

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masalah sampah menjadi tantangan lingkungan yang kompleks di berbagai daerah Indonesia. Pemerintah tidak berhenti untuk berusaha untuk menangani permasalahan sampah, salah satunya dengan pengelolaan sampah. Dalam konteks pengelolaan, terdapat dua istilah, yaitu: timbulan dan timbunan sampah. Pada tahun 2002 Badan Standardisasi Nasional menetapkan Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-2454 dan menyatakan volume sampah yang ditimbulkan masyarakat selama periode waktu tertentu disebut sebagai timbulan sampah (Badan Standardisasi Nasional, 2002).

Besarnya timbulan sampah dapat dihitung menggunakan dua pendekatan, yaitu berdasarkan volume maupun berat. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan menyatakan bahwa pengukuran tersebut bisa dilakukan melalui metode volume dengan satuan liter/orang/hari atau liter/meter persegi per/hari. Jika menggunakan metode berat, satuan yang digunakan adalah kilogram/orang hari atau kilogram/meter persegi/hari (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan, 2013).

Sementara itu, timbunan sampah lebih merujuk pada akumulasi atau tumpukan sampah yang sudah dikumpulkan atau belum terkelola dengan baik. Timbunan ini biasanya ditemukan di tempat-tempat pembuangan akhir, tempat penampungan sementara (TPS), atau bahkan di lokasi-lokasi liar yang tidak resmi.

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki 5 kabupaten/kota dengan timbulan sampah yang berbeda-beda. Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) mencatat timbulan sampah masing-masing kabupaten/kota pada tahun 2024, yaitu (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, 2025):

Tabel 1.1 Jumlah Timbulan Sampah di Kabupaten/Kota Provinsi DIY

Kab/Kota	Timbulan Sampah Harian (ton)	Timbulan Sampah Tahunan (ton)
Kab. Kulon Progo	219.27	80,033.90
Kota Yogyakarta	300.56	109,704.11
Kab. Gunungkidul	368.00	134,318.32
Kab. Bantul	434.05	158,430.04
Kab. Sleman	601.79	219,653.64

Sumber: SIPSN, 2025

Kabupaten Sleman tercatat sebagai wilayah dengan jumlah penduduk terbanyak di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dan tergolong sebagai wilayah dengan pertumbuhan demografis yang pesat. Kondisi ini membuat Sleman menghadapi tantangan signifikan dalam pengelolaan sampah. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat Kabupaten Sleman memiliki 1.168.471 penduduk pada tahun 2024 dan meningkat menjadi 1.179.382 penduduk pada pertengahan tahun 2025 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman, 2024). Bertambahnya jumlah penduduk, membuat Sleman juga menjadi daerah dengan produksi sampah tertinggi diantara 5 kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta.

SIPSN mencatat timbulan sampah di kabupaten Sleman periode 2019 hingga tahun 2024 yang mengalami penurunan dan peningkatan. Terhitung sejak tahun 2019 hingga tahun 2021, timbulan sampah mengalami peningkatan. Sementara itu, pada tahun 2022, timbulan sampah berhasil mengalami penurunan.

Tabel 1.2 Jumlah Timbulan Sampah Kabupaten Sleman

Tahun	Timbulan Sampah Harian (ton)	Timbulan Sampah Tahunan (ton)
2021	735.57	268,481.59
2022	596.73	217,807.27
2023	601.79	219,653.64
2024	601.79	219,653.64

Sumber: SIPSN, 2025

Pada tahun 2022, timbulan sampah harian berhasil mengalami penurunan dari 735.57 ton menjadi 596.73, sehingga timbulan sampah tahunan ikut menurun dari 268,481.59 ton menjadi 217,807.27 ton. Kemudian, pada tahun

2023 jumlah sampah harian dan tahunan sedikit meningkat menjadi 601.79 ton dan 219,653.64 ton. Jumlah sampah tersebut tetap stabil di angka yang sama pada tahun 2024.

Kabupaten Sleman menetapkan estimasi rata-rata timbunan sampah tahun 2023 per orang per hari di Kabupaten Sleman adalah sekitar 0,52 kg/orang/hari (BUPATI SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA, 2024). Angka ini ditetapkan sesuai dengan kondisi riil di lapangan dan digunakan sebagai acuan dalam perencanaan pengelolaan sampah di wilayah tersebut.

Sampah yang dihasilkan berasal dari berbagai sumber, termasuk rumah tangga, pasar, perkantoran, fasilitas-fasilitas, serta aktivitas publik.

Tabel 1.3 Sumber Sampah di Kabupaten Sleman Tahun 2023-2024

Sumber Sampah	Banyaknya Sampah (ton)
Rumah Tangga	413.23
Fasilitas Publik	115.28
Pasar	56.20
Perkantoran	2.53
Perniagaan	1.00
Lainnya	13.55

Sumber: SIPSN, 2025

Pada dua tahun yang sama, penyumbang sampah terbanyak berasal dari rumah tangga (68.67%), fasilitas publik (19.16%) dan pasar (9.34%). Sementara itu, jika dilihat dari jenis sampah yang dihasilkan, sisa makanan dan plastik menjadi penyeter sampah terbanyak di Kabupaten Sleman, yaitu sebesar 46.5% dan 32.77%.

Berdasarkan data SIPSN tahun 2024, sampah yang berhasil dikelola masih tergolong rendah dibandingkan jumlah sampah yang dihasilkan. Dari total timbunan sampah di Sleman, hanya 24.04% yang berhasil terkelola, sementara tingkat daur ulang hanya 14.25%. Angka ini menunjukkan bahwa sebagian besar sampah masih belum teratasi dengan baik, sehingga berpotensi untuk menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan.

Dalam sistem pengelolaan sampah, dikenal dua konsep utama yang memiliki fungsi berbeda, yaitu Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST)

dan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Dua gagasan utama dalam sistem pengelolaan sampah ini memiliki tujuan yang berbeda. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dijelaskan fasilitas yang disebut TPST dibuat untuk menangani sampah sejak awal, termasuk memilah, mendaur ulang, menggunakan kembali, dan memproses sampah organik, sebelum dibuang ke TPA. Mengurangi jumlah sampah yang berakhir di TPA adalah tujuan utama pengelolaan TPST, yang menganut sistem 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Untuk memudahkan pengumpulan dan keterlibatan masyarakat, lokasi TPST biasanya dekat dengan pemukiman (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, 2008).

Tahap akhir dari proses pengelolaan sampah adalah TPA, di mana sampah yang sudah tidak dapat digunakan lagi diproses atau dibuang dengan aman, misalnya menggunakan sistem *sanitary landfill*. Karena meningkatnya risiko kontaminasi dan dampak lingkungan, TPA biasanya dibangun jauh dari pusat-pusat pemukiman. Perbedaan ini sangat penting dalam mengembangkan kebijakan pengelolaan sampah yang berkelanjutan karena TPST dapat memperpanjang masa operasi TPA dan mengurangi dampak lingkungan dari sampah yang terkumpul.

Selain berbeda dengan TPA, TPST juga memiliki perbedaan mendasar dengan tempat sampah biasa. Fungsi dari tempat sampah biasa sebagai wadah sementara untuk menampung sampah dari sumbernya sebelum diangkut, sementara itu TPST melakukan kegiatan pengelolaan sampah secara terpadu. Di dalam TPST, sampah tidak hanya ditampung, tetapi juga dipilah, didaur ulang, bahkan diolah kembali untuk menghasilkan sumber daya yang berguna (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, 2008).

Dalam kasus ini, provinsi DIY memiliki Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Piyungan, yang menjadi pusat utama pembuangan dan pengolahan sampah dari Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul, dan Kota Yogyakarta. TPA ini telah beroperasi sejak tahun 1996 dan ditargetkan hanya menampung sampah hingga 2012. Namun, berbeda dari yang direncanakan, TPA Piyungan dipaksa untuk

menerima sampah-sampah dari ketiga kabupaten/kota tersebut hingga tahun 2024 dengan jumlah 500-600 ton per harinya. Hal tersebut disebabkan ketiga wilayah tersebut hanya bergantung pada TPA Piyungan dan belum memiliki sistem pengelolaan sampah mandiri yang optimal (Pandangan Jogja, 2024).

Penerimaan sampah-sampah yang masuk mengakibatkan TPA Piyungan mengalami kelebihan kapasitas karena volume sampah yang masuk jauh melebihi dari daya tampung yang tersedia. Banyaknya sampah yang diterima TPA pun hanya ditumpuk saja, tidak pernah ada proses pengelolaan. Permasalahan ini memicu aksi protes warga sekitar TPA Piyungan, yang merasa dirugikan akibat kondisi lingkungan yang semakin memburuk.

Warga sekitar sempat melakukan aksi demonstrasi dan pemblokiran akses menuju TPA. Akibatnya, TPA ini sudah beberapa kali ditutup sementara, baik secara formal maupun secara paksa oleh warga sekitar. Aksi ini menjadi peringatan serius bahwa pengelolaan sampah tidak bisa lagi bergantung sepenuhnya pada satu lokasi pembuangan.

Sebagai respons atas kondisi darurat ini, pada akhirnya Pemerintah Daerah (Pemda) DIY menetapkan bahwa pembuangan sampah ke TPA Piyungan hanya diperbolehkan hingga 30 April 2024 dan mulai 1 Mei 2024, TPA tersebut ditutup secara permanen. Penutupan ini sesuai dengan Surat Gubernur Nomor 658/11898 yang dikeluarkan pada tanggal 19 Oktober 2023, yang mengamanatkan setiap kabupaten/kota di wilayah DIY untuk melakukan pengelolaan sampah secara mandiri (Pandangan Jogja, 2024).

Tujuan lain dari penutupan TPA Piyungan adalah untuk menekan kabupaten/kota untuk mempercepat instalasi sistem pengelolaan sampah di daerah masing-masing. Keputusan ini membuat kabupaten Sleman tidak bisa lagi mengirimkan sampah ke TPA Piyungan, sehingga mengharuskan adanya desentralisasi pengelolaan sampah.

Sebagai upaya pengelolaan sampah secara mandiri, Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Sleman membangun Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST). Kehadiran TPST sebagai bukti konkret penerapan regulasi pengelolaan sampah yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis saja, tetapi juga memperkuat peran pemerintah daerah dalam memberikan pelayanan publik di bidang lingkungan.

TPST hadir sebagai langkah awal menuju sistem pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan di Kabupaten Sleman.

Oleh karena itu, pengelolaan sampah di Sleman didukung oleh beberapa TPST, dimana sampah yang diolah dengan fasilitas yang ada akan menghasilkan bahan bakar *Refuse Derived Fuel* (RDF). Pembangunan TPST dapat diwujudkan dengan Dana Keistimewaan (Danais) melalui kerjasama Pemda DIY dengan Pemkab Sleman dan kelurahan setempat (Dwi Janati, 2023b). Sebagaimana dalam Peraturan Daerah Kabupaten Sleman Nomor 6 Tahun 2023, Pemerintah Daerah memiliki kewenangan dalam memfasilitasi dan menentukan lokasi TPST.

Meskipun sudah ada TPST, tetapi tetap ada pembatasan sampah yang diangkut ke TPST. Epiphana Kristiyani, Kepala Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Sleman mengatakan sampah harus disortir menjadi sampah organik dan anorganik agar sampah bisa diolah dengan mudah. Hal ini didasarkan dengan adanya Surat Edaran Bupati Sleman No. 30 Tahun 2022 tentang Gerakan Pilah Sampah (Surat Edaran Nomor 30 Tahun 2023 Tentang Gerakan Pilah Sampah Dari Rumah, 2022). Peraturan tersebut membuat masyarakat juga ikut terlibat dan bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah. Masyarakat harus memilah sampah dan hanya mengirim sisa sampah anorganik ke TPST. Sistem ini bertujuan untuk mengelola sampah dari hulu ke hilir, sehingga mengurangi beban tempat pembuangan akhir dan meningkatkan efektivitas pengolahan sampah di TPST.

Pembangunan TPST di Kabupaten Sleman dimulai dengan TPST Tamanmartani pada tahun 2023 sebagai langkah awal dalam desentralisasi pengelolaan sampah. Kemudian pada tahun 2024, TPST Sendangsari mulai beroperasi, disusul dengan dibangunnya TPST Turi. Selain itu, pada tahun 2025 akan dibangun kembali TPST baru di Moyudan.

Di antara berbagai TPST yang dibangun, TPST Tamanmartani menjadi pionir pertama dalam sistem pengolahan sampah di Sleman. TPST Tamanmartani berada di Kecamatan Kalasan, Sleman Timur. TPST ini diresmikan pada 21 Desember 2023 dan beroperasi untuk mengolah sampah secara berkelanjutan. Luas TPST Tamanmartani yaitu 11.684 meter persegi

dengan 2 modul fasilitas pengelolaan sampah dan 1 modul fasilitas pengolahan sampah dan instalasi pengolahan air limbah (IPAL). TPST ini dilengkapi dengan bermacam-macam alat pengelola sampah, seperti mesin conveyor proses pemilahan sampah organik dan anorganik atau plastik. Fasilitas ini dapat menangani antara 80 hingga 90 ton sampah setiap harinya (Media Center Sembada Kabupaten Sleman, 2023).

Pengelolaan sampah di TPST Tamanmartani dilakukan melalui serangkaian tahapan yang terintegrasi dengan teknologi pengolahan modern. Proses dimulai dengan pemilahan awal, di mana sampah yang masuk dipisahkan menjadi organik dan anorganik menggunakan mesin conveyor otomatis. Setelah dipilah, sampah kemudian masuk ke tahap pengeringan atau *biodrying*, yang bertujuan untuk mengurangi kadar air sampah, sehingga mempermudah proses pengolahan selanjutnya. Tahap berikutnya adalah pencacahan, di mana sampah kering dicacah menjadi ukuran kecil sekitar 5–10 cm menggunakan mesin pencacah. Hasil dari proses ini dikenal sebagai *Refuse Derived Fuel* (RDF) atau "keripik sampah", yaitu bahan bakar alternatif berbasis sampah (Dwi Janati, 2023a).

RDF yang dihasilkan kemudian digunakan sebagai bahan bakar pengganti batu bara, terutama dalam industri semen seperti PT Solusi Bangun Indonesia, sehingga berkontribusi pada pengurangan emisi karbon dari sektor energi. TPST Tamanmartani sendiri mengusung prinsip *zero waste*, yaitu upaya maksimal untuk mengolah seluruh sampah yang masuk sehingga tidak menyisakan residu yang harus dibuang ke TPA (Antara News, 2024).

TPST Tamanmartani dirancang dapat menjangkau Kapanewon Kalasan, Prambanan, Berbah, dan Ngemplak di bagian timur Sleman. Keberadaan TPST Tamanmartani dapat menjadi model dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat, dimana partisipasi masyarakat sangat dibutuhkan dalam pengelolaan sampah.

Meskipun TPST Tamanmartani dibangun dan dijalankan untuk mendukung pengurangan sampah di TPA Piyungan, namun dalam pelaksanaannya masih menghadapi berbagai tantangan. Pengelolaan sampah di TPST Tamamartani belum optimal dikarenakan jumlah sampah yang masuk tidak sesuai dengan

kapasitas yang terpasang. Hal ini untuk meminimalisir konflik dengan warga, sehingga jumlah sampah yang masuk masih tergolong sedikit dan setiap sampah yang masuk di hari tersebut harus selesai dikelola.

Tantangan lainnya datang dari adanya keluhan bau dari masyarakat, interaksi yang terbatas antara pengelola dan masyarakat, serta belum optimalnya penggunaan saluran komunikasi yang disediakan oleh pemerintah. Kondisi ini menunjukkan pentingnya mengevaluasi pelayanan pengelolaan sampah berkualitas pelayanan publik.

Permasalahan sampah di Sleman merupakan bagian dari tantangan pengelolaan sampah yang lebih luas di Indonesia. Produksi sampah yang tinggi menjadi masalah kompleks di negara ini. Dengan pertumbuhan populasi dan pola konsumsi yang semakin tinggi, volume sampah yang dihasilkan terus meningkat secara signifikan setiap tahun.

Berdasarkan data SIPSN, Indonesia menghasilkan 34 juta ton lebih sampah setiap tahunnya dan sampah yang sudah dikelola sebanyak 16 juta ton, sehingga masih terdapat sisa 18 juta ton sampah yang tidak dikelola (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, 2025). Kondisi tersebut menunjukkan kemampuan pengelolaan sampah memerlukan perhatian yang serius. Situasi ini dapat berdampak buruk pada kesehatan masyarakat dan menyebabkan sejumlah masalah lingkungan, termasuk kontaminasi udara, air, dan tanah.

Pengelolaan sampah tidak dapat dipandang sebagai persoalan teknis saja, melainkan juga menyangkut kualitas pelayanan publik, khususnya di sektor layanan lingkungan. Pemerintah bertanggung jawab untuk menyediakan layanan-layanan dasar, sehingga pengelolaan sampah harus diselenggarakan secara profesional, terstruktur dan adaptif, guna memenuhi harapan masyarakat.

Untuk menangani persoalan tersebut, pemerintah menggunakan pendekatan strategis yang diterapkan melalui Konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Konsep ini merupakan salah satu strategi utama yang digunakan, dengan tujuan untuk mengurangi jumlah sampah dari sumbernya. Sebagai penyelenggara pelayanan publik, pemerintah pusat maupun pemerintah daerah telah menyediakan macam-macam fasilitas pengelolaan sampah yang terletak di berbagai wilayah

untuk mendukung tujuan tersebut. Fasilitas-fasilitas tersebut antara lain (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, 2025):

1. Bank Sampah, yang terdiri dari Bank Sampah Unit dan Bank Sampah Induk
2. Komposting Skala RT/RW, Rumah Kompos, dan Pusat Olah Organik (POO)
3. Tempat Pengolahan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (TPS3R), Pusat Daur Ulang (PDU), TPST diluar TPA, *Intermediate Treatment Facility* (ITF)
4. Fasilitas pengolahan menjadi sumber energi: biodigester, proses termal, dan RDF
5. TPA dan TPST
6. Keterlibatan Sektor Informal

Oleh karena itu, sangat penting untuk menilai pelaksanaan pelayanan pengelolaan sampah dari segi kelembagaan, kinerja petugas, dan kepuasan masyarakat sebagai penerima layanan. Dalam situasi ini, prinsip-prinsip pelayanan publik menjadi dasar yang penting untuk mengevaluasi efisiensi dan tanggung jawab penyelenggaraan pelayanan pengelolaan sampah di daerah.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam mengenai **“Pengelolaan Sampah di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) Tamanmartani Kabupaten Sleman”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini akan menjawab rumusan masalah yaitu bagaimana kualitas pelayanan publik dalam pengelolaan sampah di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Tamanmartani Kabupaten Sleman.

1.3 Tujuan Penelitian

Rumusan masalah yang ada menunjukkan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kualitas pelayanan publik dalam pengelolaan sampah di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Tamanmartani Kabupaten Sleman.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan praktis, yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang administrasi publik, khususnya dalam studi kualitas pelayanan publik di sektor lingkungan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini meningkatkan keterampilan peneliti dalam mengaplikasikan teori dan metode penelitian yang relevan.

b. Bagi Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan pengelolaan sampah yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

c. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan benar serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam program-program pengelolaan sampah.

1.5 Sistematika Penulisan

Proposal skripsi ini disusun secara sistematis dalam tiga bab utama, dengan tujuan untuk memberikan gambaran awal mengenai rencana penelitian yang akan dilakukan. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dalam penelitian pengelolaan sampah di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Tamanmartani Kabupaten Sleman.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini memuat hasil penelitian terdahulu, konsep dan teori yang relevan dengan topik penelitian, dan kerangka penelitian pengelolaan sampah di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Tamanmartani Kabupaten Sleman.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan jenis dan pendekatan penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan dan analisis data, lokasi dan jadwal penelitian pengelolaan sampah di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Tamanmartani Kabupaten Sleman.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil penelitian yang diperoleh dari observasi lapangan, wawancara mendalam, serta dokumentasi terkait pengelolaan sampah di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Tamanmartani Kabupaten Sleman. Bab ini juga membahas temuan-temuan dengan mengacu pada teori, konsep, dan kerangka analisis.

BAB V

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang memuat Kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran yang dapat diberikan sebagai kontribusi terhadap pengelolaan sampah di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Tamanmartani Kabupaten Sleman.