa hanya koefisien yang lebih besar dari 0,7 yang menunjukkan reliabilitas kuesioner dihitung dengan persamaan.

Dalam penelitian ini, analisis strategis diterapkan untuk menginterpretasikan survei. Hasil metode SWOT mempresentasikan status sistem manajemen yang berlebihan dalam hal internal (kelemahan dan kekuatan) dan kondisi eksternal (ancaman dan peluang). Analisis SWOT merupakan kombinasi dari empat ekspresi: kekuatan (S), kelemahan (W), peluang (O) dan ancaman (T). Metode ini mengevaluasi kondisi dan

karakteristik (termasuk kelebihan dan kekurangan) dari suatu sistem atau organisasi. SWOT Metode ini pertama kali diperkenalkan pada tahun 1960-an dan 1970-an di bidang manajemen strategis (Yuan, 2013). Berdasarkan analisis SWOT berfungsinya suatu sistem sangat tergantung pada bagaimana pengelolaan sistem tersebut menghadapi semua internal dan eksternal kondisi yang mempengaruhi sistem. Dalam situasi ini sistem manajemen mampu mengendalikan kekuatan dan kelemahan sistem (kondisi internal), tetapi bukan ancaman dan peluang (kondisi eksternal) yang berada di luar batas sistem. Pendekatan SWOT tidak hanya menggambarkan karakteristik suatu sistem, tetapi juga memberikan strategi dan tindakan yang sesuai dengan kekuatan, kelemahan, ancaman dan peluang (Rachid & El Fadel, 2013). Oleh karena itu, pendekatan SWOT memberikan strategi untuk meningkatkan kekuatan dan peluang sekaligus mengubah kelemahan menjadi kekuatan dan mengurangi potensi ancaman (Yuan, 2013).

- Strategi S–O: Tujuan dari strategi ini adalah untuk memaksimalkan penggunaan kondisi eksternal yang diinginkan (peluang) dengan memanfaatkan kekuatan maksimum.
- Strategi S-T: Dengan mengusulkan strategi ini, perencana mencoba menghilangkan kondisi eksternal yang merugikan (ancaman) dengan memaksimalkan kekuatan dari sistem.
- Strategi W–O: Kategori strategi ini mengeksploitasi kondisi eksternal yang diinginkan (peluang) untuk meminimalkan hal negative dampak kelemahan system
- Strategi W-T: Jenis strategi ini digunakan ketika terdapat banyak kelemahan dalam sistem dan terdapat banyak ancaman di luar sistem. Dalam konteks ini, perencana meminimalkan efek negatif dari kerugian internal dan eksternal pada sistem. Jenis strategi ini dikenal sebagai strategi defensif. Strategi defensif dapat diprioritaskan dan diterapkan saat system berkembang dan keuntungan sistem diminimalkan. Oleh karena itu, perencana tidak dapat menggunakan jenis strategi lain

HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN

Partisipasi warga dikategorikan seperti kesadaran mereka tentang sampah, pemisahan dari sumbernya, rasa tanggung jawab terhadap lingkungan dan waktu untuk membuang sampah ke tempat sampah. Layanan perkotaan termasuk metode pengumpulan sampah dan jumlah tempat sampah serta ketersediaannya. Koefisien korelasi Pearson digunakan untuk mengetahui hubungan antara jawaban warga dengan tingkat partisipasi dan pelayanan perkotaan dalam pengelolaan sampah. Bentuk positif dari angka koefisien korelasi menunjukkan bahwa variabel memiliki korelasi langsung dua arah. Koefisien korelasi sebesar 0,504 dan tingkat signifikansinya sebesar 0,01. Oleh

karena itu, ada sebuah hubungan langsung antara layanan kota dan partisipasi warga. Akibatnya, meningkatkan layanan manajemen perkotaan akan mendorong warga untuk lebih berpartisipasi dalam pengelolaan sampah. Mengilustrasikan proses analisis SWOT yang diperoleh dari pandangan warga terhadap kinerja pengelolaan sampah di Banda Aceh. Tingkat dukungan dihitung dengan menjumlahkan kolom pertama dan kedua Tabel 3.1 (sangat setuju + setuju) dan bagian oposisi adalah dihitung dengan penjumlahan ketiga dan keempat. Bagan ini mencoba mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan berdasarkan tingkat dukungan dan oposisi warga. Akhirnya, mengingat rendahnya partisipasi warga dan layanan kota yang sesuai di bawah kendali sistem pengelolaan sampah, dianggap kelemahan dan kekuatan.

Tabel 3.1
 Pandangan responden tentang status partisipasi warga dan kinerja pengelolaan sampah perkotaan (persen)

Proposisi	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Warga puas dengan aksesibilitas tempat sampah dan jumlahnya	4.5	66	21.5	8
Pengumpulan sampah dilakukan dengan benar oleh staf kota pada jam yang telah ditentukan sebelumnya	2	75.5	16.5	6
Warga menunjukkan tanggung jawab yang cukup terhadap produksi sampah yang lebih rendah, pengumpulan yang tepat proses, dan lingkungan yang berkelanjutan	1.5	36.5	45.5	16.5
Warga saat ini dilibatkan dalam memilah sampah dari sumbernya	0.5	41	38.5	20
Warga negara sadar akan dampak berbahaya dari limbah, pembuangan limbah yang tidak benar, dan daur ulang	0.5	35	45.5	19
Buang sampah pada jam yang telah ditentukan sebelumnya di tempat sampah	0.5	45.5	39.5	14.5

Sumber: Diolah Oleh Penulis 2022

Berdasarkan wawancara terbuka, status proses pengelolaan sampah saat ini tidak dapat diterima. Pada konteks ini, menurut mereka partisipasi warga sangat minim. Di sektor pengumpulan sampah, jumlah tempat sampah sudah mencukupi prosedur pengumpulan dan penjadwalan tidak diatur dengan benar. Selain itu, harus ada kelompok pengawas dari departemen lingkungan, kesehatan, dan tata kelola bekerja sama erat dengan organisasi pengelolaan limbah. Belum menemukan apapun motivasi untuk meningkatkan kerjasama warga untuk pengumpulan sampah. Daur ulang tidak terjadi di Banda Aceh, karena tidak sistematis pemisahan dilakukan, juga tidak ada pabrik daur ulang. Namun di tempat pembuangan sampah terbuka, beberapa pekerja melakukan pemisahan secara manual. Itu limbah berharga dipindahkan ke luar provinsi untuk didaur ulang.

Percaya bahwa masalah terpenting yang terkait dengan pengelolaan sampah perkotaan termasuk kurangnya motivasi dan kemauan pengelola perkotaan, Kurangnya prosedur sistematis pengelolaan sampah, lemahnya koordinasi dengan kelompok pengawas, kurang TPA, kurangnya program yang tepat untuk memotivasi partisipasi warga, pembuangan limbah yang tidak tepat dan tidak tersedianya kesadaran publik. Solusi saat ini untuk masalah pengelolaan sampah seperti pembangunan insinerator sampah, mekanisasi pengumpulan dan proses transportasi, peningkatan partisipasi masyarakat, pemindahan TPA, dan pembangunan pabrik pengomposan belum dilaksanakan. Karena sebagian besar sampah di Banda Aceh terdiri dari sampah basah, maka perlu dibuat pabrik pengomposan. Selain itu, diperlukan pabrik daur ulang untuk sampah kering. Untuk membuang bagian limbah yang tidak berharga, the prioritas diberikan pada teknologi insinerator sampah dan TPA masing-masing. Anggaran yang tepat harus dikhususkan untuk menerapkan modern teknologi untuk membuang bagian limbah yang tidak berguna, namun dana yang cukup untuk menerapkan pengelolaan limbah belum cukup rencana. Investasi pada proyek-proyek ini harus dilakukan oleh sektor swasta karena pemerintah kota mandiri dalam hal pendanaan dan pemerintah tidak mengalokasikan dana ke kota sesuai dengan aturan.

Berdasarkan pendapat para ahli, dampak mendidik masyarakat untuk menerapkan teknologi modern adalah sesuatu yang seharusnya tidak diremehkan. Strategi ini selain mendidik wanita dan orang dewasa, menciptakan sistem dorongan dan hukuman adalah solusi efektif untuk proses pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Selain itu, meningkatkan rasa tanggung jawab antara warga negara adalah salah satu cara yang paling penting untuk meningkatkan partisipasi publik. Dimungkinkan untuk menggunakan kerjasama non- organisasi pemerintah dan media virtual untuk memotivasi

publik. Tabel 3.2 menunjukkan proses SWOT yang dihasilkan dari proses tersebut pandangan ahli tentang kinerja pengelolaan sampah di Banda Aceh.

Tabel 3.2
 SWOT tentang pengelolaan sampah

Phrase	SWOT	
Partisipasi warga yang buruk, tanggung jawab warga yang rendah, kurangnya virtual media, kurangnya kemauan	Weaknesses	Rendahnya partisipasi warga
kurangnya program yang tepat, kurangnya pendidikan, kurangnya sistem dorongan, lemahnya koordinasi dengan kelompok pengawas	Weaknesses	Kegagalan untuk menerapkan rencana organisasi pengelolaan limbah
Kurangnya anggaran untuk melaksanakan rencana pengelolaan sampah	Weaknesses	Kurangnya dana untuk pembangunan pabrik pengomposan dan daur ulang dan mekanisasi pengumpulan sampah
Perlunya pihak swasta untuk berpartisipasi dalam pelaksanaannya proyek	Opportunity	Adanya pihak swasta dan investor dalam pengelolaan sampah
Menyiapkan rencana pemindahan TPA	Strength	Mempersiapkan rencana pemindahan TPA

Sumber: Diolah Oleh Penulis 2022

Menurut pendapat masyarakat dan para ahli, sistem pengelolaan sampah di Banda Aceh memiliki kekurangan pada berbagai tahapan sampah, pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan. Pada tahap timbulan sampah, partisipasi warga sangat minim. Ada kepuasan relatif dengan pengumpulan sampah; namun, kualitas pengumpulan dan pengangkutan sampah dapat ditingkatkan dengan menggunakan yang baru teknologi seperti tempat sampah pintar dan pengaturan waktu yang tepat. Dan tidak ada pemisahan dari sumbernya. Isu-isu ini akan memaksa kota untuk mengumpulkan sampah lebih dari sekali sehari. Untuk meningkatkan partisipasi relawan dalam rencana pengelolaan sampah, menciptakan kesadaran sambil menerapkan dorongan berbasis insentif diikuti dengan kebijakan hukuman di antara daerah dan memperluas ke seluruh kota. Ada kecenderungan untuk ikut serta dalam pemilahan sampah dan mengurangi timbulannya pada warga Banda Aceh dalam berbagai bentuk. Perbandingan statistik menunjukkan

bahwa kesediaan untuk berpartisipasi dalam proses pengelolaan sampah di Banda Aceh cukup tinggi dan sama dengan yang lain kota-kota Aceh juga. Potensi penerapan pemilahan sampah yang dapat diterapkan oleh pemerintah kota. Organisasi pengelolaan sampah kota yang memiliki kesamaan profil partisipasi publik dapat saling memanfaatkan pengalaman dalam rencana partisipasi masa depan.

Sampah tersebut dibuang di tempat yang tidak sesuai dan merusak lingkungan. Sebagian besar kota di provinsi pesisir utara memiliki situasi yang sangat mirip seperti Banda Aceh dalam hal pembuangan limbah, dan volume limbah yang tinggi di Provinsi Aceh terkubur di tempat pembuangan sampah informal. Oleh karena itu, tidak hanya metode open dump yang harus dihilangkan tetapi juga partisipasi masyarakat sesuai dengan rencana yang kami usulkan harus dilaksanakan untuk mengurangi timbulan sampah. Pembangunan kompos dan insinerator limbah dapat mengurangi pembuangan limbah informal dan membantu menghasilkan listrik dan panas.

Porsi sampah basah di Banda Aceh adalah 70%. Perbandingan angka ini dengan statistik sampah basah provinsi menunjukkan bahwa karena karakteristik sosial budaya terdapat kesamaan volume limbah, sehingga pembangunan pabrik limbah di Banda Aceh akan bermanfaat tidak hanya untuk kota tetapi juga untuk desa-desa sekitarnya. Analisis strategis sistem pengelolaan sampah sebagai bagian dari hasil SWOT digali berdasarkan wawancara dengan para ahli dan warga dan pendapat penulis. Menunjukkan kunci penting untuk menyediakan strategi adalah meningkatkan peluang dan kekuatan, untuk mengurangi ancaman dan mengubah kelemahan menjadi kekuatan.

Pada bagian ini, model perbaikan diusulkan berdasarkan proses pengelolaan limbah saat ini di Banda Aceh sambil memperhatikan tujuan penelitian. Proses model pengelolaan sampah yang baru dibagi menjadi tiga bagian: timbulan sampah, pengumpulan sampah, leksi dan transportasi, serta akhirnya pembuangan limbah. Pertama-tama, prosedur pengelolaan sampah kota harus ditetapkan berdasarkan prosedur tertentu; dalam hal ini pengelolaan sampah rencana komprehensif harus disiapkan. Ada dua faktor penting dalam timbulan sampah yang harus ditangani dengan baik: mengurangi timbulan sampah serta memisahkan sampah pada sumber timbulannya. Karena kerjasama yang kuat dari warga diperlukan pada tahap ini, sangat disarankan untuk mempertimbangkan tindakan spesifik melalui pengukuran motivasi, pendidikan, dan pencegahan. Selanjutnya, saran diberikan untuk meningkatkan pengumpulan dan pengangkutan sampah berdasarkan pendapat masyarakat dan ahli. Pada tahap pembuangan sampah, mengingat 70% sampah basah, solusi yang paling efektif adalah membangun pabrik pengomposan. Namun, limbah tidak berharga yang ditinggalkan oleh

warga harus dipisahkan, sebelum dikirim ke pabrik terkait. Produk kompos bisa dapat digunakan di sektor pertanian dan karena pertanian merupakan kegiatan ekonomi, pendekatan ini dapat digunakan relatif dihargai dan didukung oleh masyarakat umum dan petani. Sampah yang tersisa akan dikubur prinsip atau akan dihilangkan dalam insinerator limbah.

Berdasarkan partisipasi masyarakat dan pendapat para ahli, kerangka kerja baru untuk proses pengelolaan sampah yang baru menyarankan: Mengurangi produksi sampah, pemilahan sampah dari sumbernya, menggunakan transportasi pengumpulan dan mekanisasi cerdas, pabrik pengomposan, stasiun daur ulang dan penambahan TPA.

SIMPULAN

Penelitian ini mengusulkan modifikasi praktik pengelolaan sampah saat ini di kota Banda Aceh yang merupakan salah satu kota yang paling rentan dengan timbunan sampah.. Sebagai kerangka kerja, model yang diusulkan modifikasi pada kedua dimensi pengelolaan sampah yaitu timbulan sampah dan pengolahan sampah. Partisipasi publik adalah poin utama dari tindakan yang dipertimbangkan untuk modifikasi. Perubahan pengelolaan sampah saat ini diperlukan di Banda Aceh karena timbulan sampah berlebih. Poin tindakan kedua adalah untuk mempertimbangkan sudut pandang publik dan para ahli dalam pengelolaan sampah yang lengkap. Namun demikian, sebagaimana dikemukakan oleh para ahli, masalah lain seperti masalah keuangan dan organisasi juga harus diselesaikan mendukung peningkatan komprehensif tersebut dalam praktik saat ini. Para pengelola kota setempat harus memberikan perhatian serius pada hasil utama survei ini: para responden menyatakan pendapat mereka ketidakpuasan terhadap status pengelolaan sampah. Pada saat yang sama, pengelola lokal harus mempertimbangkan kemauan yang kuat dari warga untuk bekerja sama dengan organisasi pengelolaan sampah untuk memecahkan masalah lingkungan yang disebabkan oleh limbah. Kekhawatiran lainnya adalah kurangnya kesadaran masyarakat tentang dampak buruk dari limbah.

Dalam konteks ini, responden menyatakan bahwa alasan utama perilaku warga yang tidak tepat dalam pengelolaan sampah adalah tidak bertanggung jawab terhadap masalah sampah. Masalah-masalah ini juga harus diselesaikan dengan mempertimbangkan saran yang dibuat dalam pekerjaan ini seperti bekerja sama dengan media dan sektor pendidikan kota. Integritas pendidikan materi dan hubungan karakteristik perilaku dengan budaya lokal tampaknya penting, dan bisa menjadi topik potensial investigasi lebih lanjut.

Oleh karena itu, alih-alih open dumping, sebagian dari limbah yang dihasilkan digunakan kembali. Pengelolaan limbah model Kota Banda Aceh yang didasarkan pada

pandangan masyarakat dan para ahli dapat menjadi pola yang potensial untuk dipertimbangkan dalam pengelolaan sampah berbagai situasi sosial-ekonomi dan lingkungan yang serupa. Selain itu, modernisasi apa pun harus disertai dengan pembenahan organisasi dengan tetap mempertimbangkan karakteristik sosial daerah. Dalam konteks ini dan dalam dimensi sosial studi pembangunan berkelanjutan disarankan untuk mengungkap hubungan antara partisipasi masyarakat dan tingkat ketidakpuasan dan ketidakpercayaan terhadap sistem dalam pekerjaan masa depan

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S., Kepemimpinan, P., Kerja, K., Bina Taruna Gorontalo, U., Ridjal, S., Samad, A., Ashri Samad, M., & Tinggi Ilmu Ekonomi Makassar Bongaya, S. (2022). Pengaruh Kepemimpinan, Kepuasan Kerja Dan Kompensasi Terhadap Turnover Intention Pada Karyawan Perusahaan Pers Dalam Smsi SulseL. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi Dan Pelayanan Publik*, 9(3), 489–499. <https://doi.org/10.37606/PUBLIK.V9I3.342>
- AMAL, M. I. (2021). *Sistem Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Pada Program Waste Collecting Point (Wcp) Di Kota Banda Aceh*. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/36684%0Ahttps://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/36684/17513024.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arnita, Y., & Aidar, N. (2018). Analisis willingness to pay masyarakat untuk peningkatan pengelolaan sampah di Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Unsyiah*, 3(4), 595–605.
- Bénard, F., & Malet-Damour, B. (2022). Assessing potential of plastic waste management policies for territories sustainability: case study of Reunion Island. *World Development Sustainability*, 1(March), 100030. <https://doi.org/10.1016/j.wds.2022.100030>
- Bina, U., Gorontalo, T., Abdussamad, J., Prihatini, F., Tui, D., Mohamad, F., & Dunggio, S. (2022). Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah Melalui Program Bank Sampah Di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bone Bolango. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi Dan Pelayanan Publik*, 9(4), 850–868. <https://Doi.Org/10.37606/Publik.V9i4.504>
- Chamidah, C., & Soliha, E. (2022). Peran Lingkungan Kerja Sebagai Variabel Moderasi Pada Faktor Yang Mempengaruhi Komitmen Organisasional. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi Dan Pelayanan Publik*, 9(2), 243–253. <https://doi.org/10.37606/PUBLIK.V9I2.311>
- Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan Keindahan Kota Banda Aceh. (2022). Struktur Organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan dan Keindahan Kota Banda Aceh. *Dlhk3.Bandaacehkota.Go.Id*. <https://dlhk3.bandaacehkota.go.id/struktur-organisasi/>

- Dwi Rani, F., Perilaku Konsumen, P., Bina Taruna Gorontalo, U., & Nina Madiawati, P. (2022). Pengaruh Perilaku Konsumen, Brand Image Dan Rebranding Terhadap Keputusan Pembelian Pada Produk Iconnet Di Bandung. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi Dan Pelayanan Publik*, 9(2), 300–311. <https://doi.org/10.37606/PUBLIK.V9I2.321>
- Gunawan, P. V., & Nulhaqim, S. A. (2021). Peran Pemimpin Dalam Organisasi Pelayanan Sosial Uptd Pesanggrahan Pmks Majapahit Kabupaten Mojokerto. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi Dan Pelayanan Publik*, 8(1), 33–44. <https://doi.org/10.37606/PUBLIK.V8I1.142>
- Jomehpour, M., & Behzad, M. (2020). An investigation on shaping local waste management services based on public participation: A case study of Amol, Mazandaran Province, Iran. *Environmental Development*, 35(April 2019), 100519. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2020.100519>
- Karundeng, T. N., Mandey, S. L., & Sumarauw, J. S. . (2018). Analisis Saluran Distribusi Kayu (Studi Kasus Di Cv. Karya Abadi, Manado). *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 6(3), 1748–1757. <https://doi.org/10.35794/EMBA.V6I3.20444>
- Khayamabshi, E. (2016). *Current Status of Waste Management in Iran and Business Opportunities*. October, 1–50. <http://www.unido.or.jp/files/Iran-updated.pdf>
- Kurniawan, R., & History, A. (2020). Career Development System of Village Secretary after Becoming Civil Apertures (A Case Study in North Aceh District). *Journal of Humanities and Social Sciences Studies*, 2(3), 90–93. <https://al-kindipublisher.com/index.php/jhsss/article/view/258>
- Kurniawan, R., Rasyidin, R., Muhammad, M., & Aruni, F. (2020). Upaya Pemerintah dalam Menerapkan Peraturan Pemerintah No. 49 Tahun 2018 Tentang Pegawai Pemerintah Dengan Perjanjian Kerja (P3K) di Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Public Policy*, 6(1), 41–44. <https://doi.org/10.35308/JPP.V6I1.1899>
- Mahmud, R., Rasional Politik Birokrasi, P., Bina Taruna Gorontalo, U., Wantu, A., Yunus, R., & Adhani, Y. (2022). Perilaku Rasional Politik Birokrasi Dalam Pemilu 2019 Di Kabupaten Boalemo. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi Dan Pelayanan Publik*, 9(3), 564–572. <https://doi.org/10.37606/PUBLIK.V9I3.406>
- Mansur, M., Agustang, A., Idhan, A. M., Kadir, Y., & Nuna, M. (2021). Perencanaan Partisipatif Pemerintah Desa Dan Masyarakat Dalam Mengelola Apbdes. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi Dan Pelayanan Publik*, 8(2), 349–362. <https://doi.org/10.37606/PUBLIK.V8I2.244>
- Rachid, G., & El Fadel, M. (2013). Comparative SWOT analysis of strategic environmental assessment systems in the Middle East and North Africa region. *Journal of Environmental Management*, 125, 85–93. <https://doi.org/10.1016/J.JENVMAN.2013.03.053>

- Sidik, U. S. (2022). Peningkatan Kapasitas Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Sampah melalui Implementasi Pengurangan dan Penanganan Sampah. In *sipsn.menlhk.go.id*.
- Xiao, L., Zhang, G., Zhu, Y., & Lin, T. (2017). Promoting public participation in household waste management: A survey based method and case study in Xiamen city, China. *Journal of Cleaner Production*, 144, 313–322.
<https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2017.01.022>
- Yuan, H. (2013). A SWOT analysis of successful construction waste management. *Journal of Cleaner Production*, 39, 1–8.
<https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2012.08.016>