



Kabupaten
Tangerang

PEDOMAN TEKNIS PELAKSANAAN INOVASI DAERAH TAHUN 2026

SOGUNA

(Sampah Organik Berdaya Guna)



INOVASI SOGUNA

(Sampah Organik Berdaya Guna)

KELURAHAN BABAKAN, KECAMATAN TANGERANG, KABUPATEN TANGERANG
TAHUN 2026

BAB I: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Permasalahan pengelolaan sampah, khususnya sampah organik, masih menjadi salah satu tantangan krusial dalam pembangunan daerah perkotaan yang berkelanjutan. Peningkatan jumlah penduduk serta pertumbuhan aktivitas ekonomi masyarakat berdampak langsung pada lonjakan volume timbunan sampah harian yang masuk ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Sebagian besar sampah organik dari rumah tangga maupun perkantoran masih dibuang secara langsung tanpa melalui pengolahan awal, sehingga memicu penumpukan volume sampah, pencemaran lingkungan, timbulnya bau tidak sedap, serta pembengkakan biaya operasional pengangkutan sampah.

Di tingkat Kelurahan Babakan, sampah organik dari aktivitas harian perkantoran dan permukiman warga selama ini diperlakukan semata-mata sebagai limbah sisa yang harus dibuang. Potensi ekonomis dan ekologis dari sampah organik belum dimanfaatkan secara optimal lantaran minimnya pengetahuan masyarakat mengenai teknologi pengolahan sampah yang sederhana, ekonomis, serta aplikatif. Selain itu, ketiadaan model percontohan pengelolaan sampah organik berbasis masyarakat di tingkat kelurahan membuat upaya pengurangan sampah dari sumber (*reduce from source*) belum berjalan secara maksimal.

Menjawab tantangan tersebut, Kelurahan Babakan menginisiasi inovasi strategis bernama **SOGUNA (Sampah Organik Berdaya Guna)**. Inovasi ini dikembangkan sebagai solusi pengelolaan sampah organik melalui penerapan teknologi biologis budidaya larva *Black Soldier Fly* (BSF) atau yang dikenal sebagai maggot, guna mewujudkan sistem ekonomi sirkular yang mandiri, ramah lingkungan, dan berkelanjutan di tingkat lokal.

1.2 Urgensi Inovasi

Urgensi pelaksanaan inovasi SOGUNA didasari oleh kebutuhan mendesak untuk mengurangi

beban timbunan sampah di TPA Kabupaten Tangerang yang kian mengkhawatirkan. Penggunaan larva BSF terbukti efektif sebagai agen pengurai alami yang mampu mereduksi sampah organik secara cepat sekaligus menghasilkan nilai tambah ekonomis berupa maggot (pakan alternatif berprotein tinggi) dan kasgot/frass (pupuk organik berkualitas). Inovasi ini mendesak diterapkan guna mengubah paradigma masyarakat dari "buang sampah" menjadi "manfaatkan sampah sebagai sumber daya".

1.3 Landasan Hukum Pelaksanaan

Penyelenggaraan inovasi SOGUNA berpedoman pada regulasi hukum yang berlaku, meliputi:

- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;
- Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023;
- Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
- Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
- Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017 tentang Inovasi Daerah;
- Peraturan Daerah Kabupaten Tangerang Nomor 1 Tahun 2023 tentang Pengelolaan Sampah.

1.4 Tujuan Inovasi

Pencapaian utama dari pelaksanaan inovasi SOGUNA meliputi:

- Mengembangkan model awal pengelolaan sampah organik melalui budidaya larva *Black Soldier Fly* (BSF) di Kelurahan Babakan.
- Mengurangi timbunan sampah organik sejak dari sumbernya melalui pemanfaatan larva BSF sebagai pengurai alami.
- Menguji efektivitas budidaya larva BSF sebagai landasan pengembangan pemanfaatan maggot dan kasgot pada tahap lanjutan.
- Meningkatkan pengetahuan serta keterampilan aparaturnya kelurahan dan masyarakat mengenai pengolahan sampah berbasis ekonomi sirkular.
- Menyusun model budidaya yang sederhana, aplikatif, dan mudah direplikasi ke tengah masyarakat.

1.5 Manfaat Strategis

Inovasi SOGUNA memberikan berbagai manfaat nyata bagi pemangku kepentingan:

- **Bagi Lingkungan:** Mengurangi volume sampah organik yang masuk ke TPA serta menciptakan lingkungan permukiman dan perkantoran yang lebih bersih serta sehat.
- **Bagi Pemerintah Kelurahan:** Menjadi pusat sarana edukasi, penelitian mandiri, serta rujukan model pengelolaan sampah organik berbasis pemberdayaan.
- **Bagi Masyarakat:** Membuka wawasan baru tentang pemanfaatan limbah menjadi produk bernilai guna serta membuka peluang ekonomi sirkular di masa depan.

BAB II: TATA KELOLA DAN ALUR PELAKSANAAN

2.1 Unsur yang Terlibat (Stakeholders)

Pelaksanaan inovasi SOGUNA melibatkan kolaborasi aktif dari berbagai unsur pendukung:

- Pemerintah Kelurahan Babakan (sebagai inisiator, penyedia fasilitas, dan pengawas teknis)
- Aparatur Kelurahan dan Petugas Kebersihan (sebagai pengelola operasional harian pilot project)
- Pengurus RT dan RW se-Kelurahan Babakan
- Kader Lingkungan dan Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM)
- Masyarakat umum dan dunia usaha lokal

2.2 Metode Pembaharuan (Sebelum dan Sesudah Inovasi)

Sebelum Inovasi	Sesudah Inovasi
Sampah organik perkantoran dan rumah tangga langsung dibuang ke wadah pembuangan akhir tanpa pengolahan.	Sampah organik dipilah dan dikumpulkan secara terpusat untuk dijadikan media pakan budidaya larva BSF.
Belum ada fasilitas atau sarana edukasi pengolahan sampah biologis di lingkungan kantor kelurahan.	Tersedia fasilitas <i>pilot project</i> budidaya maggot BSF di lingkungan Kantor Kelurahan Babakan.
Pengelolaan sampah sepenuhnya bergantung pada sistem pengangkutan konvensional menuju TPA.	Diterapkan konsep pengurangan sampah dari sumber berbasis prinsip ekonomi sirkular.
Masyarakat dan aparatur minim pemahaman teknis pemanfaatan limbah organik bernilai ekonomis.	Terbentuk pusat pembelajaran dan transfer pengetahuan praktis budidaya pengurai sampah organik.

2.3 Tahapan Pelaksanaan Inovasi

Inovasi SOGUNA dijalankan melalui tahapan sistematis yang disesuaikan dengan status implementasi awal (pilot project):

1. **Tahap Perencanaan & Studi Literatur:** Identifikasi permasalahan sampah organik, pengumpulan referensi teknik budidaya larva BSF, serta konsultasi metode penguraian yang

sesuai dengan kondisi lingkungan kantor kelurahan.

2. **Tahap Persiapan Sarana & Uji Coba:** Penyediaan sarana prasarana penunjang budidaya sederhana di area kelurahan, serta pemanfaatan sampah organik sisa aktivitas perkantoran sebagai media pakan uji coba kloter pertama.
3. **Tahap Implementasi & Validasi (Pilot Project):** Pelaksanaan pemantauan pertumbuhan larva, pengujian kemampuan penguraian sampah organik, pencatatan data harian, serta evaluasi operasional awal.
4. **Tahap Penyempurnaan & Replikasi:** Penyusunan draf Standar Operasional Prosedur (SOP), penyempurnaan metode berdasarkan hasil evaluasi, serta perencanaan sosialisasi lanjutan untuk pelibatan masyarakat luas.

2.4 Matriks Kecepatan Penciptaan dan Implementasi Inovasi (Januari – Maret)

No	Tahapan Kegiatan	Uraian Alur & Aktivitas Operasional	Januari	Februari	Maret
1	Perencanaan & Studi Teknik	• Identifikasi masalah sampah organik kelurahan & studi literatur BSF. • Penyusunan konsep rancang bangun wadah dan penyiapan lokasi.	✓ Selesai	-	-
2	Penyediaan Sarana & Uji Coba	• Pembangunan sarana budidaya sederhana di Kantor Kelurahan Babakan. • Memulai uji coba pilot project budidaya larva BSF kloter pertama.	-	✓ Selesai	-
3	Monitoring, Validasi & SOP	• Pengamatan pertumbuhan larva dan efektivitas penguraian sampah kantor. • Penyusunan draft SOP budidaya dan evaluasi hasil capaian awal.	-	-	✓ Selesai

BAB III: PENUTUP

3.1 Keluaran (Output)

Sebagai tahapan implementasi awal (pilot project kloter pertama), keluaran konkrit yang dihasilkan meliputi:

- Terlaksananya uji coba pilot project budidaya larva *Black Soldier Fly* (BSF) kloter pertama.
- Tersedianya sarana dan media budidaya larva sederhana di area Kantor Kelurahan Babakan.
- Pemanfaatan rutin sampah organik sisa aktivitas perkantoran sebagai media pakan larva alami.
- Tersusunnya dokumentasi lengkap pelaksanaan uji coba serta draf Standar Operasional Prosedur (SOP) budidaya.
- Tersedianya basis data awal hasil monitoring pertumbuhan larva dan kemampuan reduksi sampah organik.

3.2 Dampak (Outcome)

Dampak awal yang ditimbulkan serta proyeksi jangka menengah meliputi:

- Meningkatnya pemahaman dan kesadaran aparaturnya kelurahan dalam mengelola sampah organik secara mandiri.
- Terwujudnya langkah awal penerapan ekonomi sirkular melalui konversi limbah perkantoran menjadi media budidaya produktif.
- Pengurangan volume sampah organik secara bertahap yang keluar dari sumber perkantoran menuju TPA.
- Terbentuknya model percontohan pengelolaan sampah organik berbasis biologis yang siap disempurnakan dan direplikasi ke tengah masyarakat.

3.3 Kebaharuan Inovasi

Inovasi SOGUNA menghadirkan kebaruan berupa pemanfaatan langsung sampah organik perkantoran sebagai media pakan uji coba budidaya larva BSF di dalam kawasan kantor pemerintahan (pemerintahan kelurahan sebagai teladan). Pendekatan ini menjadikan kantor kelurahan sebagai pusat percontohan (pilot project) edukasi lingkungan sebelum disebarluaskan ke pemukiman warga secara partisipatif.

3.4 Penutup

Inovasi SOGUNA (Sampah Organik Berdaya Guna) merepresentasikan komitmen kuat Kelurahan Babakan dalam mendukung kebijakan pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan. Meskipun saat ini berada pada tahap implementasi awal, inovasi ini memberikan fondasi yang kokoh dalam membangun kesadaran kolektif, menekan beban volume sampah TPA, serta mewujudkan tata kelola lingkungan perkotaan yang hijau, bersih, dan mandiri.