Green Living Support

Bumi Lestari Berkelanjutan

PENGELOLAAN SAMPAH DAN KAPASITAS FISKAL

MENUTUP KESENJANGAN PENGELOLAAN SAMPAH DAERAH



Ringkasan Kebijakan

Krisis pengelolaan sampah daerah tidak hanya disebabkan oleh keterbatasan fasilitas akhir. Persoalannya juga mencakup ketidakseragaman data, ruang fiskal yang terbatas, belanja operasional dan pemeliharaan yang tidak memadai, kepatuhan fasilitas pemrosesan akhir, serta lemahnya hubungan antara pengurangan sampah dari sumber dan penanganan residu. Sistem yang lebih kuat harus mengelola seluruh rantai tersebut sebagai satu layanan publik yang terintegrasi.

Kompilasi GLS Agustus 2026 menunjukkan kesenjangan kinerja antara Kota Surabaya, Kabupaten Tulungagung, dan Kabupaten Bojonegoro. Surabaya dilaporkan mengelola 98,26% dari timbulan 1.811 ton per hari, sementara Tulungagung dilaporkan belum mengelola 92,03% dari timbulan 455 ton per hari dan Bojonegoro 68,40% dari timbulan 368 ton per hari. Angka ini memberi sinyal bahwa kebutuhan layanan berbeda antardaerah, tetapi belum cukup untuk menyimpulkan bahwa kapasitas fiskal menjadi satu-satunya penyebab perbedaan tersebut.

Publikasi GLS juga mencatat timbulan nasional 144.349 ton per hari dengan 24,73% terkelola. Sementara itu, laman Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) yang diakses untuk data 2024 menampilkan capaian dari 317 kabupaten/kota, dengan 59,74% sampah tercatat terkelola. Karena cakupan pelapor, tahun, dan kemungkinan definisi berbeda, angka tersebut tidak boleh dibandingkan langsung sebagai satu tren nasional.

Policy brief ini merekomendasikan lima langkah: merekonsiliasi data dan neraca sampah; menyusun peta jalan transisi TPA berbasis risiko; menganggarkan biaya siklus hidup layanan; mengesahkan dan menjalankan Rencana Induk Persampahan (RIPS); serta memperkuat bank sampah dan TPS 3R berdasarkan kinerja terverifikasi. Ukuran keberhasilan bukan hanya anggaran atau jumlah fasilitas, tetapi residu yang benar-benar dicegah atau dikelola dengan aman, kepatuhan lingkungan, cakupan layanan, dan keterbukaan informasi.

A. Krisis Sampah adalah Masalah Layanan, Anggaran, dan Tata Kelola

Pengelolaan sampah merupakan layanan dasar yang menentukan kualitas lingkungan, kesehatan warga, dan kebutuhan belanja daerah. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 mengatur pengelolaan sampah secara menyeluruh melalui pengurangan dan penanganan, dengan tanggung jawab yang melibatkan pemerintah, masyarakat, dan pelaku usaha. Karena itu, keberhasilan tidak dapat dinilai hanya dari pembangunan fasilitas di hilir. Sampah perlu dikurangi dan dipilah di sumber, dikumpulkan sesuai jenisnya, diproses sejauh memungkinkan, dan residunya dikelola dengan aman.

Publikasi GLS menyebut timbulan nasional sebesar 144.349 ton per hari, dengan 35.697 ton per hari atau 24,73% tercatat terkelola. Artinya, menurut kompilasi tersebut, 108.652 ton per hari belum tercatat sebagai sampah terkelola. Namun, angka SIPSN untuk 2024 yang ditampilkan pada laman publik memiliki cakupan 317 kabupaten/kota dan melaporkan 34,21 juta ton per tahun dengan 59,74% terkelola. Perbedaan yang terlihat besar ini tidak cukup untuk menyatakan bahwa kinerja nasional membaik atau memburuk. Pertama-tama perlu disamakan cakupan, periode, definisi, dan metode penghitungan.

Tiga ukuran yang tidak boleh dicampur

- Timbulan sampah adalah perkiraan jumlah sampah yang dihasilkan pada periode tertentu. Angka ini perlu dibedakan dari volume yang ditimbang atau masuk ke layanan.
- Sampah terkelola adalah jumlah yang dikategorikan sebagai pengurangan dan/atau penanganan sesuai definisi sistem data. Definisi dan cara mencegah penghitungan ganda harus dijelaskan.
- Kepatuhan fasilitas menunjukkan apakah TPA memenuhi persyaratan operasional dan lingkungan. Status kepatuhan tidak otomatis sama dengan persentase sampah terkelola.

Jika ketiga ukuran tersebut dicampur, pemerintah berisiko salah menilai capaian dan salah mengalokasikan anggaran. Daerah yang memperbaiki pelaporan dapat terlihat menghasilkan timbulan lebih tinggi, sementara fasilitas yang tercatat beroperasi belum tentu mengelola seluruh sampah secara aman. Karena itu, neraca sampah perlu menunjukkan aliran dari timbulan, pengurangan, pemilahan, pengolahan, pengangkutan, hingga residu akhir, disertai sumber dan tanggal data.

B. Kesenjangan Pengelolaan Sampah di Jawa Timur Memerlukan Perbandingan yang Adil

Analisis GLS menunjukkan kontras antara Surabaya, Tulungagung, dan Bojonegoro. Angka tersebut membantu mengidentifikasi lokasi yang memerlukan pemeriksaan lebih lanjut, tetapi belum cukup untuk menyusun peringkat kinerja final. Perbedaan dapat dipengaruhi oleh kepadatan penduduk, geografi, jarak ke fasilitas, komposisi sampah, kapasitas pengangkutan, pola permukiman, struktur biaya, dan kualitas pelaporan.

Hubungan antara kapasitas fiskal dan capaian layanan perlu diuji menggunakan indikator yang terdefinisi dan dapat dibandingkan.

Wilayah	Angka Dalam Analisis GLS	Pertanyaan Kebijakan Yang Perlu Dijawab
Kota Surabaya	1.811 ton/hari; 98,26% terkelola	Apakah definisi "terkelola" dan periode data sama dengan wilayah pembanding? Berapa residu yang masuk ke TPA dan berapa yang dialihkan di sumber?
Kabupaten Tulungagung	455 ton/hari; 92,03% belum terkelola	Apakah kesenjangan berasal dari cakupan pengangkutan, kapasitas fasilitas, geografi, pembiayaan, atau pelaporan?
Kabupaten Bojonegoro	368 ton/hari; 68,40% belum terkelola	Apakah akses ke fasilitas regional, biaya angkut, jaringan layanan, dan kondisi TPA membatasi penanganan?

Sumber: Analisis Green Living Support, 2026

Perbandingan yang adil sebaiknya menggunakan dashboard dengan definisi seragam. Indikator minimum mencakup timbulan tahunan, cakupan pelaporan, pengurangan di sumber, volume yang didaur ulang atau diolah, residu ke TPA, rumah tangga yang dilayani, biaya operasional per ton, status kepatuhan fasilitas, serta volume yang ditimbang. Dashboard perlu menunjukkan perubahan data dan cakupan pelapor agar perbaikan pelaporan tidak keliru dibaca sebagai penurunan kinerja.

Kebijakan bagi daerah dengan kinerja rendah tidak harus berupa penyalinan model kota besar. Daerah dengan basis pendapatan lebih kecil atau wilayah layanan yang luas mungkin membutuhkan fasilitas bersama, subsidi biaya awal, penguatan layanan pengumpulan, atau kesepakatan antardaerah. Namun, dukungan tambahan harus didasarkan pada rencana yang jelas, data yang dapat diaudit, serta komitmen memperbaiki layanan dan kepatuhan.

C. Open Dumping, Defisit Pembiayaan, dan Lemahnya Perencanaan Menghambat Perbaikan

Analisis GLS melaporkan bahwa kompilasi 512 tempat pemrosesan akhir (TPA) masih menemukan praktik open dumping secara luas. Pembuangan terbuka tanpa pengelolaan teknis yang memadai meningkatkan risiko lindi, bau, vektor penyakit, kebakaran, dan emisi gas. Tingkat risikonya bergantung pada karakter sampah, kondisi lokasi, pengelolaan air lindi, dan kedekatan dengan permukiman.

Kerangka hukum nasional mengatur kewajiban pengakhiran sistem pembuangan terbuka. Pasal 44 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 menyebut penutupan TPA dengan sistem pembuangan terbuka paling lama lima tahun sejak undang-undang diundangkan, sehingga tenggat yang disebut dalam ketentuan tersebut jatuh pada 2013 (Republik Indonesia, 2008). Untuk pelaksanaan saat ini, pemerintah perlu mengecek status tiap fasilitas, ketentuan teknis dan peraturan pelaksana yang berlaku, serta kebutuhan korektif atau pemantauan pascapenutupan. Pergantian teknologi tidak boleh dianggap selesai hanya karena pekerjaan konstruksi telah dilakukan.

Anggaran harus memperhitungkan seluruh biaya layanan

Publikasi GLS menyebut rata-rata alokasi APBD untuk persampahan sebesar 2,17%. Angka ini perlu dibaca sebagai hasil kompilasi internal sampai definisi rasio, tahun anggaran, pembagi yang digunakan, dan daftar daerah sampel dapat diverifikasi. Meski demikian, isu pembiayaan tidak cukup dibaca melalui persentase anggaran saja. Daerah perlu menghitung kecukupan dana untuk operasi armada, tenaga kerja, bahan bakar, pemeliharaan, pemrosesan, investasi, penutupan lokasi, dan pemantauan lingkungan.

Belanja modal tanpa dana operasi dapat menghasilkan fasilitas yang tidak bekerja sesuai kapasitas. Sebaliknya, ketergantungan pada pengangkutan dan penambahan kapasitas TPA tanpa pengurangan di sumber dapat mempertahankan tingginya biaya residu. Pendekatan biaya siklus hidup harus membandingkan beberapa pilihan layanan melalui biaya per ton yang dicegah atau dikelola, cakupan layanan, risiko ekologis, kebutuhan pemeliharaan, serta kemampuan fiskal. Kerja sama antardaerah layak dinilai ketika suatu fasilitas terlalu mahal atau tidak efisien bila ditanggung oleh satu kabupaten/kota.

RIPS perlu menjadi instrumen pelaksanaan, bukan hanya dokumen

Publikasi GLS menyoroti daerah yang dokumen Rencana Induk Persampahan (RIPS)-nya belum tersedia atau belum disahkan. Tanpa rencana yang sah dan selaras dengan tata ruang, investasi dapat berjalan tanpa kepastian lokasi, kapasitas, jaringan angkut, teknologi, partisipasi warga, dan pembiayaan jangka panjang. RIPS sebaiknya memuat neraca material, sasaran pengurangan, kebutuhan layanan per wilayah, jaringan dan lokasi fasilitas, tahapan investasi, penanggung jawab, skema pembiayaan, konsultasi publik, serta indikator hasil yang dapat ditinjau setiap tahun (Green Living Support, 2026).

Ekonomi sirkular perlu menjadi bagian dari sistem layanan

Analisis GLS mencatat 22.568 Bank Sampah Unit (BSU) aktif, 414 Bank Sampah Induk (BSI) aktif, dan 2.904 TPS 3R aktif secara nasional. Jumlah ini memperlihatkan jangkauan fasilitas berbasis masyarakat dalam dataset tersebut, tetapi bukan ukuran langsung kapasitas nyata. Kinerja perlu dilihat dari frekuensi operasi, volume masuk dan keluar, kualitas pemilahan, residu, keselamatan kerja, kontinuitas pembeli material, tenaga pengelola, serta biaya operasi (Green Living Support, 2026).

Rantai layanan harus tetap terhubung: rumah tangga dan pelaku usaha memilah sesuai kategori yang dapat diterima; petugas menjaga agar material tidak tercampur kembali; bank sampah, TPS 3R, rumah kompos, dan fasilitas lain mencatat volume serta tujuan akhir; sedangkan pemerintah tetap mengelola residu dan menetapkan standar layanan. Ekonomi sirkular bukan pengganti tanggung jawab pemerintah. Bantuan kepada fasilitas masyarakat sebaiknya disertai pembinaan teknis dan syarat pelaporan kinerja, bukan hanya berbasis jumlah unit atau peralatan.

Pilihan Kebijakan

Pilihan pertama adalah menambah fasilitas dan armada secara bertahap tanpa terlebih dahulu menyatukan data, kebutuhan layanan, serta biaya operasi. Langkah ini dapat menjawab kebutuhan mendesak di lokasi tertentu, tetapi berisiko membangun kapasitas yang tidak sesuai dengan aliran sampah atau tidak memiliki dana pemeliharaan.

Pilihan kedua adalah memusatkan perhatian pada kepatuhan TPA dan pengolahan di hilir. Pendekatan ini penting untuk mengurangi risiko lingkungan, tetapi tidak cukup apabila volume sampah yang masuk tidak ditekan dan pemilahan rumah tangga tidak konsisten. Biaya sistem dapat tetap tinggi jika bahan organik dan material yang dapat dipulihkan bercampur dengan residu.

Pilihan ketiga adalah membangun sistem terpadu dengan basis data yang seragam, pembiayaan berdasarkan biaya siklus hidup, peta jalan transisi TPA, RIPS yang operasional, dan fasilitas komunitas yang tersambung ke sistem formal. Pilihan ini memerlukan koordinasi dan audit lebih kuat, tetapi paling sesuai untuk menyelaraskan pembiayaan, kepatuhan lingkungan, layanan hulu, dan penanganan residu. Policy brief ini merekomendasikan pilihan ketiga, dilaksanakan bertahap sesuai kapasitas serta risiko tiap daerah.

D. Rekomendasi: Selaraskan Data, Anggaran, dan Kinerja Lingkungan

Pemerintah daerah dapat memulai dari langkah yang meningkatkan keandalan keputusan tanpa menunggu semua investasi besar tersedia. Rekomendasi berikut merupakan usulan desain kebijakan berdasarkan publikasi GLS dan kerangka hukum yang dirujuk, bukan pernyataan bahwa pemerintah telah menyetujuinya.

1. Susun neraca sampah daerah yang dapat diaudit

Dalam 100 hari, DLH bersama Bappeda, BPKAD, operator fasilitas, kecamatan/desa, dan pengelola fasilitas komunitas perlu merekonsiliasi data timbulan, volume yang ditimbang, pengurangan, pengolahan, pengangkutan, residu, belanja, dan status RIPS. Publikasikan tahun data, cakupan kabupaten/kota pelapor, definisi “terkelola”, metode estimasi, tanggal pembaruan, serta daftar sumber. Bila angka berbeda antarsistem, tampilkan perbedaan dan penjelasannya alih-alih memilih satu angka tanpa dasar.

2. Tetapkan peta jalan transisi TPA berdasarkan tingkat risiko

Audit fasilitas menurut status operasi, potensi pencemaran, pengelolaan lindi, risiko kebakaran, keselamatan pekerja, kapasitas, umur fasilitas, serta dampak pada masyarakat sekitar. Untuk setiap lokasi, tetapkan pilihan peningkatan, penutupan, atau kerja sama fasilitas regional; biaya; sumber pendanaan; penanggung jawab; tenggat; serta pemantauan setelah penutupan. Prioritas harus sejalan dengan ketentuan yang berlaku dan kondisi teknis tiap fasilitas.

3. Ubah penganggaran menjadi berbasis biaya siklus hidup dan hasil

Pisahkan belanja modal dari operasi serta pemeliharaan, lalu hitung biaya per ton residu yang benar-benar dicegah atau dikelola, cakupan rumah tangga, mutu layanan, dan risiko lingkungan. Pemerintah provinsi dan pusat dapat mempertimbangkan dukungan fiskal atau kerja sama antardaerah untuk lokasi dengan kapasitas terbatas, tetapi dukungan perlu disertai baseline, rencana implementasi, dan pelaporan yang dapat diaudit. Angka rasio APBD 2,17% dari kompilasi GLS harus diverifikasi sebelum dijadikan pembanding formal atau dasar penetapan target.

4. Sahkan dan jalankan RIPS dengan target hulu yang terukur

RIPS perlu dihubungkan dengan RTRW/RDTR, pengadaan layanan, target pengurangan, rencana pengangkutan, kebutuhan fasilitas, jadwal investasi, dan pembiayaan. Target tidak cukup dinyatakan sebagai jumlah bank sampah atau fasilitas yang dibangun. Pemerintah perlu menghitung berapa ton sampah yang dipilah, digunakan ulang, didaur ulang, diolah, dan tersisa sebagai residu. Peninjauan tahunan dapat menunjukkan apakah rencana masih sesuai dengan pertumbuhan timbulan dan kemampuan fiskal.

5. Perkuat BSU, BSI, dan TPS 3R melalui standar kinerja

Susun standar minimum untuk pencatatan volume masuk dan keluar, tingkat kontaminasi, keselamatan pekerja, penanganan residu, transparansi bantuan, dan keberlanjutan operasi. Hubungkan fasilitas dengan pasar material, pengolahan organik, dan sistem pengangkutan pemerintah. Pendampingan perlu dibedakan berdasarkan kesiapan operasional, akses pasar, dan kebutuhan daerah. Penghitungan capaian harus mencegah satu volume sampah dicatat sebagai hasil oleh beberapa program sekaligus.

6. Perkuat kepatuhan dan keterbukaan informasi

Publikasikan status fasilitas, hasil inspeksi, tenggat perbaikan, tindak lanjut administratif, rencana mitigasi bagi warga sekitar, serta kemajuan pelaksanaan RIPS. Publikasi GLS menyebut verifikasi lapangan 94,96% dan progres sanksi administratif 48,87%; sebelum digunakan sebagai indikator resmi, definisi, denominator, periode, serta sumber angka ini harus dipastikan. Penegakan perlu konsisten, disertai dukungan teknis bagi daerah yang memerlukan peningkatan kapasitas.

Rencana Pelaksanaan dan Pemantauan

Tahapan di bawah ini merupakan usulan implementasi. Pemerintah daerah perlu menetapkan target angka setelah baseline serta kondisi awal tiap wilayah diverifikasi.

Waktu	Tindakan Utama	Pelaksana Yang Disarankan	Hasil Yang Dipantau
0-100 hari	Rekonsiliasi neraca sampah, status fasilitas, belanja, cakupan data, serta status RIPS.	DLH, Bappeda, BPKAD, operator TPA, kecamatan/desa.	Baseline terbuka; metadata jelas; daftar celah data dan rencana perbaikannya tersedia.

Waktu	Tindakan Utama	Pelaksana Yang Disarankan	Hasil Yang Dipantau
3-6 bulan	Audit risiko TPA dan penyusunan opsi peningkatan, penutupan, atau kerja sama regional.	DLH, pengawas lingkungan, pengelola TPA, pemerintah provinsi/kabupaten/kota.	Setiap fasilitas prioritas memiliki tindakan korektif, biaya, pelaksana, dan tenggat.
6-12 bulan	Penyelarasan RIPS, rencana belanja biaya siklus hidup, serta target hulu dan residu.	Bappeda, DLH, BPKAD, dinas terkait, DPRD sesuai kewenangan.	RIPS disahkan/diperbarui; belanja operasi dan investasi terpetakan; target berindikator.
6-18 bulan	Standar kinerja dan pendampingan bagi BSU, BSI, TPS 3R dan fasilitas pengolahan organik.	DLH, pemerintah desa/kelurahan, pengelola fasilitas, mitra pasar.	Volume masuk/keluar, residu, frekuensi operasi dan tujuan material tercatat.
Tahunan	Evaluasi kinerja lintas daerah dan publikasi status kepatuhan serta penggunaan anggaran.	Pemprov, kabupaten/kota, pengawas lingkungan, forum multipihak.	Indikator dapat dibandingkan; temuan inspeksi dan tindak lanjut diumumkan; rencana diperbaiki.

Indikator yang disarankan

Dimensi	Indikator	Frekuensi / Sumber
Kualitas data	Cakupan daerah pelapor; tanggal pembaruan; neraca massa; rekonsiliasi timbulan, pengurangan, pengolahan, dan residu.	Triwulanan; DLH, SIPSN, catatan timbang operator.
Layanan	Tonase yang dikurangi, didaur ulang, diolah, diangkut, dan menjadi residu; jumlah rumah tangga terlayani.	Bulanan; DLH dan operator layanan.
Fiskal	Belanja modal dan operasi; penyerapan; biaya per ton; belanja pemeliharaan; sumber pendanaan.	Semesteran; BPKAD dan DLH.
Kepatuhan TPA	Status operasi; hasil inspeksi; tenggat dan pemenuhan perbaikan; pemantauan pascapenutupan.	Triwulanan; DLH dan pengawas lingkungan.
RIPS	Status legal; sasaran pengurangan; lokasi dan tahapan investasi; progres serta alokasi anggaran.	Tahunan; Bappeda dan DLH.
Ekonomi sirkular	Fasilitas yang benar-benar beroperasi; volume masuk/keluar; residu; kualitas pemilahan; kontinuitas pasar.	Bulanan atau kuartalan; DLH dan pengelola.
Dampak bagi warga	Cakupan layanan, titik pembuangan liar, keluhan, dan risiko pada permukiman sekitar TPA.	Triwulanan; pemda dan komunitas.

Sistem pemantauan harus memisahkan input anggaran, keluaran layanan, hasil pengurangan residu, dan kepatuhan ekologis. Publikasi kinerja idealnya menyertakan dataset yang dapat diunduh, definisi indikator, metode, lokasi fasilitas, serta tindak lanjut inspeksi. Jika data memungkinkan, perbandingan sebelum dan sesudah perlu dilengkapi dengan wilayah pembanding agar perubahan tidak langsung dikaitkan dengan satu program saja.

Penutup

Kesenjangan pengelolaan sampah membutuhkan lebih dari tambahan armada atau pembangunan fasilitas baru. Pemerintah perlu memastikan bahwa data menggambarkan aliran sampah secara konsisten, anggaran membiayai operasi dan pemeliharaan, TPA memenuhi ketentuan lingkungan, dan RIPS menjadi dasar investasi yang dijalankan. Pada saat yang sama, pengurangan dari sumber dan fasilitas berbasis masyarakat perlu terhubung dengan layanan formal agar material yang telah dipilah tidak kembali menjadi residu campuran.

Langkah awal yang paling mendesak adalah menyepakati neraca sampah yang dapat diaudit dan peta jalan tindakan untuk fasilitas berisiko. Setelah baseline disepakati, pemerintah daerah dapat menata belanja, menetapkan target pengurangan, dan mengukur hasil secara transparan. Keberhasilan bukan sekadar bertambahnya fasilitas atau terserapnya anggaran, tetapi semakin sedikit residu yang tidak tertangani, lebih aman operasional fasilitasnya, dan lebih dapat dipertanggungjawabkannya layanan kepada warga.

Daftar Pustaka

Green Living Support. (2026c). Krisis Infrastruktur dan Realita Pengelolaan Sampah Nasional: Menakar Kapasitas Fiskal dan Ekologi Daerah. Publikasi analitis GLS, edisi Agustus 2026.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (n.d.-a). Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN): Data capaian kinerja pengelolaan sampah tahun 2024. Diakses 13 Oktober 2026, dari https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/capaian

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (n.d.-b). Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN): Data timbulan sampah. Diakses 13 Oktober 2026, dari https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan

Republik Indonesia. (2008). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/28462/UU%20Nomor%2018%20Tahun%202008.pdf