



Pengelolaan Sampah Berkelanjutan untuk Kota Depok

Alin Halimatussadiah
Universitas Indonesia



UNIVERSITAS
INDONESIA

Veritas, Probitas, Justitia
EST. 1847

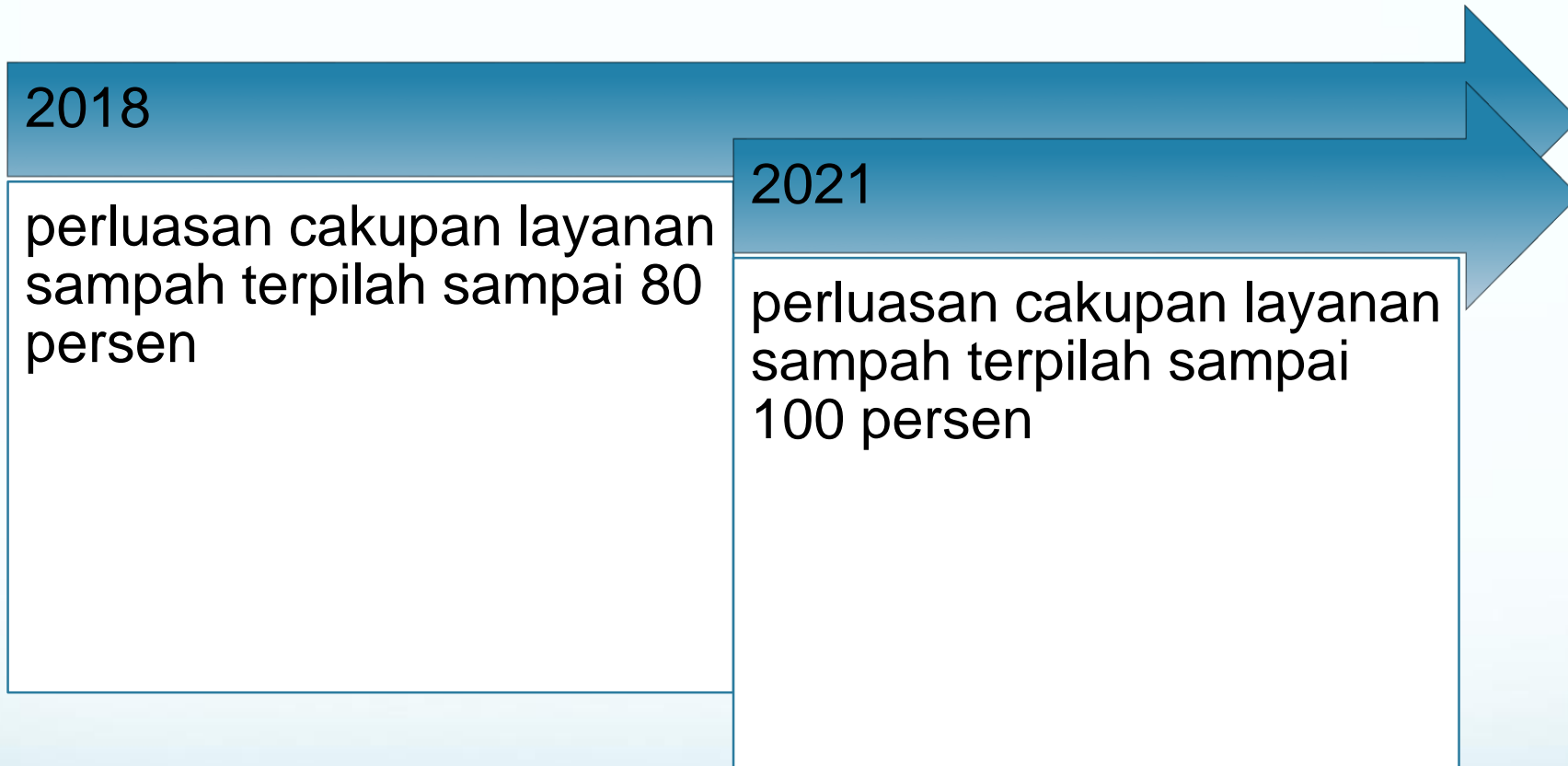
Status & Perkembangan Pengelolaan Sampah di Depok

- 1 TPA Cipayung, *overloaded*, didirikan 1987
- Rencana pemanfaatan 5 tahun ++, tapi pemakaian > 18 tahun
- Timbulan sampah di Depok: 1,200 ton/hari
- Jumlah penduduk Depok di tahun 2014 mencapai 2 juta.
- Sampah terangkut: +- 50%
- Tahun 2005 → Salah satu Kota Terkotor di Indonesia
- Beberapa Perkembangan sejak 2006:
 - Takakura system → komposting rumah tangga
 - Pendirian UPS (32 dari 42 berjalan)
 - Berdirinya bank sampah sejak 2008 (<10) sd > 400 buah

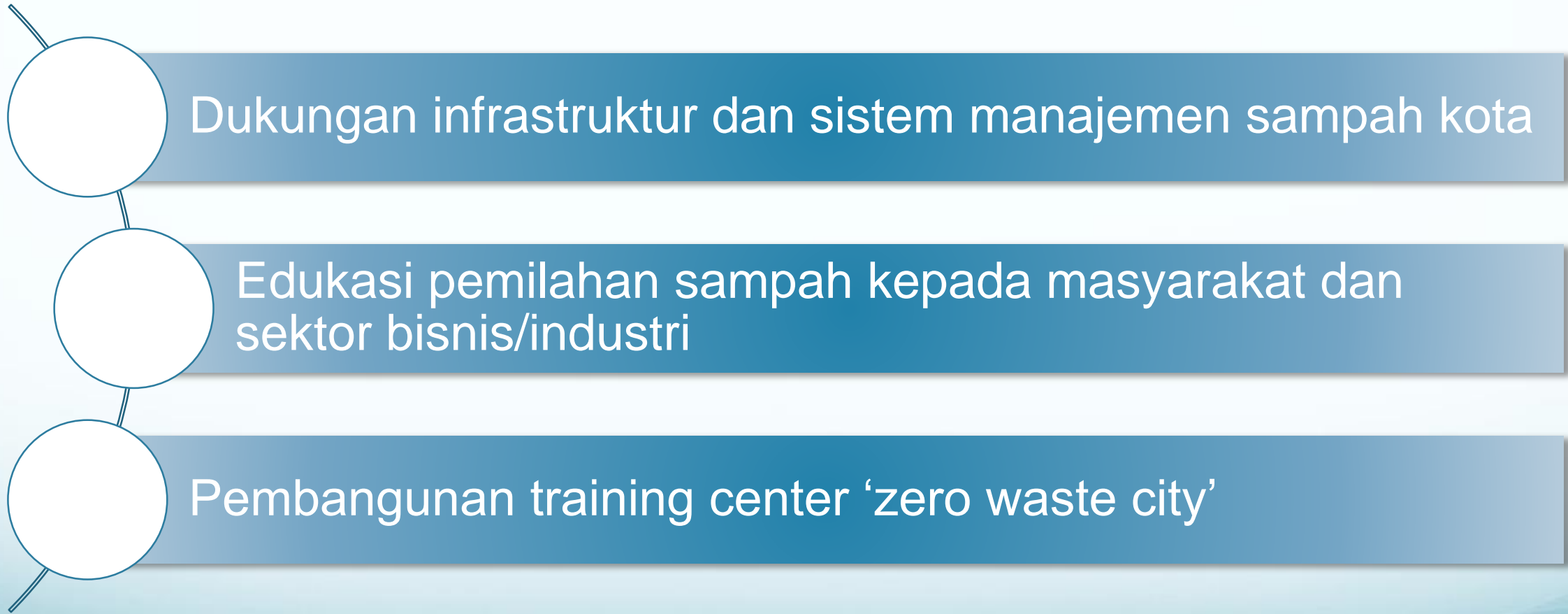
Sistem Pengelolaan Sampah di Kota Depok di Masa Depan



Target Depok dalam Program Strategis Zero Waste City (Tentatif)



Program Strategis Zero Waste City



4 Isu Penting dalam Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Kota Depok

TPA

Pengolahan Sampah Anorganik
(Bank Sampah, Pemulung, RC)

UPS Organik

Forum dan Komunitas LH lainnya;
Institusi Pendidikan

Pengelolaan TPA

- Tujuan jangka panjang: TPA yang berkelanjutan, tidak ada pembuangan sampah ke TPA
- Depok saat ini darurat TPA, perlu penanganan segera.
 1. Bagaimana teknologi yang ada saat ini? Apakah sudah berjalan semestinya?
 2. Jika tidak, bagaimana sistem pengelolaan yang baik untuk TPA Cipayung? Perlukah membangun TPA ditempat lain?
 3. Teknologi apa yang paling tepat untuk diterapkan? Bagaimana dengan teknologi penanganan limbah B3 dan e-waste?
- Pemilihan teknologi harus tepat, dimana memenuhi ketiga elemen pengelolaan sampah berkelanjutan, yaitu efisien dari sisi ekonomi (tidak membebani APBD), efektif dalam menjaga lingkungan (mitigasi risiko lingkungan dan kesehatan), dan dapat diterima oleh masyarakat.

UPS Organik

Tujuan Utama: Mengolah seluruh sampah organik di Depok?

- **Meningkatkan kapasitas dari UPS**

1. Apakah 42 UPS yang ada saat ini (termasuk yang tidak aktif) sudah cukup untuk mengolah seluruh sampah organik di Depok?
2. Bagaimana persebarannya agar dapat melayani seluruh penduduk Depok?

- **Inovasi teknologi untuk efisiensi operasi UPS, dari segi biaya (termasuk APBD), waktu, dan dampak lingkungan (saat ini memakai teknologi tradisional yang memakan waktu sekitar 3 bulan)**

1. Teknologi apa yang paling efisien berdasarkan kriteria tersebut dan sesuai dengan karakteristik kota Depok? Biodigester, maggot, atau ada teknologi pengolahan sampah organik lainnya? Apakah memungkinkan waste-to-energy dari biogas/biomass?
2. Bagaimana proses pengangkutan sampah organik yang paling efisien? Pick-up, drop-off, atau metode lainnya?

- **Distribusi kompos (saat ini tidak dijual dan dapat diperoleh masyarakat secara gratis)**

1. Apakah ada pasar untuk kompos ini?
2. Bagaimana kualitas dan kuantitas dari kompos yang diproduksi berdasarkan teknologi yang mungkin diterapkan?

Bank Sampah, Pemulung, dan Recycling Center

Tujuan utama: memproses seluruh sampah anorganik

Masalah:

1. Margin keuntungan tipis dan skala ekonomi yang kecil
2. Tingkat efisiensi yang rendah (mesin dan sistem pengangkutan yang tidak efisien)
3. Kegiatan operasional belum ramah lingkungan (untuk pemulung)
4. Kapasitas pengolahan yang masih terbatas. Perlukah membangun bank sampah lagi? Atau perlukah membangun recycling center?

Komunitas Lingkungan dan Recycling

- Bank Sampah
 - Aspek bisnis – perlu disupport agar berkelanjutan
 - Aspek edukasi dan pemberdayaan – perlu disupport agar membantu target pemilahan 80%
- Forum dan Komunitas Lingkungan Hidup lainnya
- Institusi pendidikan

Isu-isu Lain dalam Sistem Pengelolaan Sampah Depok

1. Berapakah timbulan sampah Depok saat ini? Bagaimana dengan komposisinya? Kajian terbaru mengenai hal ini sangat penting dalam rencana pembangunan fasilitas
2. Bagaimana meningkatkan partisipasi masyarakat dalam melakukan pemilahan sampah?
3. Dapatkan sistem pengelolaan ini terintegrasi dalam sistem IT?
4. Meningkatkan peran sekolah dan universitas mengenai edukasi pengelolaan sampah berkelanjutan. Dapatkan dimasukkan ke dalam kurikulum? Bagaimana dengan training center pengelolaan sampah yang baik?

Terima Kasih