

Prof Gunawan Sumodiningrat MEd PhD

Dr. Lina Tri Mugi Astuti, SE., MM

Totok Sedyantoro, MBA, Ph.D.

DARURAT SAMPAH JAKARTA

**Program Besar Pilah Sampah dari Rumah Tangga
Menuju Jakarta Minim Residu**



**JAKARTA
MINIM RESIDU
UNTUK MASA DEPAN
YANG LEBIH BAIK**



**PILAH DARI RUMAH,
UBAH JAKARTA UNTUK GENERASI ESOK**

Buku Kajian “Darurat Sampah Jakarta: Program Besar Pilah Sampah dari Rumah Tangga Menuju Jakarta Minim Residu”

Hak Cipta 2026 pada Penulis

Hak penerbitan pada LKN Asta Cita. Bagi mereka yang ingin memperbanyak sebagian isi buku ini dalam bentuk atau cara apapun harus mendapatkan izin tertulis dari penulis dan penerbit LKN Asta Cita.

Penulis:

**Prof Gunawan Sumodiningrat MEd PhD
Dr. Lina Tri Mugi Astuti, SE., MM
Totok Sedyantoro, MBA, Ph.D.**

Editor:

Alya Annissa Diyantari

Lay out

Almalia Meidhina Diyantari

Desain sampul:

Tossan Aditya Azhar



LKN ASTACITA

Penerbit:

LKN Asta Cita

GWC H/41, Jl Wijaya II, Jakarta Selatan 12160

E-Mail: info@astacita.info

Hak Cipta dilindungi Undang-undang

All Right Reserved

Cetakan I, Mei 2026

KATA PENGANTAR

Persoalan sampah di DKI Jakarta bukan lagi sekadar urusan kebersihan kota, melainkan telah menjadi isu strategis yang menyentuh aspek lingkungan, kesehatan masyarakat, tata kelola pemerintahan, ketahanan sosial, ekonomi perkotaan, dan masa depan kehidupan warga. Setiap hari, aktivitas rumah tangga, perkantoran, hotel, restoran, pasar, sekolah, apartemen, dan berbagai kawasan usaha menghasilkan sampah dalam jumlah besar. Apabila seluruh sampah tersebut terus dikelola dengan pola lama, yaitu dikumpulkan, diangkut, lalu dibuang ke tempat pemrosesan akhir, maka Jakarta akan terus menghadapi beban yang semakin berat.

Buku kajian berjudul **“Darurat Sampah Jakarta: Program Besar Pilah Sampah dari Rumah Tangga Menuju Jakarta Minim Residu”** ini disusun sebagai bentuk kepedulian, ajakan, sekaligus kontribusi pemikiran bagi seluruh masyarakat dan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Buku ini berangkat dari kesadaran bahwa perubahan besar dalam pengelolaan sampah tidak mungkin hanya bertumpu pada pemerintah, dinas teknis, atau petugas kebersihan. Perubahan harus dimulai dari sumber sampah itu sendiri, terutama rumah tangga dan kegiatan sejenis rumah tangga.

Kebijakan untuk mendorong pemilahan dan pengelolaan sampah dari sumber merupakan langkah penting menuju Jakarta yang lebih sehat, tertib, dan bertanggung jawab secara ekologis. Rumah tangga harus menjadi ruang pendidikan pertama dalam memilah sampah organik, anorganik, bahan bernilai ekonomi, serta residu. Demikian pula perkantoran, hotel, restoran, sekolah, apartemen,

dan kawasan komersial perlu mengambil peran nyata dalam mengurangi beban sampah kota.

Buku ini ditujukan kepada seluruh lapisan masyarakat DKI Jakarta, sekaligus kepada jajaran pemerintahan dari tingkat Gubernur, wali kota, camat, lurah, hingga RT/RW. Keberhasilan Jakarta menuju kota minim residu sangat ditentukan oleh kepemimpinan yang kuat, koordinasi lintas wilayah, regulasi yang jelas, edukasi yang berkelanjutan, serta partisipasi aktif warga. RT/RW memiliki posisi yang sangat penting sebagai ujung tombak gerakan, karena di tingkat inilah kebiasaan warga dapat dibangun, diawasi, dan diperkuat secara bersama-sama.

Melalui buku kajian ini, diharapkan lahir pemahaman baru bahwa sampah bukan semata-mata sesuatu yang harus dibuang, tetapi harus dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Jakarta tidak dapat lagi menunda perubahan. Darurat sampah harus dijawab dengan program besar, gerakan kolektif, dan komitmen nyata.

Semoga buku ini menjadi bahan renungan, panduan kebijakan, dan inspirasi gerakan bersama menuju **Jakarta Minim Residu**.

Jakarta, Mei 2026

Prof Gunawan Sumodiningrat MEd PhD

Dr. Lina Tri Mugi Astuti, SE., MM

Totok Sedyantoro, MBA, Ph.D.

Penulis

*“Jakarta minim residu
dimulai dari satu tindakan sederhana:
memilah sampah dari rumah,
demi kota yang lebih sehat, tertib,
dan beradab”*

Totok Sedyantoro, MBA, Ph.D.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	III
DAFTAR ISI	VI
BAB 1 WAJAH PERSAMPAHAN JAKARTA HARI INI.....	12
1.1 <i>Jakarta dan Beban Sampah Perkotaan</i>	<i>12</i>
1.2 <i>Sampah Rumah Tangga Tantangan Terbesar dalam Pengelolaan Sampah</i>	<i>14</i>
1.3 <i>Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT).....</i>	<i>16</i>
1.4 <i>Ketergantungan Panjang pada TPA Bantar Gebang</i>	<i>19</i>
1.5 <i>Mengapa Pola “Angkut-Buang” Tidak Lagi Memadai.....</i>	<i>21</i>
1.6 <i>Sampah sebagai Persoalan Lingkungan, Kesehatan, Sosial, Ekonomi, dan Tata Kelola Kota</i>	<i>23</i>
BAB 2 BANTAR GEBANG DAN BATAS DAYA TAMPUNG JAKARTA	26
2.1 <i>Sejarah Ketergantungan Jakarta terhadap TPA Bantar Gebang.....</i>	<i>26</i>
2.2 <i>Beban Ekologis, Sosial, dan Infrastruktur TPA.....</i>	<i>28</i>
2.3 <i>Risiko Jika Jakarta Terlambat Berubah.....</i>	<i>30</i>
2.4 <i>Momentum Kebijakan: Hanya Residu yang Dikirim ke TPA</i>	<i>33</i>
2.5 <i>Menuju Era Baru: Ketika Bantar Gebang Tidak Lagi Menerima Sampah. 36</i>	
BAB 3 DARURAT SAMPAH SEBAGAI PANGGILAN PERUBAHAN PERILAKU.....	39
3.1 <i>Darurat Sampah Bukan Sekadar Darurat Kebersihan</i>	<i>39</i>
3.2 <i>Mengubah Warga dari Pembuang Sampah Menjadi Pengelola Sampah 41</i>	
3.3 <i>Membangun Kesadaran Kolektif dari Rumah Tangga.....</i>	<i>43</i>
3.4 <i>Peran Keluarga dalam Membentuk Budaya Pilah Sampah.....</i>	<i>44</i>
3.5 <i>Dari Kesadaran Individu Menuju Gerakan Kota</i>	<i>47</i>
BAB 4 FILOSOFI PROGRAM BESAR PILAH SAMPAH JAKARTA.....	49
4.1 <i>Sampah Harus Selesai dari Sumbernya</i>	<i>49</i>
4.2 <i>Prinsip Dasar: Kurangi, Pilah, Olah dan Manfaatkan</i>	<i>51</i>
4.3 <i>Mengapa Rumah Tangga Menjadi Titik Awal</i>	<i>53</i>
4.4 <i>Mengapa RT/RW Menjadi Garda Terdepan.....</i>	<i>55</i>
4.5 <i>Dari Program Pemerintah Menjadi Gerakan Warga</i>	<i>57</i>
4.6 <i>Jakarta Minim Residu sebagai Visi Bersama</i>	<i>59</i>

BAB 5 MEMAHAMI JENIS SAMPAH: EDUKASI DASAR UNTUK SEMUA WARGA... 62

5.1 Sampah Organik62
5.2 Sampah Anorganik Bernilai Ekonomi.....64
5.3 Sampah Daur Ulang66
5.4 Sampah Bahan Berbahaya dan Beracun Rumah Tangga68
5.5 Sampah Elektronik69
5.6 Kesalahan Umum Warga dalam Memilah Sampah.....71
5.7 Standar Sederhana Pemilahan Sampah di Rumah73

**BAB 6 PILAH SAMPAH DARI RUMAH TANGGA: PANDUAN PRAKTIS UNTUK WARGA
..... 76**

6.1 Menyiapkan Tempat Sampah Terpilah di Rumah.....76
6.2 Cara Memilah Sampah Harian secara Sederhana78
6.3 Mengelola Sampah Dapur dan Sisa Makanan.....80
6.4 Mengurangi Sampah Plastik Sekali Pakai.....82
6.5 Membersihkan dan Menyimpan Sampah Daur Ulang.....84
6.6 Mengelola Sampah Popok, Pembalut, Masker, dan Residu Lainnya86
6.7 Jadwal Pengumpulan Sampah Terpilah.....87
6.8 Disiplin Keluarga sebagai Kunci Keberhasilan.....89

BAB 7 MENGELOLA SAMPAH ORGANIK: DARI SISA DAPUR MENJADI MANFAAT 92

7.1 Mengapa Sampah Organik Harus Dipisahkan92
7.2 Kompos Rumah Tangga94
7.3 Lubang Biopori dan Komposter Sederhana.....96
7.4 Budidaya Maggot sebagai Solusi Sampah Organik98
7.5 Sampah Organik untuk Urban Farming100
7.6 Peran Bank Sampah, TPS3R, dan Komunitas Lingkungan.....102
7.7 Model Pengelolaan Organik di Tingkat RT/RW104

BAB 8 SAMPAH ANORGANIK DAN EKONOMI SIRKULAR WARGA 106

8.1 Sampah sebagai Sumber Nilai Ekonomi.....106
8.2 Peran Bank Sampah dalam Mendorong Perubahan.....108
8.3 Daur Ulang Plastik, Kertas, Logam, dan Kaca.....109
8.4 Kemitraan dengan Pengepul, Industri Daur Ulang, dan Pelaku Usaha...111
8.5 Insentif Ekonomi bagi Rumah Tangga dan Komunitas113
8.6 Menghubungkan Pilah Sampah dengan Ekonomi Sirkular Jakarta115
8.7 Dari Sampah Menjadi Pendapatan Lingkungan117

BAB 9 KEPEMIMPINAN GUBERNUR DALAM PROGRAM JAKARTA MINIM RESIDU	119
.....	
9.1 Darurat Sampah sebagai Agenda Strategis Gubernur	119
9.2 Menjadikan Pilah Sampah sebagai Gerakan Resmi Kota	121
9.3 Integrasi Kebijakan Lingkungan, Kesehatan, Pendidikan, dan Ekonomi	123
9.4 Komando Program dari Provinsi hingga Kelurahan	125
9.5 Pendanaan, Regulasi, Insentif, dan Pengawasan	127
9.6 Komunikasi Publik: Mengubah Kebijakan Menjadi Gerakan Massa	128
BAB 10 PERAN WALI KOTA, CAMAT, DAN LURAH DALAM IMPLEMENTASI	
WILAYAH	131
10.1 Wali Kota sebagai Pengendali Program Wilayah	131
10.2 Camat sebagai Koordinator Lintas Kelurahan	133
10.3 Lurah sebagai Motor Penggerak Masyarakat	135
10.4 Membentuk Peta Jalan Pilah Sampah Tingkat Kelurahan	136
10.5 Pendataan Sumber Sampah dan Titik Pengelolaan	138
10.6 Pelaporan, Monitoring, dan Evaluasi Berbasis Wilayah	140
10.7 Kompetisi Antarwilayah Menuju Kelurahan Minim Residu	142
BAB 11 RT/RW SEBAGAI GARDA TERDEPAN REVOLUSI SAMPAH JAKARTA	144
11.1 Mengapa RT/RW Menentukan Keberhasilan Program	144
11.2 Tugas Ketua RT/RW dalam Edukasi dan Pengawasan	146
11.3 Membentuk Kader Pilah Sampah Lingkungan	148
11.4 Jadwal Pengumpulan Sampah Terpilah di Lingkungan	150
11.5 Sanksi Sosial, Insentif, dan Keteladanan Warga	152
11.6 Membangun Posko Sampah dan Bank Sampah RT/RW	154
11.7 Model Musyawarah Warga untuk Program Minim Residu	157
BAB 12 PERAN PERKANTORAN, HOTEL, RESTORAN, SEKOLAH, APARTEMEN, DAN	
KAWASAN USAHA	159
12.1 Sampah Sejenis Rumah Tangga sebagai Fokus Kebijakan	159
12.2 Kewajiban Pemilahan Sampah di Perkantoran	161
12.3 Hotel dan Restoran sebagai Penghasil Sampah Organik dan Kemasan	163
.....	
12.4 Sekolah sebagai Pusat Pendidikan Perubahan Perilaku	166
12.5 Apartemen dan Kawasan Hunian Vertikal	168
12.6 Pusat Perbelanjaan dan Kawasan Komersial	170

12.7 Standar Operasional Pemilahan Sampah bagi Pelaku Usaha.....	173
12.8 Sertifikasi dan Penghargaan Kawasan Minim Residu.....	175
BAB 13 PETA JALAN JAKARTA MINIM RESIDU 2026–2027	178
13.1 Tahap Persiapan Sebelum 1 Agustus 2026	178
13.2 Tahap Pelaksanaan Pemilahan Sampah di Sumber.....	181
13.3 Tahap Penguatan Sistem Pengangkutan Terpilah.....	183
13.4 Tahap Pembatasan Sampah ke TPA Bantar Gebang	185
13.5 Tahap Menuju 1 Januari 2027: Ketika Bantar Gebang Tidak Lagi Menerima Sampah	187
13.6 Risiko Implementasi dan Strategi Antisipasi.....	190
13.7 Indikator Keberhasilan Program.....	192
BAB 14 INFRASTRUKTUR PENDUKUNG: DARI RUMAH KE TPS, TPS3R, BANK SAMPAH, DAN INDUSTRI DAUR ULANG.....	195
14.1 Kebutuhan Infrastruktur Pemilahan di Rumah Tangga	195
14.2 Tempat Penampungan Sementara Berbasis Pemilahan.....	197
14.3 Optimalisasi TPS3R	199
14.4 Penguatan Bank Sampah Unit dan Bank Sampah Induk	202
14.5 Transportasi Sampah Terpilah.....	205
14.6 Fasilitas Pengolahan Sampah Organik	207
14.7 Koneksi dengan Industri Daur Ulang dan Ekonomi Sirkular.....	209
14.8 Sistem Digital Pemantauan Sampah.....	211
BAB 15 EDUKASI, KAMPANYE, DAN PERUBAHAN PERILAKU WARGA.....	215
15.1 Mengapa Edukasi Harus Dilakukan Terus-Menerus	215
15.2 Kampanye Publik yang Mudah Dipahami Masyarakat.....	218
15.3 Bahasa Komunikasi untuk Anak, Remaja, Orang Tua, dan Pelaku Usaha	220
15.4 Media Sosial sebagai Mesin Gerakan Pilah Sampah	222
15.5 Peran Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, Sekolah, dan Komunitas	225
15.6 Materi Sosialisasi untuk RT/RW.....	227
15.7 Mengubah Kebiasaan Lama: Dari Membuang Menjadi Mengelola	230
BAB 16 INSENTIF, DISINSENTIF, DAN PENEGAKAN ATURAN.....	233
16.1 Mengapa Program Tidak Cukup Hanya dengan Imbauan.....	233
16.2 Insentif bagi Warga dan Lingkungan yang Taat Memilah.....	235
16.3 Penghargaan untuk RT/RW, Kelurahan, Sekolah, dan Pelaku Usaha.....	238

16.4 Disinsentif bagi Pelanggaran Pemilahan Sampah.....	241
16.5 Sanksi Administratif dan Sanksi Sosial.....	243
16.6 Penegakan Aturan yang Edukatif dan Humanis.....	246
16.7 Menjaga Keadilan antara Warga, Pemerintah, dan Pelaku Usaha.....	249
BAB 17 MENJADIKAN SAMPAH SEBAGAI BAGIAN DARI EKONOMI BARU JAKARTA	252
17.1 Sampah dalam Perspektif Ekonomi Sirkular.....	252
17.2 Peluang Usaha dari Pengelolaan Sampah.....	254
17.3 UMKM Daur Ulang dan Produk Kreatif.....	257
17.4 Maggot, Kompos, dan Pakan Alternatif.....	259
17.5 Kolaborasi dengan Startup, Koperasi, dan Komunitas.....	262
17.6 Membangun Ekosistem Bisnis Hijau Jakarta.....	265
17.7 Dari Beban Anggaran Menjadi Nilai Ekonomi.....	267
BAB 18 KEADILAN LINGKUNGAN DAN MASA DEPAN WARGA JAKARTA	270
18.1 Sampah dan Hak Warga atas Lingkungan Sehat.....	270
18.2 Beban Sosial Masyarakat Sekitar TPA.....	273
18.3 Mengurangi Ketimpangan Beban Lingkungan.....	275
18.4 Peran Warga dalam Melindungi Generasi Mendatang.....	277
18.5 Sampah, Banjir, Kesehatan, dan Kualitas Hidup Kota.....	279
18.6 Jakarta Minim Residu sebagai Agenda Keadilan Ekologis.....	282
BAB 19 MODEL KOLABORASI PENTAHELIX UNTUK JAKARTA MINIM RESIDU	285
19.1 Pemerintah sebagai Pengarah dan Penggerak Kebijakan.....	285
19.2 Akademisi sebagai Penyedia Kajian dan Inovasi.....	287
19.3 Dunia Usaha sebagai Mitra Pengelolaan dan Daur Ulang.....	290
19.4 Komunitas sebagai Motor Perubahan Sosial.....	292
19.5 Media sebagai Penguat Kesadaran Publik.....	295
19.6 Kolaborasi Antarpihak dari Provinsi hingga RT/RW.....	297
19.7 Membangun Gerakan Sampah sebagai Gerakan Kota.....	299
BAB 20 DARI DARURAT SAMPAH MENUJU JAKARTA MINIM RESIDU	302
20.1 Merangkum Akar Masalah dan Arah Solusi.....	302
20.2 Mengapa Jakarta Harus Berubah Sekarang.....	305
20.3 Rumah Tangga sebagai Pusat Revolusi Sampah.....	308
20.4 Pemerintah sebagai Penggerak Sistem.....	310
20.5 RT/RW sebagai Jantung Implementasi.....	312

20.6 Menuju Budaya Baru: Pilah, Olah, Manfaatkan, dan Kurangi Residu ..	314
20.7 Jakarta Minim Residu sebagai Warisan untuk Generasi Mendatang...	317
EPILOG	320
LAMPIRAN	325
<i>Lampiran 1. Panduan Singkat Pilah Sampah Rumah Tangga</i>	<i>325</i>
<i>Lampiran 2. Contoh SOP Pemilahan Sampah Tingkat RT/RW</i>	<i>330</i>
<i>Lampiran 3. Contoh Jadwal Pengangkutan Sampah Terpilah</i>	<i>339</i>
<i>Lampiran 4. Format Pendataan Rumah Tangga Pemilah Sampah.....</i>	<i>346</i>
<i>Lampiran 5. Format Monitoring Program Pilah Sampah Kelurahan</i>	<i>354</i>
<i>Lampiran 6. Contoh Surat Edaran RT/RW tentang Pilah Sampah</i>	<i>364</i>
<i>Lampiran 7. Contoh Materi Sosialisasi untuk Warga.....</i>	<i>370</i>
<i>Lampiran 8. Contoh Indikator Kelurahan Minim Residu</i>	<i>377</i>
<i>Lampiran 9. Daftar Istilah Persampahan.....</i>	<i>386</i>
<i>Lampiran 10. Rekomendasi Kebijakan untuk Pemerintah Provinsi DKI Jakarta</i>	<i>393</i>
DAFTAR PUSTAKA	404

BAGIAN I

DARURAT SAMPAH JAKARTA: MASALAH KOTA, MASALAH KITA SEMUA

BAB 1

WAJAH PERSAMPAHAN JAKARTA HARI INI

1.1 JAKARTA DAN BEBAN SAMPAH PERKOTAAN

Jakarta adalah kota dengan denyut aktivitas yang sangat padat. Sebagai pusat pemerintahan, ekonomi, perdagangan, jasa, pendidikan, transportasi, dan gaya hidup urban, Jakarta menghasilkan sampah dalam jumlah besar setiap hari. Sampah tersebut lahir dari rumah tangga, kantor, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, fasilitas umum, hingga kawasan usaha. Karena itu, sampah bukan sekadar benda sisa, melainkan jejak langsung dari kehidupan kota yang terus bergerak.

Beban sampah Jakarta menjadi serius karena sebagian besar sampah masih diperlakukan dengan pola lama: dikumpulkan, diangkut, lalu dibuang. Dalam praktiknya, banyak sampah masih bercampur sejak dari sumber. Sisa makanan bercampur dengan plastik, kertas bercampur dengan sampah basah, kardus bercampur dengan residu, dan bahan daur ulang kehilangan nilai karena tercemar. Akibatnya, sampah yang seharusnya dapat

diolah atau dimanfaatkan kembali justru berubah menjadi beban angkut, beban biaya, dan beban TPA.



Gunungan sampah Bantar Gebang
Sumber: <https://upload.wikimedia.org/>

Persoalan ini menunjukkan bahwa darurat sampah Jakarta bukan semata-mata disebabkan oleh besarnya timbulan, tetapi oleh lemahnya pemilahan dan pengelolaan dari sumber. Selama warga, pelaku usaha, dan pengelola kawasan masih menganggap sampah selesai setelah diangkut, maka beban kota akan terus berpindah ke hilir. Petugas kebersihan, TPS, armada pengangkut, fasilitas pengolahan, dan TPA akhirnya menjadi penanggung akhir dari kebiasaan membuang yang belum berubah.

Karena itu, Jakarta tidak dapat lagi bertumpu pada pendekatan “angkut-buang”. Kota ini membutuhkan perubahan paradigma: sampah harus dikurangi sejak awal, dipilah dari sumbernya, diolah

sesuai jenisnya, dimanfaatkan kembali apabila masih bernilai, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Inilah dasar penting menuju **Jakarta Minim Residu**, yaitu Jakarta yang tidak lagi sekadar membuang sampah, tetapi mengelolanya sebagai tanggung jawab ekologis, sosial, ekonomi, dan tata kelola kota.

Dengan demikian, beban sampah perkotaan Jakarta harus dibaca sebagai peringatan keras sekaligus titik awal perubahan. Jika sampah terus dicampur dan dibuang, Jakarta akan terus mengejar krisis yang sama. Namun, jika pemilahan dimulai dari rumah tangga, diperkuat oleh RT/RW, didukung pelaku usaha, dan dikawal pemerintah, maka Jakarta memiliki peluang besar untuk keluar dari darurat sampah menuju kota yang lebih sehat, tertib, beradab, dan minim residu.

1.2 SAMPAH RUMAH TANGGA TANTANGAN TERBESAR DALAM PENGELOLAAN SAMPAH

Sampah rumah tangga merupakan tantangan terbesar dalam pengelolaan sampah Jakarta karena lahir dari ruang paling dekat dengan kehidupan warga: dapur, ruang makan, halaman, kamar mandi, dan tempat sampah keluarga. Setiap hari, aktivitas memasak, makan, berbelanja, menerima paket, menggunakan produk rumah tangga, serta membuang sisa konsumsi menghasilkan sampah yang terus bertambah. Dari jutaan rumah tangga, sampah kecil yang tampak sepele berubah menjadi beban besar bagi kota.

Tantangan utama sampah rumah tangga bukan hanya volumenya, tetapi juga perilaku dalam memperlakukannya. Sampah rumah tangga sering kali bercampur dalam satu wadah: sisa makanan, plastik, kertas, kardus, botol, kaleng, popok, pembalut, tisu kotor, masker, minyak jelantah, hingga residu. Ketika sampah bercampur

sejak dari rumah, maka proses pengelolaan berikutnya menjadi jauh lebih sulit. Sampah organik membusuk, bahan daur ulang rusak, nilai ekonomi hilang, dan residu membesar.



Tumpukan sampah di Jakarta

Sumber: <https://www.thejakartapost.com/>

Selama bertahun-tahun, banyak warga masih memahami pengelolaan sampah sebagai kegiatan membuang, bukan memilah. Tanggung jawab dianggap selesai ketika sampah sudah keluar dari rumah dan diangkut petugas. Padahal, sampah yang keluar dari rumah tidak hilang; ia berpindah menjadi beban petugas, TPS, armada pengangkut, fasilitas pengolahan, dan TPA. Inilah akar persoalan: rumah bersih belum tentu berarti kota terbebas dari beban sampah.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, rumah tangga harus berubah dari sumber sampah tercampur menjadi titik awal pengelolaan sampah. Keluarga perlu memahami bahwa tidak semua sampah adalah residu. Sisa makanan dan sampah kebun

dapat diolah. Kertas, kardus, botol plastik, kaca, kaleng, dan logam dapat dimanfaatkan kembali jika tetap bersih dan terpilah. Residu hanyalah sisa akhir yang benar-benar tidak dapat digunakan, dikomposkan, didaur ulang, atau dimanfaatkan.

Karena itu, perubahan besar Jakarta harus dimulai dari rumah tangga. Jika rumah tangga memilah, maka beban kota berkurang. Jika keluarga sadar, maka anak-anak belajar. Jika RT/RW mengorganisasi, maka kebiasaan baru terbentuk. Sampah rumah tangga adalah tantangan terbesar, tetapi juga peluang terbesar. Dari rumah, Jakarta dapat memulai revolusi sampahnya menuju kota yang lebih sehat, tertib, beradab, dan minim residu.

1.3 SAMPAH SEJENIS SAMPAH RUMAH TANGGA (SSSRT)

Dalam tata kelola persampahan, istilah yang tepat menurut nomenklatur hukum adalah **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**. Istilah ini penting karena menunjukkan bahwa sumber sampah Jakarta tidak hanya berasal dari rumah warga, tetapi juga dari berbagai aktivitas yang menghasilkan sampah dengan karakter serupa sampah rumah tangga. SSSRT berasal dari perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, kampus, pasar, pusat perbelanjaan, rumah ibadah, fasilitas umum, fasilitas sosial, kawasan komersial, dan berbagai kawasan usaha lainnya.

SSSRT menjadi persoalan besar karena lahir dari pusat-pusat aktivitas kota yang sangat padat. Kantor menghasilkan kertas, plastik, botol minuman, dan sisa konsumsi pegawai. Hotel dan restoran menghasilkan sisa makanan, minyak jelantah, kardus, botol, plastik, dan kemasan bahan baku. Apartemen menghasilkan sampah domestik dalam skala vertikal. Sekolah menghasilkan sampah jajanan, kertas, plastik, dan sisa makanan. Pasar dan pusat

perbelanjaan menghasilkan sampah organik, kemasan, kardus, dan residu dalam jumlah besar.

Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)

Sampah yang berasal dari sumber selain rumah tangga, tetapi karakteristiknya mirip dengan sampah rumah tangga dan wajib dikelola sejak dari sumbernya.

1 Apa itu SSSRT?

SSSRT adalah sampah yang berasal dari aktivitas non-rumah tangga, seperti perkantoran, hotel, restoran, sekolah, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, rumah ibadah, dan fasilitas umum lainnya, namun komposisinya serupa dengan sampah rumah tangga.

2 Contoh Sumber SSSRT

3 Komposisi Umum SSSRT

Organik
sisa makanan, sayur, buah, daun

Daur Ulang
kertas, kardus, botol, kaleng, kaca

Residu
popok, tisu kotor, masker, kemasan sulit daur ulang

Sampah Khusus
baterai, lampu bekas, minyak jelantah, e-waste kecil

4 Mengapa Harus Dipilah?

Mengurangi beban TPA

Memudahkan daur ulang

Menekan pencemaran dan bau

Mendorong ekonomi sirkular

5 Prinsip Pengelolaan SSSRT

Kurangi

Pilah

Olah

Manfaatkan

Hanya Residu ke TPA

SSSRT harus dikelola dari sumbernya, bukan sekadar dikumpulkan dan dibuang.

6 Pesan Kunci

“Sampahku Tanggung Jawabku”

SSSRT adalah bagian penting dari gerakan Jakarta Minim Residu.

Infografis edukatif untuk mendukung pemilahan sampah dari sumber.

Tantangan utama SSSRT adalah masih banyaknya sampah yang dikelola dengan pola tercampur. Sampah organik bercampur dengan plastik. Kardus dan kertas menjadi basah. Botol, kaleng, kaca, dan logam tidak terpisah dengan baik. Akibatnya, bahan yang masih bernilai ekonomi berubah menjadi beban angkut dan beban TPA. Dalam kondisi ini, kota bukan hanya membuang sampah, tetapi juga membuang potensi ekonomi sirkular.

Padahal, sumber SSSRT umumnya memiliki struktur pengelolaan yang lebih jelas dibanding rumah tangga biasa. Gedung perkantoran memiliki pengelola. Hotel dan restoran memiliki manajemen operasional. Apartemen memiliki badan pengelola. Sekolah memiliki struktur pendidikan. Pasar dan pusat perbelanjaan memiliki pengelola kawasan. Karena itu, SSSRT seharusnya dapat dikendalikan melalui standar operasional pemilahan, pengurangan sampah, pengolahan organik, kerja sama dengan bank sampah atau industri daur ulang, serta pencatatan residu.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, SSSRT harus menjadi sasaran utama kebijakan pilah sampah dari sumber. Tidak adil apabila rumah tangga diminta memilah, sementara kantor, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, dan kawasan usaha tetap mengirim sampah tercampur. Semua penghasil sampah harus ikut bertanggung jawab. Sampah organik harus diolah, sampah daur ulang harus dimanfaatkan, sampah khusus harus ditangani dengan aman, dan hanya residu yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan yang boleh keluar menuju TPA.

Dengan demikian, SSSRT adalah simpul penting dalam darurat sampah Jakarta. Jika SSSRT dikelola dengan benar, beban TPA dapat ditekan, ekonomi sirkular dapat bergerak, dan sistem persampahan kota menjadi lebih tertib. Namun, jika SSSRT tetap

tercampur dan dibuang begitu saja, Jakarta akan terus memindahkan masalah dari pusat aktivitas kota ke hilir. Menuju **Jakarta Minim Residu**, rumah tangga dan SSSRT harus bergerak bersama sebagai satu ekosistem pengelolaan sampah dari sumber.

1.4 KETERGANTUNGAN PANJANG PADA TPA BANTAR GEBANG

Ketergantungan Jakarta terhadap TPA Bantar Gebang adalah salah satu bukti paling nyata bahwa pengelolaan sampah kota selama ini masih terlalu bertumpu pada sistem hilir. Sampah dari rumah tangga, perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan berbagai kawasan usaha dikumpulkan, diangkut, lalu dikirim ke Bantar Gebang. Dalam pola lama ini, TPA seolah menjadi jawaban akhir atas seluruh persoalan sampah Jakarta.

Namun, ketergantungan panjang tersebut menyimpan persoalan serius. Sampah yang dikirim ke Bantar Gebang tidak seluruhnya berupa residu. Banyak di antaranya masih berupa sisa makanan, sampah kebun, kertas, kardus, plastik, botol, kaleng, kaca, dan logam yang sebenarnya masih dapat dipilah, diolah, dimanfaatkan, atau didaur ulang. Artinya, Bantar Gebang bukan hanya menerima sisa akhir, tetapi juga menerima akibat dari lemahnya pemilahan di sumber.

Di sinilah pentingnya memahami komposisi sampah. **Sisa makanan** dan **sampah kebun** seharusnya dapat diolah menjadi kompos, pakan maggot, atau bahan organik. **Kertas dan kardus** masih dapat didaur ulang apabila tetap kering dan bersih. **Plastik tertentu, botol, kaleng, kaca, dan logam** masih memiliki nilai ekonomi apabila dipilah dengan benar. Sementara itu, **residu** adalah bagian akhir yang benar-benar tidak dapat digunakan

kembali, tidak dapat dikomposkan, tidak dapat didaur ulang, dan tidak memiliki jalur pemanfaatan yang tersedia.

Dengan pemahaman tersebut, menjadi jelas bahwa tidak semua sampah layak dikirim ke TPA. Yang seharusnya menuju TPA hanyalah residu. Ketika semua jenis sampah dicampur dan dikirim ke Bantar Gebang, maka Jakarta kehilangan peluang besar untuk mengurangi beban lingkungan, menekan biaya pengangkutan, memperkuat ekonomi sirkular, dan memperpanjang daya dukung fasilitas akhir. Sampah yang seharusnya bernilai berubah menjadi beban.

Ketergantungan pada Bantar Gebang juga menunjukkan kuatnya budaya “asal terangkut”. Warga merasa sampah selesai setelah keluar dari rumah. Pelaku usaha merasa cukup setelah sampah diambil pengangkut. Pemerintah wilayah merasa berhasil ketika sampah tidak menumpuk di jalan. Padahal, secara ekologis, sampah tidak pernah hilang. Ia hanya berpindah dari satu ruang ke ruang lain, hingga akhirnya menjadi tekanan besar bagi TPA dan masyarakat di sekitarnya.

Karena itu, Bantar Gebang harus ditempatkan ulang dalam tata kelola sampah Jakarta. Ia tidak boleh lagi menjadi tempat pelarian bagi seluruh sampah tercampur, melainkan hanya menjadi fasilitas akhir bagi residu. Catatan dalam naskah buku juga menegaskan perlunya penambahan pembahasan komposisi sampah agar pembaca memahami mana yang termasuk residu dan mana yang masih dapat dikelola sebelum sampai ke TPA.

Visi **Jakarta Minim Residu** lahir dari kebutuhan untuk memutus ketergantungan panjang ini. Jakarta harus mulai mengurangi sampah dari sumber, memilah sejak rumah tangga dan SSSRT, mengolah sampah organik, memperkuat bank sampah,

menghubungkan bahan daur ulang dengan ekonomi sirkular, dan memastikan hanya residu yang dikirim ke TPA. Jika tidak, Bantar Gebang akan terus menjadi simbol kegagalan hulu. Namun jika perubahan dilakukan, Bantar Gebang dapat menjadi titik balik menuju Jakarta yang lebih sehat, tertib, bertanggung jawab, dan minim residu.

1.5 MENGAPA POLA “ANGKUT-BUANG” TIDAK LAGI MEMADAI

Pola “angkut-buang” adalah pola lama pengelolaan sampah yang selama bertahun-tahun menjadi andalan kota. Sampah dikumpulkan dari rumah tangga, kantor, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha, lalu diangkut menuju TPS dan akhirnya dikirim ke TPA. Sekilas, pola ini tampak berhasil karena sampah hilang dari pandangan, lingkungan terlihat bersih, dan aktivitas kota berjalan normal.

Namun, keberhasilan tersebut sesungguhnya semu. Sampah yang diangkut tidak pernah benar-benar hilang. Ia hanya berpindah tempat: dari rumah ke gerobak, dari gerobak ke TPS, dari TPS ke truk, dan dari truk ke TPA. Pola “angkut-buang” hanya memindahkan masalah dari hulu ke hilir, bukan menyelesaikan akar persoalan. Inilah sebabnya pola tersebut tidak lagi memadai bagi Jakarta yang beban sampahnya semakin besar dan kompleks.

Kelemahan utama pola “angkut-buang” adalah bekerja setelah sampah tercampur. Sisa makanan bercampur dengan plastik, kertas bercampur dengan sampah basah, kardus menjadi rusak, botol dan kaleng kehilangan nilai, sementara residu membesar karena semua jenis sampah diperlakukan sebagai buangan akhir. Akibatnya, sampah yang seharusnya masih dapat diolah atau

dimanfaatkan kembali justru berubah menjadi beban angkut, beban biaya, dan beban TPA.

Dalam paradigma pengelolaan sampah modern, TPA seharusnya bukan tempat untuk semua jenis sampah, melainkan hanya tempat terakhir bagi residu. Sampah organik semestinya diolah menjadi kompos, pakan maggot, atau bahan pengolahan biologis lainnya. Kertas, kardus, plastik tertentu, botol, kaleng, kaca, dan logam semestinya masuk ke rantai daur ulang. Jika semua tetap dikirim ke TPA, maka kota sedang membuang sumber daya sekaligus memperbesar krisis lingkungan.

Pola “angkut-buang” juga mahal dan tidak adil. Semakin banyak sampah tercampur yang harus diangkut, semakin besar biaya armada, bahan bakar, tenaga kerja, TPS, dan pengelolaan TPA. Pada saat yang sama, masyarakat di sekitar tempat penampungan dan pemrosesan akhir menanggung dampak bau, lalu lintas truk, risiko pencemaran, dan tekanan lingkungan. Dengan kata lain, kenyamanan membuang di satu tempat sering kali menjadi beban bagi tempat lain.

Karena itu, Jakarta harus meninggalkan ketergantungan pada pola “angkut-buang” dan beralih pada pola baru: **kurangi, pilah, olah, manfaatkan, dan sisakan residu seminimal mungkin**. Rumah tangga harus memilah dari sumber. RT/RW harus mengorganisasi warga. SSSRT dari kantor, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, dan kawasan usaha harus dikelola secara bertanggung jawab. Pemerintah harus memastikan sistem pengangkutan dan pengolahan mendukung pemilahan, bukan mencampur kembali sampah yang sudah dipilah.

Dengan demikian, pola “angkut-buang” tidak lagi memadai karena hanya mengejar akibat, bukan mengendalikan sebab. Jakarta tidak

cukup hanya menjadi kota yang mampu mengangkut sampahnya. Jakarta harus menjadi kota yang mampu mengurangi, memilah, mengolah, memanfaatkan, dan hanya mengirim residu ke TPA.

1.6 SAMPAH SEBAGAI PERSOALAN LINGKUNGAN, KESEHATAN, SOSIAL, EKONOMI, DAN TATA KELOLA KOTA

Sampah tidak boleh lagi dipahami sekadar sebagai persoalan kebersihan. Dalam konteks Jakarta, sampah telah menjadi persoalan multidimensi yang menyentuh lingkungan, kesehatan masyarakat, kehidupan sosial, ekonomi kota, dan tata kelola pemerintahan. Sampah bukan hanya benda sisa yang harus dibuang, melainkan cermin dari cara kota memproduksi, mengonsumsi, mengatur, dan mempertanggungjawabkan dampak aktivitas warganya.

Dari sisi lingkungan, sampah yang tidak dipilah dan tidak dikelola dengan baik dapat mencemari tanah, air, sungai, saluran drainase, dan ruang publik. Sampah organik yang membusuk menimbulkan bau, lindi, dan emisi. Sampah plastik dapat menyumbat saluran air, mencemari badan air, dan bertahan lama di lingkungan. Dalam kota yang rentan terhadap banjir dan tekanan ekologis, sampah menjadi faktor yang memperberat kualitas lingkungan hidup Jakarta.

Dari sisi kesehatan, sampah tercampur dapat menjadi sumber risiko sanitasi. Timbunan sampah basah dan membusuk dapat mengundang lalat, tikus, kecoa, serta vektor penyakit lainnya. Sampah rumah tangga yang bercampur dengan popok, pembalut, masker, tisu kotor, obat kadaluwarsa, baterai, atau sampah elektronik kecil juga meningkatkan risiko bagi petugas, pemulung, warga sekitar TPS, dan masyarakat di sekitar tempat pemrosesan

akhir. Dengan demikian, pengelolaan sampah adalah bagian dari perlindungan kesehatan publik.

Dari sisi sosial, sampah memperlihatkan ketimpangan beban lingkungan. Warga di sumber sampah dapat menikmati lingkungan yang bersih setelah sampah diangkut, tetapi masyarakat di sekitar TPS dan TPA menanggung bau, lalu lintas truk, pencemaran, serta tekanan psikologis dan sosial. Sampah yang tidak dipilah di satu wilayah dapat menjadi beban bagi wilayah lain. Karena itu, persoalan sampah juga merupakan persoalan keadilan sosial dan keadilan ekologis.

Dari sisi ekonomi, sampah tercampur adalah pemborosan besar. Kertas, kardus, plastik, botol, kaleng, kaca, logam, sisa makanan, dan sampah kebun masih memiliki nilai apabila dipilah dan dikelola dengan benar. Namun, ketika semuanya bercampur, nilai ekonomi itu hilang dan berubah menjadi beban biaya pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir. Jakarta bukan hanya membuang sampah, tetapi juga membuang peluang ekonomi sirkular.

Dari sisi tata kelola kota, sampah adalah ujian kemampuan pemerintah dan masyarakat dalam membangun sistem yang terintegrasi. Pengelolaan sampah tidak dapat hanya dibebankan kepada dinas teknis atau petugas kebersihan. Ia membutuhkan kepemimpinan pemerintah provinsi, koordinasi wali kota, camat, dan lurah, peran aktif RT/RW, tanggung jawab pelaku usaha, serta partisipasi rumah tangga. Tanpa pembagian peran yang jelas, kebijakan persampahan mudah berhenti sebagai imbauan.

Karena itu, darurat sampah Jakarta harus dibaca sebagai darurat sistemik. Sampah adalah persoalan lingkungan karena mencemari ruang hidup. Persoalan kesehatan karena mengancam sanitasi.

Persoalan sosial karena membagi beban secara tidak adil.
Persoalan ekonomi karena menghilangkan nilai material.
Persoalan tata kelola karena menuntut koordinasi lintas aktor.

Dengan demikian, **Jakarta Minim Residu** harus menjadi jawaban terpadu. Sampah harus dikurangi dari sumber, dipilah sejak rumah tangga dan SSSRT, diolah sesuai jenisnya, dimanfaatkan kembali bila masih bernilai, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Jakarta tidak cukup menjadi kota yang tampak bersih; Jakarta harus menjadi kota yang benar-benar mampu mengelola sampahnya secara sehat, adil, produktif, dan beradab.

BAB 2

BANTAR GEBANG DAN BATAS DAYA TAMPUNG JAKARTA

2.1 SEJARAH KETERGANTUNGAN JAKARTA TERHADAP TPA BANTAR GEBANG

Sejarah pengelolaan sampah Jakarta tidak dapat dilepaskan dari TPA Bantar Gebang. Selama bertahun-tahun, Bantar Gebang menjadi titik akhir dari perjalanan sampah ibu kota. Sampah dari rumah tangga, perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan berbagai kawasan usaha dikumpulkan, diangkut, lalu dibawa ke lokasi pemrosesan akhir tersebut. Dalam pola lama, Bantar Gebang diposisikan seolah-olah sebagai jawaban utama atas persoalan sampah Jakarta.

Ketergantungan ini lahir dari cara pandang bahwa sampah cukup dikelola melalui sistem “kumpul-angkut-buang”. Selama sampah berhasil diangkut dari permukiman, jalan, pasar, dan kawasan usaha, persoalan dianggap selesai. Padahal, secara ekologis, sampah tidak pernah hilang. Ia hanya berpindah dari ruang kota ke ruang lain yang menanggung beban akhir. Bantar Gebang akhirnya bukan hanya menjadi tempat pemrosesan akhir, tetapi juga simbol dari panjangnya ketergantungan Jakarta terhadap sistem hilir.

Masalahnya, sampah yang dikirim ke Bantar Gebang selama ini tidak seluruhnya berupa residu. Banyak sampah yang masih dapat

dipilah, diolah, dan dimanfaatkan kembali justru ikut masuk ke aliran pembuangan akhir. Sisa makanan, sampah kebun, kertas, kardus, plastik, botol, kaleng, kaca, dan logam seharusnya dapat dikelola sebelum sampai ke TPA. Namun, karena lemahnya pemilahan dari sumber, berbagai material bernilai tersebut tercampur dan berubah menjadi beban.



TPA Bantargebang: foto instagram @antonwahyudi

Ketergantungan terhadap Bantar Gebang juga membentuk budaya “asal terangkut”. Warga merasa tanggung jawab selesai ketika sampah keluar dari rumah. Pelaku usaha merasa cukup setelah sampah diambil pengangkut. Pemerintah wilayah merasa berhasil ketika sampah tidak menumpuk di jalan. Padahal, keberhasilan pengelolaan sampah tidak boleh hanya diukur dari lancarnya pengangkutan, tetapi dari berkurangnya sampah yang harus dikirim ke TPA.

Dalam konteks ini, Bantar Gebang menjadi cermin dari kegagalan hulu. Semakin banyak sampah tercampur yang dikirim ke sana, semakin jelas bahwa pemilahan dari rumah tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga belum berjalan optimal. TPA yang seharusnya hanya menerima residu justru menanggung akibat dari sampah yang tidak dikurangi, tidak dipilah, tidak diolah, dan tidak dimanfaatkan sejak sumbernya.

Karena itu, sejarah ketergantungan Jakarta terhadap Bantar Gebang harus dibaca sebagai peringatan serius. Jakarta tidak dapat terus menggantung masa depan kebersihannya pada satu tempat pemrosesan akhir. Tidak ada TPA yang mampu menjadi solusi abadi bagi kota yang terus menghasilkan sampah tanpa perubahan perilaku dan sistem.

Menuju **Jakarta Minim Residu**, Bantar Gebang harus ditempatkan ulang sebagai fasilitas akhir untuk residu, bukan sebagai tujuan semua jenis sampah. Rumah tangga harus memilah, RT/RW harus mengorganisasi, pelaku usaha harus bertanggung jawab, dan pemerintah harus membangun sistem pengelolaan dari hulu ke hilir.

2.2 BEBAN EKOLOGIS, SOSIAL, DAN INFRASTRUKTUR TPA

TPA bukan ruang kosong yang dapat terus-menerus menerima sampah tanpa batas. Dalam konteks Jakarta, TPA Bantar Gebang telah lama menanggung akumulasi beban dari pola pengelolaan sampah yang masih bertumpu pada sistem hilir. Setiap sampah yang tidak dikurangi, tidak dipilah, tidak diolah, dan tidak dimanfaatkan sejak sumbernya akan berakhir sebagai tekanan tambahan bagi TPA. Karena itu, beban TPA bukan hanya persoalan teknis penampungan, tetapi juga persoalan ekologis, sosial, dan infrastruktur.

Dari sisi ekologis, sampah tercampur menimbulkan risiko besar. Sampah organik yang membusuk menghasilkan bau, lindi, dan gas. Plastik yang tidak terkelola bertahan lama dan mencemari lingkungan. Kertas, kardus, kaleng, logam, dan kaca yang masih bernilai menjadi kehilangan manfaat karena terkubur bersama residu. Ketika TPA menerima semua jenis sampah, bukan hanya residu, maka tekanan terhadap tanah, air, udara, dan daya dukung lingkungan semakin besar.

Dari sisi sosial, TPA juga menanggung persoalan keadilan lingkungan. Warga di sumber sampah dapat menikmati lingkungan bersih setelah sampah diangkut, tetapi masyarakat di sekitar TPA menghadapi dampak bau, lalu lintas truk, debu, risiko pencemaran, dan tekanan psikologis akibat hidup dekat dengan akumulasi sampah. Dengan demikian, sampah yang tidak dipilah di rumah tangga, kantor, restoran, hotel, apartemen, sekolah, pasar, dan kawasan usaha dapat menjadi beban sosial bagi masyarakat lain.

Beban sosial juga dirasakan oleh petugas dan pekerja informal yang berada di garis depan pengelolaan sampah. Sampah yang datang dalam keadaan tercampur, basah, berbau, tajam, atau mengandung bahan berbahaya meningkatkan risiko kesehatan dan keselamatan kerja. Kegagalan memilah di hulu pada akhirnya memperberat pekerjaan manusia di hilir. Ini menunjukkan bahwa pemilahan sampah bukan hanya urusan lingkungan, tetapi juga urusan martabat dan perlindungan pekerja.

Dari sisi infrastruktur, TPA memiliki batas daya tampung. Setiap hari sampah membutuhkan ruang, alat berat, jalan operasional, sistem drainase, pengolahan lindi, pengelolaan gas, tenaga kerja, dan biaya pemeliharaan. Semakin banyak sampah tercampur yang masuk, semakin berat pula tekanan terhadap fasilitas tersebut.

Jika sampah organik, daur ulang, dan residu terus dikirim bersama-sama, maka TPA dipaksa menjalankan fungsi yang seharusnya diselesaikan di hulu.

Karena itu, beban TPA harus dikurangi melalui perubahan sistemik. Sampah organik harus diolah dari sumber atau fasilitas terdekat. Sampah daur ulang harus masuk ke bank sampah dan rantai ekonomi sirkular. Sampah khusus harus ditangani secara aman. Hanya residu yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan yang boleh menjadi beban akhir.

Dengan demikian, beban ekologis, sosial, dan infrastruktur TPA adalah peringatan keras bahwa Jakarta tidak dapat terus bergantung pada pola lama. TPA tidak boleh menjadi penanggung akhir dari kelalaian hulu. Menuju **Jakarta Minim Residu**, seluruh sumber sampah harus ikut bertanggung jawab: rumah tangga memilah, RT/RW mengorganisasi, pelaku usaha mengelola SSSRT, dan pemerintah memastikan sistem berjalan dari sumber hingga residu akhir secara adil, sehat, dan berkelanjutan.

2.3 RISIKO JIKA JAKARTA TERLAMBAT BERUBAH

Jakarta tidak lagi memiliki kemewahan waktu untuk menunda perubahan dalam pengelolaan sampah. Selama pola lama masih dipertahankan sampah dicampur, diangkut, lalu dibuang ke TPA maka beban kota akan terus meningkat. Keterlambatan berubah bukan hanya berarti bertambahnya volume sampah, tetapi juga membesarnya risiko lingkungan, kesehatan, sosial, ekonomi, infrastruktur, dan tata kelola pemerintahan.



Tumpukan sampah di TPS/Depo Kembar Jelambar
Sumber: <https://barat.jakarta.go.id/>

Risiko pertama adalah risiko ekologis. Sampah yang tidak dipilah akan terus mencemari tanah, air, sungai, saluran drainase, dan ruang publik. Sampah organik yang membusuk menghasilkan bau, lindi, dan emisi. Sampah plastik yang tidak terkelola dapat menyumbat saluran air dan memperburuk persoalan banjir. Dalam kota padat seperti Jakarta, kegagalan mengelola sampah berarti memperberat tekanan terhadap lingkungan hidup yang sudah rentan.

Risiko kedua adalah risiko kesehatan masyarakat. Sampah tercampur yang basah dan membusuk dapat menjadi tempat berkembangnya lalat, tikus, kecoa, dan vektor penyakit lainnya. Sampah rumah tangga yang bercampur dengan popok, pembalut, masker, tisu kotor, obat kadaluwarsa, baterai, atau sampah elektronik kecil juga meningkatkan risiko bagi petugas kebersihan,

pemulung, warga sekitar TPS, dan masyarakat di sekitar TPA. Jika Jakarta terlambat berubah, maka sampah akan menjadi ancaman sanitasi yang semakin serius.

Risiko ketiga adalah risiko sosial dan keadilan lingkungan. Warga di sumber sampah dapat menikmati lingkungan bersih setelah sampah diangkut, tetapi masyarakat di sekitar tempat penampungan dan TPA menanggung bau, lalu lintas truk, pencemaran, serta tekanan sosial. Semakin lama Jakarta menunda pemilahan dari sumber, semakin besar pula beban yang dipindahkan kepada wilayah dan kelompok masyarakat lain. Ini bukan hanya masalah teknis, tetapi masalah keadilan.

Risiko keempat adalah risiko ekonomi. Semakin banyak sampah tercampur yang diangkut, semakin besar biaya armada, bahan bakar, tenaga kerja, pengelolaan TPS, dan pemrosesan akhir. Pada saat yang sama, Jakarta kehilangan nilai ekonomi dari sampah yang seharusnya dapat dimanfaatkan, seperti kertas, kardus, plastik, botol, kaleng, kaca, logam, sisa makanan, dan sampah kebun. Keterlambatan memilah berarti membayar lebih mahal untuk membuang sesuatu yang seharusnya masih bernilai.

Risiko kelima adalah melemahnya tata kelola kota. Jika warga diminta berubah tetapi sistem pengangkutan masih mencampur sampah, kepercayaan publik akan menurun. Jika RT/RW diminta menggerakkan warga tetapi tidak didukung panduan dan fasilitas, program akan melemah. Jika pelaku usaha tidak diwajibkan mengelola Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, maka beban perubahan hanya jatuh kepada rumah tangga. Tanpa kesiapan sistem, kebijakan akan tampak kuat di atas kertas tetapi rapuh di lapangan.

Karena itu, keterlambatan berubah akan membuat darurat sampah Jakarta semakin mahal, semakin berat, dan semakin sulit dikendalikan.

Menuju **Jakarta Minim Residu**, perubahan harus dimulai sekarang. Rumah tangga harus memilah, RT/RW harus mengorganisasi, pelaku usaha harus mengelola SSSRT, dan pemerintah harus memastikan sistem pengurangan, pemilahan, pengolahan, pemanfaatan, serta pengangkutan residu berjalan konsisten. Jika Jakarta bergerak cepat, darurat sampah dapat menjadi momentum pembaruan. Namun jika terlambat, sampah akan berubah menjadi krisis kota yang jauh lebih sulit diselesaikan.

2.4 MOMENTUM KEBIJAKAN: HANYA RESIDU YANG DIKIRIM KE TPA

Kebijakan bahwa **hanya residu yang dikirim ke TPA** merupakan titik balik penting dalam pengelolaan sampah Jakarta. Prinsip ini menandai pergeseran besar dari pola lama “kumpul-angkut-buang” menuju pola baru yang lebih bertanggung jawab: sampah harus dikurangi, dipilah, diolah, dan dimanfaatkan sejak dari sumbernya. TPA tidak lagi boleh diperlakukan sebagai tempat untuk semua jenis sampah, melainkan hanya sebagai fasilitas akhir bagi sisa yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan.

Momentum kebijakan ini penting karena selama ini banyak sampah yang masih bernilai ikut dikirim ke TPA dalam keadaan tercampur. Sisa makanan, sampah kebun, kertas, kardus, plastik, botol, kaleng, kaca, dan logam seharusnya tidak langsung menjadi beban akhir. Sampah organik dapat diolah menjadi kompos, pakan maggot, atau bahan pengolahan biologis. Sampah anorganik bernilai ekonomi dapat masuk ke bank sampah dan rantai daur

ulang. Hanya residu seperti popok, pembalut, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, atau kemasan tertentu yang tidak memiliki jalur pemanfaatan yang layak dikirim ke TPA.

Residu Sampah

Residu adalah sisa sampah yang sulit atau tidak dapat didaur ulang maupun diolah lagi, sehingga harus dipisahkan dan dikelola dengan aman.

1 Apa itu Residu?



Residu adalah sisa akhir sampah setelah upaya kurangi, pilah, guna ulang, daur ulang, dan olah dilakukan. Residu bukan semua sampah, melainkan hanya bagian yang benar-benar tersisa.

2 Contoh Sampah Residu

 Popok	 Pembalut	 Masker	 Tisu Kotor
 Puntung Rokok	 Kemasan Multilayer	 Styrofoam Kotor	 Debu Sapuan

3 Mengapa Harus Dipisahkan?

 Tidak mencemari sampah daur ulang	 Mengurangi bau dan risiko kesehatan	 Memudahkan pengangkutan	 Menekan beban TPA
--	--	--	--

4 Cara Mengelola Residu



! Popok, pembalut, masker, dan tisu kotor sebaiknya dibungkus rapat sebelum dibuang.

5 Kesalahan yang Harus Dihindari

 Mencampur residu dengan daur ulang	 Membuang baterai ke residu	 Membiarkan residu terbuka	 Menganggap semua sampah adalah residu
---	---	--	--

6 Pesan Kunci

“Residu adalah sisa akhir, bukan sampah utama.”

Semakin baik pemilahan, semakin kecil residu yang dibuang.

Infografis edukatif untuk mendukung Jakarta Minim Residu.

Dengan demikian, istilah **residu** harus dipahami secara tepat. Residu bukan semua sampah yang tidak diinginkan warga. Residu adalah sisa akhir setelah proses pengurangan, pemilahan, pengolahan, dan pemanfaatan dilakukan. Jika sampah masih dapat dikomposkan, didaur ulang, digunakan kembali, atau dimanfaatkan secara ekonomi, maka sampah tersebut belum layak disebut residu. Pemahaman ini menjadi kunci agar warga, pelaku usaha, RT/RW, dan pemerintah memiliki bahasa yang sama dalam menjalankan program Jakarta Minim Residu.

Kebijakan hanya residu ke TPA juga menggeser pusat tanggung jawab dari hilir ke hulu. Rumah tangga tidak lagi cukup membuang sampah dalam satu kantong. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, dan pusat perbelanjaan tidak lagi cukup menyerahkan sampah tercampur kepada pengangkut. Semua sumber sampah harus memastikan bahwa sampah yang keluar sudah dipilah dan hanya menyisakan bagian akhir yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan.

Namun, momentum kebijakan ini tidak akan berhasil tanpa sistem yang konsisten. Warga akan kehilangan kepercayaan apabila sampah yang sudah dipilah kembali dicampur saat diangkut. RT/RW akan kesulitan bergerak apabila tidak memiliki panduan, jadwal, fasilitas, dan dukungan kelurahan. Pelaku usaha akan cenderung abai apabila tidak ada kewajiban, pengawasan, dan pelaporan. Karena itu, prinsip hanya residu ke TPA harus diterjemahkan menjadi sistem operasional yang jelas dari rumah tangga hingga TPA.

Dengan kebijakan ini, Jakarta memiliki kesempatan historis untuk mengakhiri ketergantungan pada pola pembuangan akhir. **Jakarta Minim Residu** hanya dapat terwujud jika seluruh pihak memahami satu prinsip dasar: yang dikirim ke TPA bukan lagi

semua sampah, melainkan hanya residu. Dari rumah tangga, RT/RW, kawasan usaha, hingga pemerintah provinsi, semua harus bergerak dalam arah yang sama mengurangi sampah dari sumber, memulihkan nilai material, dan menjadikan TPA sebagai pilihan terakhir, bukan tujuan utama.

2.5 MENUJU ERA BARU: KETIKA BANTAR GEBANG TIDAK LAGI MENERIMA SAMPAH

Ketika Bantar Gebang tidak lagi menerima sampah, Jakarta memasuki era baru yang menentukan. Ini bukan sekadar perubahan teknis tentang ke mana sampah harus dibawa, melainkan perubahan mendasar dalam cara kota memahami tanggung jawabnya. Selama puluhan tahun, sampah Jakarta bergerak dalam pola lama: dihasilkan, dikumpulkan, diangkut, lalu dibuang ke TPA. Ketika pintu akhir itu tidak lagi terbuka, Jakarta tidak punya pilihan selain mengelola sampah dari sumbernya.

Era baru ini memaksa seluruh pihak meninggalkan budaya “asal terangkut”. Rumah tangga tidak dapat lagi mencampur semua sampah dalam satu kantong. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha tidak dapat lagi menyerahkan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga dalam kondisi tercampur. Pemerintah juga tidak dapat lagi hanya mengandalkan armada pengangkut dan TPA sebagai solusi utama. Sistem lama harus diganti dengan sistem baru yang bertumpu pada pengurangan, pemilahan, pengolahan, pemanfaatan, dan pembatasan residu.

Dalam era baru ini, pemahaman tentang **residu** menjadi sangat penting. Tidak semua sampah adalah residu. Sisa makanan, sampah kebun, kertas, kardus, plastik tertentu, botol, kaleng, kaca, dan logam masih memiliki jalur pengolahan atau pemanfaatan.

Residu adalah bagian akhir yang benar-benar tidak dapat digunakan kembali, tidak dapat dikomposkan, tidak dapat didaur ulang, dan tidak memiliki nilai pemanfaatan yang tersedia. Dengan demikian, ketika Bantar Gebang tidak lagi menerima sampah, yang harus ditekan bukan hanya volume sampah, tetapi terutama jumlah residu.

Perubahan ini harus dimulai dari rumah tangga. Dapur, tempat makan, halaman, dan tempat sampah keluarga menjadi titik awal revolusi perilaku. RT/RW harus menjadi penggerak utama di lingkungan, membangun kesepakatan warga, mengatur jadwal pengumpulan terpilah, mengaktifkan bank sampah, dan mendorong pengolahan organik. Kelurahan, kecamatan, dan pemerintah kota harus memastikan sistem wilayah berjalan. Pemerintah provinsi harus menyediakan arah kebijakan, infrastruktur, regulasi, pengawasan, dan sistem data yang kuat.

Era ketika Bantar Gebang tidak lagi menerima sampah juga menuntut keterlibatan serius pelaku usaha. Hotel dan restoran harus mengelola sisa makanan. Perkantoran harus memilah kertas, plastik, dan residu. Apartemen harus menyediakan sistem pemilahan bagi penghuni. Sekolah harus menjadi pusat edukasi pilah sampah. Pasar dan pusat perbelanjaan harus mengurangi sampah organik dan kemasan sejak sumbernya. Tanpa keterlibatan SSSRT, beban sampah Jakarta tidak akan berkurang secara signifikan.

Dengan demikian, berhentinya Bantar Gebang menerima sampah harus dibaca bukan sebagai ancaman semata, melainkan sebagai momentum transformasi. Jakarta harus berubah dari kota yang membuang menjadi kota yang mengelola. **Jakarta Minim Residu** hanya dapat terwujud jika seluruh sumber sampah bergerak bersama: memilah dari rumah, mengolah yang dapat diolah,

memanfaatkan yang masih bernilai, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Inilah era baru yang harus disiapkan dengan disiplin, keberanian, dan tanggung jawab bersama.

BAB 3

DARURAT SAMPAH SEBAGAI PANGGILAN PERUBAHAN PERILAKU

3.1 DARURAT SAMPAH BUKAN SEKADAR DARURAT KEBERSIHAN



Sumber: Instagram Kementerian LH/Badan Pengendalian LH

Darurat sampah Jakarta tidak boleh dipahami hanya sebagai darurat kebersihan. Jika sampah sekadar dilihat sebagai tumpukan yang harus disapu, diangkut, dan dibuang, maka solusi yang lahir hanya bersifat permukaan. Jalan bisa tampak bersih, halaman bisa terlihat rapi, dan sampah bisa hilang dari pandangan, tetapi

persoalan sesungguhnya tetap berpindah ke hilir: TPS, armada pengangkut, fasilitas pengolahan, dan TPA.

Darurat sampah adalah darurat ekologis karena sampah yang tidak dipilah dapat mencemari tanah, air, sungai, saluran drainase, dan ruang publik. Sampah organik yang membusuk menimbulkan bau, lindi, dan emisi. Sampah plastik yang tercecer dapat menyumbat saluran air dan memperburuk banjir. Dalam kota sepadat Jakarta, sampah bukan hanya mengganggu keindahan kota, tetapi mengancam daya dukung lingkungan hidup.

Darurat sampah juga merupakan darurat kesehatan. Sampah tercampur yang basah dan membusuk dapat menjadi tempat berkembangnya lalat, tikus, kecoa, dan berbagai vektor penyakit. Popok, pembalut, masker, tisu kotor, obat kedaluwarsa, baterai, dan sampah elektronik kecil yang bercampur dengan sampah rumah tangga biasa dapat meningkatkan risiko bagi petugas, pemulung, warga sekitar TPS, dan masyarakat di sekitar TPA. Karena itu, pengelolaan sampah adalah bagian dari perlindungan kesehatan publik.

Lebih jauh, darurat sampah adalah darurat perilaku. Selama warga masih merasa cukup dengan membuang sampah dalam satu kantong, selama pelaku usaha merasa selesai setelah sampah diangkut, dan selama pemerintah hanya mengejar kelancaran pengangkutan, maka akar masalah tidak akan berubah. Sampah tercampur adalah tanda bahwa budaya memilah belum menjadi kebiasaan kota.

Darurat sampah juga merupakan darurat tata kelola. Persoalan ini tidak dapat hanya diserahkan kepada dinas teknis atau petugas kebersihan. Ia membutuhkan kepemimpinan pemerintah, koordinasi wilayah, peran RT/RW, tanggung jawab pelaku usaha,

partisipasi rumah tangga, dukungan komunitas, serta sistem pengangkutan dan pengolahan yang konsisten. Tanpa tata kelola yang kuat, kebijakan pilah sampah akan berhenti sebagai imbauan.

Dengan demikian, darurat sampah Jakarta adalah darurat sistemik. Ia menyangkut lingkungan, kesehatan, perilaku, ekonomi, keadilan sosial, dan tata kelola kota. Maka, jawabannya tidak cukup hanya dengan membersihkan dan mengangkut. Jakarta harus mengubah cara memperlakukan sampah: mengurangi dari sumber, memilah sejak rumah tangga dan SSSRT, mengolah yang dapat diolah, memanfaatkan yang masih bernilai, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Inilah jalan menuju **Jakarta Minim Residu**.

3.2 MENGUBAH WARGA DARI PEMBUANG SAMPAH MENJADI PENGELOLA SAMPAH

Perubahan paling mendasar dalam menghadapi darurat sampah Jakarta adalah mengubah posisi warga: dari sekadar **pembuang sampah** menjadi **pengelola sampah**. Selama warga hanya diposisikan sebagai pembuang, tanggung jawab dianggap selesai ketika sampah sudah keluar dari rumah, diletakkan di depan pagar, masuk ke gerobak, atau diangkut petugas. Padahal, sampah yang keluar dari rumah tidak hilang; ia hanya berpindah menjadi beban kota.

Dalam paradigma lama, warga cukup membuang sampah pada tempatnya. Namun, dalam paradigma **Jakarta Minim Residu**, tindakan itu belum memadai. Warga harus mulai memahami jenis sampahnya, mengurangi yang tidak perlu, memilah dari sumber, mengolah yang memungkinkan, menyerahkan bahan bernilai ke bank sampah atau rantai daur ulang, dan memastikan hanya residu yang benar-benar keluar sebagai sisa akhir.

Perubahan ini penting karena keputusan pertama terhadap sampah terjadi di rumah. Di dapur, warga menentukan apakah sisa makanan akan dipisahkan atau dicampur dengan plastik. Di ruang keluarga, warga menentukan apakah botol, kardus, dan kertas akan disimpan sebagai bahan daur ulang atau dibuang bersama residu. Di kamar mandi, warga menentukan apakah popok, pembalut, dan tisu kotor diperlakukan sebagai residu. Keputusan kecil ini menentukan apakah sampah menjadi sumber masalah atau sumber manfaat.

Warga sebagai pengelola sampah berarti warga tidak lagi pasif menunggu petugas. Warga menjadi bagian dari sistem. Sampah organik dipisahkan agar dapat diolah. Sampah daur ulang dijaga tetap bersih agar bernilai. Sampah B3 rumah tangga dan elektronik dipisahkan agar tidak mencemari. Residu ditekan agar tidak semua sampah berakhir di TPA. Dengan cara ini, warga ikut meringankan kerja petugas, mengurangi beban TPS, menekan biaya angkut, dan memperpanjang daya dukung lingkungan.

Namun, perubahan warga tidak boleh hanya dibebankan pada kesadaran individu. Pemerintah, kelurahan, dan RT/RW harus menyediakan sistem yang dapat dipercaya. Warga membutuhkan panduan sederhana, jadwal pengumpulan terpilah, bank sampah aktif, fasilitas pengolahan organik, serta kepastian bahwa sampah yang sudah dipilah tidak dicampur kembali. Tanpa dukungan sistem, semangat warga akan mudah melemah.

Dengan demikian, mengubah warga dari pembuang menjadi pengelola sampah adalah inti transformasi menuju **Jakarta Minim Residu**. Kota tidak akan berubah jika warga tetap hanya membuang. Jakarta akan berubah ketika setiap rumah mulai memilah, setiap keluarga mulai mengurangi, setiap RT/RW mulai

mengorganisasi, dan setiap warga memahami bahwa sampah adalah tanggung jawab bersama sejak dari sumbernya.

3.3 MEMBANGUN KESADARAN KOLEKTIF DARI RUMAH TANGGA

Kesadaran kolektif tentang sampah harus dimulai dari rumah tangga. Rumah adalah tempat pertama manusia belajar tentang kebiasaan, tanggung jawab, disiplin, dan kepedulian. Karena itu, gerakan besar menuju **Jakarta Minim Residu** tidak cukup dimulai dari TPA, truk sampah, atau tempat penampungan, tetapi harus dimulai dari dapur, ruang makan, halaman, kamar mandi, dan tempat sampah keluarga.

Rumah tangga menjadi titik awal karena di sanalah sampah pertama kali lahir dan keputusan pertama dibuat. Keluarga menentukan apakah sisa makanan dipisahkan sebagai organik atau dicampur dengan plastik. Keluarga menentukan apakah botol, kardus, dan kertas disimpan sebagai bahan daur ulang atau dibuang bersama residu. Keluarga juga menentukan apakah popok, pembalut, tisu kotor, dan debu sapuan diperlakukan sebagai residu. Keputusan kecil di rumah, jika dilakukan jutaan keluarga, akan menentukan besar kecilnya beban sampah Jakarta.

Membangun kesadaran kolektif berarti mengubah cara keluarga memandang sampah. Sampah bukan sekadar benda kotor yang harus dibuang, melainkan sisa konsumsi yang memiliki konsekuensi ekologis, sosial, dan ekonomi. Tidak semua sampah adalah residu. Sisa makanan dan sampah kebun dapat diolah. Kertas, kardus, botol, kaleng, kaca, dan logam dapat dimanfaatkan kembali. Residu hanyalah sisa akhir yang benar-benar tidak dapat digunakan, dikomposkan, didaur ulang, atau dimanfaatkan.

Kesadaran kolektif juga tidak dapat berhenti pada pengetahuan individu. Ia harus menjadi kebiasaan keluarga, lalu berkembang menjadi norma lingkungan. Ketika satu rumah memilah, itu adalah tindakan pribadi. Ketika banyak rumah dalam satu RT memilah, itu menjadi budaya lingkungan. Ketika banyak RT/RW bergerak, maka lahirlah gerakan kota. Dengan demikian, perubahan besar Jakarta harus dibangun dari kesadaran kecil yang dilakukan terus-menerus di rumah.

Namun, keluarga tidak boleh dibiarkan berjalan sendiri. RT/RW harus menjadi pengikat kesadaran warga melalui edukasi, kesepakatan lingkungan, kader pilah sampah, bank sampah, jadwal pengumpulan terpilah, dan pengawasan yang humanis. Pemerintah harus memastikan sistemnya mendukung, agar sampah yang sudah dipilah tidak dicampur kembali. Kepercayaan warga akan tumbuh jika mereka melihat bahwa tindakan memilah benar-benar membawa manfaat.

Dengan demikian, membangun kesadaran kolektif dari rumah tangga adalah fondasi utama menuju **Jakarta Minim Residu**. Dari keluarga yang sadar lahir lingkungan yang tertib. Dari lingkungan yang tertib lahir kota yang bertanggung jawab. Jika setiap rumah mulai memilah, mengurangi, dan memahami residu, maka Jakarta tidak hanya sedang mengelola sampah, tetapi sedang membangun budaya baru yang lebih sehat, beradab, dan berkelanjutan.

3.4 PERAN KELUARGA DALAM MEMBENTUK BUDAYA PILAH SAMPAH

Keluarga adalah ruang pertama tempat budaya pilah sampah dibentuk. Sebelum seseorang menjadi warga kota, ia terlebih dahulu belajar menjadi anggota keluarga. Di rumah, anak-anak melihat bagaimana orang tua memperlakukan sisa makanan,

plastik, kardus, botol, popok, tisu, dan barang yang tidak lagi digunakan. Karena itu, budaya pilah sampah tidak akan kuat jika hanya diajarkan melalui spanduk, instruksi, atau sosialisasi, tetapi tidak dipraktikkan dalam kehidupan keluarga.

Peran keluarga sangat penting karena sampah rumah tangga lahir dari aktivitas harian yang berulang: memasak, makan, berbelanja, menerima paket, membersihkan rumah, dan menggunakan produk kebutuhan sehari-hari. Dari aktivitas sederhana itu, keluarga menentukan apakah sampah akan menjadi beban kota atau menjadi bagian dari solusi. Jika semua sampah dicampur dalam satu kantong, maka organik membusuk, bahan daur ulang rusak, dan residu membesar. Namun, jika keluarga memilah sejak awal, maka sampah organik dapat diolah, bahan daur ulang tetap bernilai, dan residu dapat ditekan.



Warga Pilah Sampah dari Rumah
Sumber: <https://kumparan.com/>

Budaya pilah sampah dalam keluarga dibangun melalui keteladanan. Anak-anak tidak cukup hanya diberi nasihat bahwa sampah harus dipilah; mereka perlu melihat tindakan nyata. Ketika orang tua memisahkan sisa makanan, mencuci botol plastik, melipat kardus, menyimpan kaleng, dan menempatkan popok atau pembalut sebagai residu, maka anak belajar bahwa memilah sampah adalah perilaku normal dan beradab. Kebiasaan yang dilakukan berulang di rumah akan membentuk karakter ekologis sejak dini.

Keluarga juga harus membangun disiplin bersama. Pengelolaan sampah tidak boleh hanya menjadi tugas ibu, asisten rumah tangga, atau petugas kebersihan. Semua anggota keluarga adalah penghasil sampah, maka semua harus ikut bertanggung jawab. Setiap rumah dapat memulai dengan pemilahan sederhana: sampah organik, sampah daur ulang, dan residu. Jika memungkinkan, keluarga juga dapat memisahkan minyak jelantah, baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil agar tidak mencemari aliran sampah biasa.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, keluarga bukan hanya unit konsumsi, tetapi juga unit pendidikan lingkungan. Dari keluarga yang sadar, lahir anak-anak yang peduli. Dari rumah yang memilah, lahir lingkungan yang tertib. Dari kebiasaan keluarga, RT/RW dapat membangun gerakan kolektif yang lebih kuat. Karena itu, keluarga harus ditempatkan sebagai fondasi utama perubahan perilaku dalam program pilah sampah dari rumah tangga.

Dengan demikian, peran keluarga dalam membentuk budaya pilah sampah adalah peran strategis dan menentukan. Jakarta tidak akan menjadi minim residu hanya karena kebijakan pemerintah, tetapi karena jutaan keluarga membangun kebiasaan baru setiap

hari. Ketika keluarga mampu mengurangi, memilah, mengolah, dan menekan residu, maka Jakarta sedang menanam fondasi peradaban kota yang lebih sehat, tertib, bertanggung jawab, dan berkelanjutan.

3.5 DARI KESADARAN INDIVIDU MENUJU GERAKAN KOTA

Kesadaran individu adalah titik awal perubahan, tetapi tidak cukup untuk menjawab darurat sampah Jakarta. Satu orang yang mulai memilah sampah adalah langkah penting. Satu keluarga yang mengurangi residu adalah teladan baik. Namun, persoalan sampah Jakarta terlalu besar untuk diselesaikan oleh tindakan pribadi yang berdiri sendiri. Kesadaran itu harus tumbuh menjadi kebiasaan keluarga, meluas menjadi norma lingkungan, dan akhirnya bergerak sebagai gerakan kota.

Perubahan besar selalu dimulai dari keputusan kecil. Ketika seseorang memisahkan sisa makanan dari plastik, menyimpan kardus agar tetap kering, membersihkan botol untuk didaur ulang, atau menempatkan popok dan tisu kotor sebagai residu, ia sedang memutus mata rantai sampah tercampur. Namun, tindakan individu akan mudah melemah apabila tidak didukung oleh keluarga, tetangga, RT/RW, pengangkutan terpilah, bank sampah, dan sistem pemerintah yang konsisten.

Karena itu, kesadaran individu harus dinaikkan menjadi kesadaran kolektif. Ketika satu rumah memilah, itu adalah praktik baik. Ketika satu RT memilah, itu menjadi budaya lingkungan. Ketika satu RW menggerakkan bank sampah, kompos, dan pengumpulan residu terpisah, itu menjadi model sosial. Ketika kelurahan, kecamatan, sekolah, kantor, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan pusat perbelanjaan ikut bergerak, maka pilah sampah tidak lagi menjadi program kecil, melainkan gerakan kota.

Gerakan kota membutuhkan bahasa bersama yang sederhana dan kuat: **pilah dari rumah, kurangi residu, selamatkan Jakarta**. Pesan ini harus hidup dari Gubernur hingga RT/RW, dari sekolah hingga rumah ibadah, dari kantor hingga pasar, dari media sosial hingga musyawarah warga. Gerakan tidak cukup dibangun dengan aturan, tetapi juga dengan keteladanan, kepercayaan, sistem yang jelas, dan manfaat yang dirasakan langsung oleh masyarakat.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, warga tidak boleh lagi menjadi penonton. Rumah tangga harus menjadi pelaku pemilahan. RT/RW menjadi pengorganisasi sosial. Pemerintah menjadi pengarah dan penjaga sistem. Pelaku usaha mengelola Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga dari sumber. Sekolah membentuk generasi sadar lingkungan. Komunitas dan media memperkuat kesadaran publik. Semua pihak harus bergerak dalam satu arah: menekan sampah tercampur dan memastikan hanya residu yang menjadi sisa akhir.

Dengan demikian, perjalanan dari kesadaran individu menuju gerakan kota adalah jalan penting menuju **Jakarta Minim Residu**. Jakarta tidak akan berubah hanya karena satu kebijakan, tetapi karena jutaan warga melakukan tindakan kecil secara konsisten. Ketika individu sadar, keluarga bergerak, RT/RW mengorganisasi, pelaku usaha bertanggung jawab, dan pemerintah hadir dengan sistem yang kuat, maka darurat sampah dapat berubah menjadi gerakan peradaban kota.

BAGIAN II

ARAH BESAR PROGRAM PILAH SAMPAH DARI RUMAH TANGGA

BAB 4

FILOSOFI PROGRAM BESAR PILAH SAMPAH JAKARTA

4.1 SAMPAH HARUS SELESAI DARI SUMBERNYA

Prinsip paling mendasar dalam pengelolaan sampah modern adalah bahwa **sampah harus diselesaikan sedekat mungkin dari sumbernya**. Artinya, sampah tidak boleh dibiarkan menjadi masalah besar di hilir apabila sejak awal dapat dikurangi, dipilah, diolah, dan dimanfaatkan. Dalam konteks Jakarta, sumber sampah berada di rumah tangga, kantor, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, fasilitas umum, serta berbagai kawasan usaha.

Selama ini, pola lama membuat banyak pihak merasa bahwa sampah selesai ketika sudah keluar dari rumah atau kawasan usaha. Rumah tangga merasa cukup setelah sampah diangkut. Kantor merasa selesai setelah tempat sampah dikosongkan. Restoran, hotel, dan apartemen merasa tertib selama sampah tidak terlihat. Padahal, sampah yang keluar dari sumber tidak hilang; ia hanya berpindah menjadi beban petugas, TPS, armada pengangkut, fasilitas pengolahan, dan TPA.

Sampah yang tidak selesai dari sumbernya akan menjadi beban berantai bagi kota. Sisa makanan yang bercampur plastik akan membusuk dan mencemari bahan daur ulang. Kertas dan kardus yang bercampur sampah basah akan kehilangan nilai ekonomi. Botol, kaleng, kaca, dan logam yang tidak dipilah akan menjadi beban angkut. Residu membesar karena semua jenis sampah diperlakukan sebagai buangan akhir. Inilah akar dari ketidakefisienan sistem persampahan Jakarta.



Warga membuang botol plastik pada Bank Sampah di kawasan Cempaka Putih, Jakarta Pusat
Sumber: ANTARA FOTO/M Risyah Hidayat

Karena itu, menyelesaikan sampah dari sumber bukan berarti setiap rumah atau gedung harus mengolah seluruh sampahnya sendiri secara sempurna. Yang dimaksud adalah setiap sumber sampah wajib melakukan langkah awal yang benar: mengurangi sampah yang tidak perlu, memilah sesuai jenisnya, menjaga bahan daur ulang tetap bersih, mengolah organik jika memungkinkan, dan memastikan hanya residu yang keluar sebagai sisa akhir.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sumber sampah harus berubah menjadi titik awal tanggung jawab. Rumah tangga memilah dari dapur. RT/RW mengorganisasi warga. Perkantoran mengelola kertas, plastik, dan residu. Hotel dan restoran memisahkan sisa makanan. Apartemen, sekolah, pasar, dan pusat perbelanjaan membangun sistem pemilahan internal. Pemerintah memastikan pengangkutan, pengolahan, dan pemanfaatan berjalan konsisten.

Dengan demikian, prinsip **sampah harus selesai dari sumbernya** adalah fondasi utama program pilah sampah Jakarta. Kota tidak boleh terus memindahkan masalah ke hilir. Sampah harus dikurangi sebelum membesar, dipilah sebelum tercampur, diolah sebelum membusuk, dimanfaatkan sebelum dibuang, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Inilah jalan menuju Jakarta yang lebih sehat, tertib, adil, dan beradab.

4.2 PRINSIP DASAR: KURANGI, PILAH, OLAH DAN MANFAATKAN

Program besar pilah sampah Jakarta harus dibangun di atas prinsip dasar yang jelas: **kurangi, pilah, olah, dan manfaatkan**. Empat prinsip ini menjadi fondasi perubahan dari budaya membuang menuju budaya mengelola. Tanpa prinsip tersebut, pengelolaan sampah hanya akan berhenti pada kegiatan mengangkut dan memindahkan masalah ke hilir. Dengan prinsip ini, Jakarta diarahkan untuk menekan timbulan sejak sumber dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin.

Prinsip pertama adalah **kurangi**. Sampah terbaik adalah sampah yang tidak pernah timbul. Rumah tangga perlu mengurangi pemborosan makanan, plastik sekali pakai, kemasan berlebihan, dan barang yang tidak benar-benar diperlukan. Perkantoran,

hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, dan pusat perbelanjaan juga harus mengurangi penggunaan material sekali pakai. Mengurangi sampah berarti mencegah beban sebelum masuk ke sistem pengangkutan, TPS, dan TPA.

Prinsip kedua adalah **pilah**. Sampah yang tidak dapat dicegah harus dipilah sejak dari sumbernya. Sampah organik, sampah daur ulang, sampah khusus, dan residu tidak boleh dicampur dalam satu wadah. Ketika sampah bercampur, sisa makanan merusak kertas, plastik menjadi kotor, kardus kehilangan nilai, dan residu membesar. Pemilahan adalah kunci agar sampah masih dapat diolah dan dimanfaatkan kembali.

Prinsip ketiga adalah **olah**. Sampah organik seperti sisa makanan dan sampah kebun seharusnya tidak langsung dikirim ke TPA. Sampah jenis ini dapat diolah menjadi kompos, pakan maggot, bahan pembenah tanah, atau mendukung urban farming. Pengolahan organik penting karena sampah basah merupakan sumber bau, lindi, dan emisi apabila dibiarkan tercampur. Sampah khusus seperti minyak jelantah, baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, dan elektronik kecil juga harus dikelola melalui jalur yang aman.

Prinsip keempat adalah **manfaatkan**. Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam, dan material bernilai lainnya harus masuk ke bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM daur ulang, atau industri pengolahan. Sampah yang dipilah dengan baik bukan sekadar beban, tetapi sumber nilai ekonomi. Di sinilah ekonomi sirkular mulai bekerja: material yang sebelumnya dianggap sampah dikembalikan ke rantai manfaat.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, keempat prinsip ini saling terkait. Mengurangi menekan timbulan. Memilah menjaga

kualitas. Mengolah mengurangi beban organik. Memanfaatkan mengembalikan nilai ekonomi. Hanya setelah semua proses itu dilakukan, barulah residu layak dikirim ke TPA. Dengan demikian, TPA bukan lagi tujuan utama, melainkan tempat terakhir bagi sisa yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan.

Dengan prinsip **kurangi, pilah, olah, dan manfaatkan**, Jakarta memiliki dasar kuat untuk keluar dari darurat sampah. Rumah tangga bergerak dari dapur, RT/RW mengorganisasi warga, pelaku usaha mengelola SSSRT, dan pemerintah memastikan sistem berjalan konsisten. Inilah jalan praktis menuju kota yang lebih sehat, produktif, tertib, dan minim residu.

4.3 MENGAPA RUMAH TANGGA MENJADI TITIK AWAL

Rumah tangga menjadi titik awal pengelolaan sampah karena di sanalah sampah pertama kali lahir. Dari dapur, ruang makan, kamar mandi, halaman, dan aktivitas konsumsi harian, sampah mulai terbentuk sebelum akhirnya bergerak ke lingkungan, TPS, armada pengangkut, dan TPA. Karena itu, jika Jakarta ingin menekan beban sampah secara serius, perubahan tidak dapat dimulai dari hilir. Perubahan harus dimulai dari rumah.

Setiap keluarga mengambil keputusan penting setiap hari: apakah sisa makanan akan dipisahkan atau dicampur dengan plastik; apakah kardus dan botol akan disimpan untuk didaur ulang atau dibuang bersama residu; apakah popok, pembalut, tisu kotor, dan debu sapuan akan ditempatkan sebagai residu; apakah sampah kebun akan diolah atau dikirim ke TPA. Keputusan kecil ini menentukan apakah sampah menjadi sumber manfaat atau berubah menjadi beban kota.

Rumah tangga juga menjadi titik awal karena ia merupakan ruang pendidikan pertama. Anak-anak belajar dari kebiasaan orang tua. Jika sejak kecil mereka melihat sampah selalu dicampur, maka mencampur sampah akan dianggap normal. Sebaliknya, jika keluarga terbiasa memilah organik, daur ulang, dan residu, maka budaya pilah sampah tumbuh sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, rumah tangga bukan hanya sumber sampah, tetapi juga sumber pembentukan perilaku ekologis.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, rumah tangga harus berubah dari sekadar penghasil sampah menjadi pengelola sampah dari sumber. Tidak semua sampah adalah residu. Sisa makanan dan sampah kebun dapat diolah. Kertas, kardus, botol, kaleng, kaca, dan logam dapat dimanfaatkan kembali jika bersih dan terpilah. Residu hanyalah bagian akhir yang benar-benar tidak dapat digunakan, dikomposkan, didaur ulang, atau dimanfaatkan.

Namun, rumah tangga tidak boleh dibiarkan bekerja sendiri. RT/RW harus mengorganisasi warga melalui edukasi, jadwal pengumpulan terpilah, bank sampah, pengolahan organik, dan pengawasan lingkungan. Pemerintah harus memastikan bahwa sistem pengangkutan dan pengolahan mendukung pemilahan dari rumah, bukan mencampur kembali sampah yang sudah dipilah. Tanpa dukungan sistem, kesadaran rumah tangga akan sulit bertahan.

Dengan demikian, rumah tangga adalah fondasi utama menuju **Jakarta Minim Residu**. Jika jutaan rumah mulai memilah, maka beban kota akan berkurang. Jika keluarga membentuk kebiasaan baru, maka RT/RW lebih mudah bergerak. Jika rumah tangga berubah, Jakarta memiliki peluang besar untuk keluar dari budaya membuang menuju budaya mengelola sampah secara sehat, tertib, dan beradab.

4.4 MENGAPA RT/RW MENJADI GARDA TERDEPAN

RT/RW menjadi garda terdepan dalam program pilah sampah karena berada paling dekat dengan kehidupan warga. Di tingkat inilah kebijakan besar pemerintah bertemu langsung dengan kebiasaan sehari-hari masyarakat. Pemerintah provinsi dapat menetapkan arah kebijakan, dinas dapat menyusun panduan, lurah dan camat dapat mengoordinasikan wilayah, tetapi perubahan perilaku warga paling nyata terjadi di lingkungan RT/RW.



Sumber: Instagram JKTDIEMPLEASE

Jika rumah tangga adalah titik awal timbulan sampah, maka RT/RW adalah simpul sosial yang mengorganisasi perubahan. Rumah dapat memilah sampah, tetapi tanpa pengaturan lingkungan, pemilahan mudah berjalan sendiri-sendiri. RT/RW dapat menyusun kesepakatan warga, menentukan jadwal pengumpulan terpilah, membentuk kader lingkungan, mengaktifkan bank sampah, mengelola kompos komunal, serta

memastikan residu tidak lagi bercampur dengan sampah organik dan bahan daur ulang.

Peran RT/RW sangat penting karena pengelolaan sampah bukan hanya persoalan teknis, tetapi juga persoalan kebiasaan dan norma sosial. Warga lebih mudah berubah ketika melihat tetangganya ikut memilah, ketika ketua RT/RW memberi contoh, dan ketika lingkungan memiliki aturan bersama. Dalam konteks ini, RT/RW menjadi ruang pembentukan budaya baru: dari budaya membuang menuju budaya memilah, mengolah, dan mengurangi residu.

RT/RW juga memiliki kemampuan memahami kondisi lokal. Setiap lingkungan berbeda: ada permukiman padat, rumah tapak, kos-kosan, rusun, apartemen, kawasan usaha kecil, warung, sekolah, dan rumah ibadah. Karena itu, pola pelaksanaan pilah sampah tidak bisa sepenuhnya seragam. RT/RW dapat menyesuaikan cara kerja dengan kondisi warga, tetapi tetap berpegang pada prinsip utama: sampah dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya residu yang menjadi sisa akhir.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, RT/RW harus menjadi pusat gerakan lingkungan. Mereka tidak hanya menyampaikan imbauan, tetapi juga membangun sistem mikro: pendataan rumah tangga pemilah, jadwal setor sampah daur ulang, pengumpulan organik, pengawasan residu, dan pelaporan sederhana kepada kelurahan. Dengan data dan pengorganisasian ini, program pilah sampah tidak berhenti sebagai kampanye, tetapi menjadi praktik yang terukur.

Dengan demikian, RT/RW adalah jembatan antara kebijakan dan perilaku. Tanpa RT/RW, program pilah sampah akan sulit menembus kehidupan harian warga. Dengan RT/RW yang kuat,

rumah tangga dapat bergerak bersama, lingkungan menjadi tertib, residu dapat ditekan, dan Jakarta memiliki fondasi sosial yang kokoh untuk menjadi kota yang lebih sehat, adil, beradab, dan minim residu.

4.5 DARI PROGRAM PEMERINTAH MENJADI GERAKAN WARGA

Kementerian Lingkungan Hidup/
Badan Pengendalian Lingkungan Hidup
Republik Indonesia

Siapa? Seluruh warga, perangkat daerah (OPD), hingga pelaku usaha wajib terlibat.

Pengolahan diperkuat di Hulu (Rumah & Kantor), Tengah (26 lokasi TPS 3R dan RDF Plant Rorotan), hingga Hilir (Bantargebang). **Dimana?**

TPST Bantargebang hanya akan menerima RESIDU (*sampah yang benar-benar tidak bisa diolah lagi*).

Sampah dari kawasan komersial (Horeka/Perusahaan) dilarang masuk ke Bantargebang tanpa pengolahan.

Mulai 1 Agustus 2026,
praktik Open Dumping resmi **DIHENTIKAN.**

Sumber: Instagram Kementerian LH/Badan Pengendalian LH

Program besar pilah sampah Jakarta tidak boleh berhenti sebagai program pemerintah semata. Jika hanya menjadi instruksi dari atas, program ini akan bergantung pada surat edaran, rapat koordinasi, spanduk, sosialisasi, dan pengawasan administratif. Ia mungkin berjalan pada awal pelaksanaan, tetapi mudah melemah apabila warga tidak merasa memiliki. Karena itu, program pilah sampah harus berubah menjadi **gerakan warga**.

Perbedaan antara program dan gerakan sangat mendasar. Program digerakkan oleh struktur formal, anggaran, dan instruksi birokrasi. Gerakan digerakkan oleh kesadaran, partisipasi, keteladanan, dan rasa tanggung jawab bersama. Pemerintah dapat memerintahkan warga memilah sampah, tetapi hanya gerakan warga yang mampu menjadikan pemilahan sebagai kebiasaan sosial. Pemerintah dapat membuat aturan, tetapi warga yang menentukan apakah aturan itu hidup dalam praktik sehari-hari.

Dalam konteks **Jakarta Minim Residu**, perubahan harus dimulai dari sumber. Rumah tangga harus memilah dari dapur. RT/RW harus mengorganisasi lingkungan. Sekolah harus mendidik anak-anak. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan pusat perbelanjaan harus mengelola Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga secara bertanggung jawab. Jika semua pihak bergerak, maka pilah sampah tidak lagi menjadi kewajiban administratif, melainkan budaya kota.



Sumber: Instagram JKTDIEMPLEASE

Agar program menjadi gerakan, warga harus merasa bahwa sampah adalah persoalan bersama. Sampah yang tidak dipilah tidak hanya membebani rumah sendiri, tetapi juga petugas, TPS,

armada pengangkut, TPA, lingkungan, dan masyarakat lain. Karena itu, narasi publik harus kuat dan sederhana: **pilah dari rumah, kurangi residu, selamatkan Jakarta**. Pesan ini harus hidup dari Gubernur hingga RT/RW, dari sekolah hingga rumah ibadah, dari kantor hingga pasar, dari media sosial hingga musyawarah warga.

Gerakan warga juga membutuhkan sistem yang dapat dipercaya. Warga akan kehilangan semangat apabila sampah yang sudah dipilah kembali dicampur. Karena itu, pemerintah harus memastikan adanya jadwal pengumpulan terpilah, bank sampah aktif, pengolahan organik, pengangkutan yang konsisten, dan pelaporan residu yang jelas. Gerakan tidak cukup dibangun dengan imbauan; ia harus ditopang oleh sistem nyata.

Dengan demikian, perubahan dari program pemerintah menjadi gerakan warga adalah kunci menuju **Jakarta Minim Residu**. Pemerintah memberi arah, tetapi warga memberi kehidupan. Pemerintah membangun sistem, tetapi warga menjalankan kebiasaan. Ketika rumah tangga, RT/RW, pelaku usaha, sekolah, komunitas, media, dan pemerintah bergerak bersama, darurat sampah dapat berubah menjadi gerakan peradaban kota.

4.6 JAKARTA MINIM RESIDU SEBAGAI VISI BERSAMA

Jakarta Minim Residu bukan sekadar slogan lingkungan, melainkan visi bersama untuk membangun kota yang lebih sehat, tertib, adil, produktif, dan beradab. Visi ini lahir dari kesadaran bahwa Jakarta tidak dapat terus hidup dengan pola lama: menghasilkan sampah, mencampurnya, mengangkutnya, lalu membuangnya ke TPA. Pola tersebut telah memperbesar beban lingkungan, biaya publik, tekanan sosial, dan ketergantungan pada tempat pemrosesan akhir.

Jakarta Minim Residu berarti tidak semua sampah harus menjadi beban akhir. Sisa makanan dan sampah kebun dapat diolah. Kertas, kardus, plastik tertentu, botol, kaleng, kaca, dan logam dapat dimanfaatkan kembali. Sampah khusus harus ditangani secara aman. Hanya residu yang benar-benar tidak dapat digunakan, dikomposkan, didaur ulang, atau dimanfaatkan yang layak dikirim ke TPA. Dengan demikian, residu harus menjadi bagian terkecil dari sistem, bukan hasil dari kegagalan memilah.



Sumber: Instagram Kementerian LH/Badan Pengendalian LH

Sebagai visi bersama, Jakarta Minim Residu membutuhkan keterlibatan seluruh pihak. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta harus memberi arah kebijakan, regulasi, infrastruktur, pengawasan, dan sistem data. Wali kota, camat, dan lurah harus menggerakkan wilayah. RT/RW harus menjadi pengorganisasi warga. Rumah tangga harus memilah dari sumber. Perkantoran, hotel, restoran,

apartemen, sekolah, pasar, dan pusat perbelanjaan harus mengelola Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga secara bertanggung jawab.

Visi ini juga menuntut perubahan ukuran keberhasilan. Jakarta tidak cukup disebut berhasil hanya karena sampah terangkut. Keberhasilan harus diukur dari berapa banyak sampah yang berhasil dikurangi, berapa banyak organik yang diolah, berapa banyak bahan daur ulang yang dimanfaatkan, berapa banyak rumah tangga dan SSSRT yang memilah, serta berapa kecil residu yang benar-benar dikirim ke TPA. Ukuran baru ini penting agar kota tidak hanya bersih di permukaan, tetapi juga bertanggung jawab secara ekologis.

Jakarta Minim Residu juga merupakan visi keadilan lingkungan. Selama semua sampah dikirim ke hilir, masyarakat sekitar TPS dan TPA ikut menanggung beban dari sampah yang dihasilkan wilayah lain. Dengan menekan residu dari sumber, Jakarta mengurangi beban tersebut dan membagi tanggung jawab secara lebih adil. Sampah bukan lagi urusan petugas semata, melainkan tanggung jawab bersama seluruh warga kota.

Dengan demikian, **Jakarta Minim Residu** adalah janji peradaban kota. Dari rumah tangga hingga kantor gubernur, dari RT/RW hingga kawasan usaha, dari sekolah hingga pasar, semua pihak memiliki peran. Jika visi ini dijalankan bersama, Jakarta dapat keluar dari darurat sampah dan bergerak menuju kota yang lebih bersih, sehat, tertib, adil, produktif, dan berkelanjutan.

BAB 5

MEMAHAMI JENIS SAMPAH: EDUKASI DASAR UNTUK SEMUA WARGA

5.1 SAMPAH ORGANIK

Sampah organik adalah salah satu komponen terbesar dan paling menentukan dalam persoalan sampah perkotaan. Ia berasal dari sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi, lauk, tulang, ampas dapur, daun, rumput, ranting kecil, dan sampah kebun lainnya. Di Jakarta, sampah organik banyak lahir dari rumah tangga, pasar, restoran, hotel, kantin, sekolah, apartemen, rumah makan, dan berbagai aktivitas konsumsi harian warga.

Masalah utama sampah organik bukan sekadar jumlahnya, tetapi cara memperlakukannya. Ketika sampah organik bercampur dengan plastik, kertas, kardus, popok, pembalut, tisu kotor, dan residu lainnya, ia cepat membusuk, menimbulkan bau, menghasilkan lindi, mengundang lalat dan tikus, serta mencemari bahan daur ulang. Kertas menjadi basah, kardus rusak, plastik menjadi kotor, dan sampah yang masih bernilai akhirnya berubah menjadi beban.

Padahal, sampah organik bukan residu. Sampah organik masih memiliki potensi manfaat yang besar apabila dipisahkan sejak sumbernya. Sisa makanan dapat diolah menjadi kompos, pakan maggot, atau bahan pengolahan biologis. Sampah kebun dapat dijadikan kompos, mulsa, atau bahan pembenah tanah. Dalam

konteks urban farming, sampah organik bahkan dapat kembali menjadi bagian dari siklus kehidupan kota: dari dapur kembali ke tanah, dari sisa konsumsi menjadi sumber kesuburan.



Sumber: Instagram Kementerian LH/Badan Pengendalian LH

Karena itu, pemilahan sampah organik harus menjadi langkah awal dalam program **Jakarta Minim Residu**. Rumah tangga perlu memisahkan sampah dapur dari sampah kering dan residu. Restoran, hotel, pasar, sekolah, dan kantin harus memiliki sistem khusus untuk mengelola sisa makanan. RT/RW dapat mengembangkan komposter komunal, lubang biopori, bank sampah organik, atau budidaya maggot. Pemerintah perlu memastikan adanya jalur pengolahan organik agar sampah basah tidak lagi menjadi beban utama TPA.

Jika sampah organik tidak dikelola dari sumber, maka ia akan terus menjadi penyebab utama bau, lindi, berat angkut, dan tekanan

terhadap TPA. Namun, jika dipilah dan diolah dengan benar, sampah organik dapat menjadi titik balik perubahan. Ia tidak lagi menjadi sumber masalah, tetapi menjadi sumber manfaat ekologis dan ekonomi bagi warga.

Dengan demikian, sampah organik harus dipahami sebagai prioritas utama pengelolaan dari sumber. Mengelola sampah organik berarti mengurangi bau, menekan residu, meringankan beban TPA, memperkuat ekonomi lingkungan, dan membangun budaya baru bahwa tidak semua sisa makanan harus dibuang. Dari sampah organik yang dipilah, Jakarta dapat memulai langkah nyata menuju kota yang lebih sehat, produktif, dan minim residu.

5.2 SAMPAH ANORGANIK BERNILAI EKONOMI

Sampah anorganik bernilai ekonomi adalah jenis sampah yang tidak mudah terurai secara alami, tetapi masih memiliki nilai guna dan nilai jual apabila dipilah, dikumpulkan, dan dikelola dengan benar. Jenis sampah ini mencakup kertas, kardus, botol plastik, gelas plastik, kaleng, logam, kaca, kemasan tertentu, dan berbagai material kering lain yang masih dapat masuk ke rantai daur ulang. Dalam konteks Jakarta, sampah anorganik bernilai ekonomi banyak berasal dari rumah tangga, perkantoran, sekolah, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, hotel, restoran, dan kawasan usaha.

Persoalan utama sampah anorganik bukan terletak pada keberadaannya semata, tetapi pada cara warga dan pengelola kawasan memperlakukannya. Ketika kertas, kardus, botol, kaleng, dan plastik bercampur dengan sisa makanan, minyak, popok, pembalut, tisu kotor, atau sampah basah lainnya, nilai ekonominya langsung menurun. Kardus menjadi basah, kertas rusak, plastik menjadi kotor, botol berbau, dan material yang seharusnya masih

dapat dimanfaatkan berubah menjadi beban angkut dan beban TPA.

Padahal, sampah anorganik bernilai ekonomi merupakan pintu masuk penting menuju ekonomi sirkular. Jika dipilah sejak sumbernya, material ini dapat disalurkan ke bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM daur ulang, atau industri pengolahan. Dengan demikian, sampah tidak lagi sekadar dianggap sebagai sisa yang harus dibuang, melainkan sebagai bahan baku yang dapat menciptakan nilai ekonomi baru. Di tingkat warga, sampah anorganik dapat menjadi tabungan bank sampah. Di tingkat lingkungan, ia dapat menjadi sumber kas RT/RW. Di tingkat kota, ia dapat mengurangi beban pengangkutan dan menekan volume residu.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sampah anorganik bernilai ekonomi tidak boleh dikirim langsung ke TPA. TPA seharusnya hanya menerima residu, bukan material yang masih dapat dimanfaatkan. Karena itu, rumah tangga perlu membiasakan diri membersihkan, mengeringkan, melipat, dan menyimpan sampah anorganik secara terpisah. Perkantoran harus memilah kertas dan kardus. Sekolah harus mengajarkan siswa mengumpulkan botol dan kemasan secara tertib. Hotel, restoran, apartemen, pasar, dan pusat perbelanjaan harus memiliki sistem pengumpulan material daur ulang yang jelas.

RT/RW memiliki peran penting dalam menghubungkan sampah anorganik warga dengan jalur ekonomi. Bank sampah unit, jadwal setor sampah daur ulang, kerja sama dengan pengepul, serta edukasi warga tentang jenis material bernilai harus diperkuat. Pemerintah juga perlu memastikan bahwa sistem pemilahan, pengumpulan, dan pemasaran material daur ulang berjalan

konsisten, agar warga melihat manfaat nyata dari kebiasaan memilah.

Dengan demikian, sampah anorganik bernilai ekonomi harus dipandang sebagai sumber daya, bukan sekadar buangan. Jika dikelola dengan benar, ia dapat mengurangi residu, memperkuat bank sampah, membuka peluang ekonomi sirkular, dan meringankan beban TPA. Namun, jika tetap dicampur dan dibuang, Jakarta bukan hanya kehilangan material, tetapi juga kehilangan peluang ekonomi dan kesempatan membangun kota yang lebih tertib, produktif, dan minim residu.

5.3 SAMPAH DAUR ULANG

Sampah daur ulang adalah jenis sampah yang masih dapat diproses kembali menjadi bahan baku, produk baru, atau material yang memiliki nilai guna. Sampah ini mencakup kertas, kardus, plastik tertentu, botol, kaleng, kaca, logam, dan berbagai kemasan yang masih layak masuk ke rantai pengolahan. Dalam konteks Jakarta, sampah daur ulang berasal dari rumah tangga, perkantoran, sekolah, apartemen, hotel, restoran, pasar, pusat perbelanjaan, dan berbagai kawasan usaha.

Masalah utama sampah daur ulang adalah sering kali nilainya hilang sebelum sempat dimanfaatkan. Hal ini terjadi karena sampah daur ulang bercampur dengan sampah organik, minyak, sisa makanan, popok, pembalut, tisu kotor, dan residu lainnya. Kertas menjadi basah, kardus rusak, plastik kotor, botol berbau, dan logam tercemar. Akibatnya, material yang seharusnya dapat diproses kembali berubah menjadi sampah tercampur yang sulit diolah dan akhirnya dikirim ke TPA.

Padahal, sampah daur ulang merupakan bagian penting dari ekonomi sirkular. Jika dipilah sejak sumber, sampah ini dapat mengurangi kebutuhan bahan baku baru, menekan volume sampah ke TPA, memperpanjang umur material, dan membuka peluang ekonomi bagi bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM, serta industri daur ulang. Dengan demikian, sampah daur ulang bukan hanya persoalan teknis persampahan, tetapi juga peluang ekonomi dan strategi pengurangan residu kota.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sampah daur ulang tidak boleh diperlakukan sebagai buangan akhir. Rumah tangga perlu membiasakan diri menjaga sampah daur ulang tetap kering, bersih, dan terpisah. Kertas dan kardus sebaiknya dilipat dan disimpan. Botol plastik, kaleng, dan kaca perlu dikosongkan sebelum dikumpulkan. Perkantoran, sekolah, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan pusat perbelanjaan juga perlu memiliki sistem pemilahan serta jalur penyaluran daur ulang yang jelas.

RT/RW berperan penting sebagai penghubung antara warga dan sistem daur ulang. Melalui bank sampah, jadwal pengumpulan, edukasi jenis material, dan kerja sama dengan pengepul atau industri, sampah daur ulang dapat bergerak dari rumah tangga menuju rantai manfaat. Pemerintah perlu memastikan sistem ini berjalan konsisten agar warga percaya bahwa sampah yang dipilah benar-benar dimanfaatkan, bukan dicampur kembali.

Dengan demikian, sampah daur ulang harus dipahami sebagai sumber daya yang masih memiliki masa depan. Jika dipilah dan dikelola dengan benar, ia dapat mengurangi residu, menggerakkan ekonomi sirkular, dan meringankan beban TPA. Namun, jika terus dicampur dan dibuang, Jakarta akan kehilangan nilai material sekaligus memperpanjang krisis sampah yang seharusnya dapat dicegah sejak sumbernya.

5.4 SAMPAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN RUMAH TANGGA

Sampah Bahan Berbahaya dan Beracun rumah tangga adalah jenis sampah yang sering dianggap kecil, tetapi memiliki risiko besar apabila dicampur dengan sampah biasa. Jenis sampah ini dapat berupa baterai bekas, lampu, obat kedaluwarsa, pestisida rumah tangga, cairan pembersih kimia, kaleng aerosol, cat, thinner, kosmetik tertentu, tinta printer, termometer, serta bahan lain yang mengandung unsur berbahaya bagi manusia dan lingkungan.

Persoalan utama sampah B3 rumah tangga adalah rendahnya kesadaran warga dalam mengenali bahayanya. Banyak keluarga masih membuang baterai, obat kedaluwarsa, lampu bekas, atau cairan kimia rumah tangga bersama sampah dapur, plastik, kertas, dan residu biasa. Ketika sampah ini bercampur, risiko pencemaran meningkat. Zat berbahaya dapat mencemari tanah, air, udara, dan membahayakan petugas kebersihan, pemulung, serta masyarakat yang berada di sepanjang rantai pengelolaan sampah.

Dalam konteks Jakarta, sampah B3 rumah tangga harus mendapat perhatian khusus karena berasal dari aktivitas domestik yang sangat luas dan tersebar. Hampir setiap rumah memiliki potensi menghasilkan sampah jenis ini, meskipun jumlahnya tidak selalu besar. Justru karena volumenya kecil dan bentuknya sering tampak biasa, sampah B3 rumah tangga kerap luput dari perhatian. Padahal, satu baterai bekas, satu botol cairan kimia, atau obat kedaluwarsa yang dibuang sembarangan dapat menimbulkan risiko pencemaran yang tidak sebanding dengan ukurannya.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sampah B3 rumah tangga tidak boleh masuk ke aliran sampah biasa. Sampah jenis ini harus

dipisahkan sejak dari rumah, disimpan dengan aman, diberi wadah khusus, dan disalurkan melalui mekanisme pengumpulan yang tepat. Rumah tangga perlu diberi edukasi sederhana tentang jenis-jenis sampah B3, cara penyimpanan sementara, dan lokasi atau jadwal pengumpulan yang disediakan oleh pemerintah, RT/RW, kelurahan, atau fasilitas khusus.

RT/RW memiliki peran penting dalam membantu warga mengenali dan mengumpulkan sampah B3 rumah tangga. Lingkungan dapat menyediakan titik pengumpulan berkala untuk baterai bekas, lampu, obat kedaluwarsa, dan bahan berbahaya lainnya. Pemerintah perlu memastikan adanya sistem pengangkutan dan pengolahan khusus, karena sampah B3 tidak boleh diperlakukan sama dengan organik, daur ulang, maupun residu biasa.

Dengan demikian, sampah B3 rumah tangga adalah peringatan bahwa tidak semua sampah dapat dikelola dengan cara yang sama. Jika dicampur, ia dapat mencemari dan membahayakan. Jika dipisahkan, risiko dapat dikendalikan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, pengelolaan sampah tidak hanya harus mengurangi volume, tetapi juga memastikan bahwa sampah berbahaya ditangani secara aman, bertanggung jawab, dan tidak menjadi ancaman tersembunyi bagi kesehatan warga serta lingkungan kota.

5.5 SAMPAH ELEKTRONIK

Sampah elektronik adalah jenis sampah yang berasal dari peralatan listrik dan elektronik yang sudah rusak, tidak terpakai, atau tidak lagi digunakan. Bentuknya dapat berupa telepon genggam, charger, kabel, earphone, baterai perangkat, laptop, tablet, remote, lampu, kipas kecil, rice cooker, setrika, televisi,

printer, modem, mainan elektronik, dan berbagai perangkat rumah tangga berbasis listrik lainnya. Dalam kehidupan urban Jakarta yang semakin digital, sampah elektronik menjadi persoalan yang makin penting dan tidak boleh diabaikan.

Masalah utama sampah elektronik adalah sifatnya yang ganda. Di satu sisi, ia mengandung material bernilai seperti logam, plastik, kaca, tembaga, aluminium, dan komponen lain yang masih dapat dimanfaatkan. Namun di sisi lain, sampah elektronik juga dapat mengandung bahan berbahaya yang berisiko mencemari lingkungan apabila dibongkar, dibakar, atau dibuang sembarangan. Karena itu, sampah elektronik tidak boleh dicampur dengan sampah rumah tangga biasa, sampah organik, maupun residu umum.

Di Jakarta, sampah elektronik sering kali muncul dalam jumlah kecil di setiap rumah, tetapi jika dikumpulkan dari jutaan warga, volumenya menjadi signifikan. Banyak warga masih menyimpan perangkat rusak di rumah karena bingung harus membuang ke mana. Sebagian lainnya membuang kabel, charger, baterai, atau alat elektronik kecil bersama sampah biasa. Pola ini berbahaya karena sampah elektronik yang masuk ke aliran sampah tercampur dapat meningkatkan risiko pencemaran dan membahayakan petugas maupun pemulung di hilir.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sampah elektronik harus dipisahkan sejak dari sumber. Rumah tangga perlu memiliki kebiasaan menyimpan perangkat elektronik rusak di tempat khusus sebelum disalurkan ke titik pengumpulan resmi. RT/RW dapat membantu dengan membuat jadwal pengumpulan berkala untuk sampah elektronik kecil. Sekolah, kantor, apartemen, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha juga perlu menyediakan kotak

khusus untuk pengumpulan e-waste agar tidak tercampur dengan sampah lain.

Pengelolaan sampah elektronik membutuhkan sistem yang aman dan terarah. Pemerintah perlu memperkuat jalur pengumpulan, kerja sama dengan pengolah berizin, edukasi warga, serta kampanye pengembalian perangkat elektronik rusak. Pelaku usaha elektronik juga perlu didorong untuk menjalankan tanggung jawab produsen, seperti menerima kembali perangkat lama atau menyediakan mekanisme pengumpulan produk elektronik bekas.

Dengan demikian, sampah elektronik adalah tantangan baru dalam tata kelola sampah perkotaan. Ia tidak boleh dipandang sebagai sampah kecil yang dapat dibuang sembarangan. Jika dikelola dengan benar, sebagian materialnya dapat dimanfaatkan kembali. Namun, jika dicampur dan dibuang tanpa kendali, ia dapat menjadi ancaman tersembunyi bagi lingkungan dan kesehatan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, sampah elektronik harus dipilah, dikumpulkan, dan ditangani secara khusus agar Jakarta tidak hanya bersih dari sampah terlihat, tetapi juga aman dari bahaya sampah modern yang sering tersembunyi.

5.6 KESALAHAN UMUM WARGA DALAM MEMILAH SAMPAH

Kesalahan umum warga dalam memilah sampah sering kali bukan disebabkan oleh ketidakpedulian, tetapi oleh kurangnya pemahaman, kebiasaan lama, dan belum adanya sistem yang konsisten. Banyak warga sudah ingin memilah, tetapi masih bingung membedakan mana sampah organik, mana sampah daur ulang, mana sampah B3 rumah tangga, mana sampah elektronik, dan mana yang benar-benar termasuk residu. Akibatnya,

pemilahan sering dilakukan setengah benar, bahkan kadang kembali mencampurkan semua jenis sampah dalam satu wadah.

Kesalahan paling sering terjadi adalah mencampur sampah organik dengan sampah daur ulang. Sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, dan sampah dapur sering bercampur dengan kertas, kardus, plastik, botol, dan kaleng. Ketika ini terjadi, bahan daur ulang menjadi basah, kotor, berbau, dan kehilangan nilai ekonomi. Padahal, kertas, kardus, plastik, botol, dan kaleng masih dapat dimanfaatkan apabila tetap kering dan bersih.

Kesalahan berikutnya adalah menganggap semua plastik dapat didaur ulang. Dalam praktiknya, tidak semua plastik memiliki nilai daur ulang yang sama. Plastik yang bersih, keras, dan mudah diproses umumnya lebih bernilai, sedangkan kemasan multilapis, plastik kecil, styrofoam tertentu, atau plastik yang tercemar makanan sering kali sulit dimanfaatkan. Karena itu, warga perlu memahami bahwa pemilahan tidak cukup hanya memisahkan “plastik”, tetapi juga menjaga kebersihan dan mengenali mana yang masih memiliki jalur pemanfaatan.

Kesalahan lain adalah memasukkan sampah berbahaya ke dalam sampah biasa. Baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, cairan kimia rumah tangga, dan sampah elektronik kecil sering dibuang bersama sampah dapur atau residu umum. Padahal, sampah jenis ini dapat mencemari lingkungan dan membahayakan petugas. Sampah B3 rumah tangga dan sampah elektronik harus dipisahkan serta dikumpulkan melalui jalur khusus.

Banyak warga juga keliru memahami residu. Residu sering dianggap sebagai semua sampah yang tidak diinginkan. Padahal, residu adalah sisa akhir yang benar-benar tidak dapat digunakan kembali, tidak dapat dikomposkan, tidak dapat didaur ulang, dan

tidak memiliki jalur pemanfaatan. Popok, pembalut, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, dan kemasan tertentu yang sulit didaur ulang dapat menjadi residu, tetapi sisa makanan, kardus, botol, kaleng, dan sampah kebun bukan residu jika masih dapat diolah atau dimanfaatkan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, kesalahan-kesalahan ini harus diperbaiki melalui edukasi yang sederhana, berulang, dan dekat dengan kehidupan warga. RT/RW perlu menyediakan panduan pemilahan yang mudah dipahami. Pemerintah harus memastikan sistem pengumpulan terpilah berjalan konsisten. Bank sampah, sekolah, komunitas, dan pengelola kawasan juga perlu membantu warga mengenali jenis sampah secara praktis.

Dengan demikian, memperbaiki kesalahan pemilahan adalah langkah penting menuju keberhasilan program pilah sampah dari sumber. Jika warga memahami cara memilah dengan benar, sampah organik dapat diolah, sampah daur ulang tetap bernilai, sampah berbahaya dapat dikendalikan, dan residu dapat ditekan. Kesalahan kecil di rumah dapat menjadi beban besar bagi kota; sebaliknya, pemilahan yang benar dari rumah dapat menjadi fondasi kuat menuju Jakarta yang lebih sehat, tertib, dan minim residu.

5.7 STANDAR SEDERHANA PEMILAHAN SAMPAH DI RUMAH

Standar sederhana pemilahan sampah di rumah diperlukan agar warga tidak merasa bahwa memilah sampah adalah pekerjaan yang rumit. Dalam gerakan menuju **Jakarta Minim Residu**, rumah tangga tidak harus langsung memulai dengan sistem yang kompleks. Yang terpenting adalah membangun kebiasaan dasar: memisahkan sampah sejak dari sumber, menjaga agar material

bernilai tidak tercemar, dan memastikan residu menjadi bagian paling kecil dari sampah rumah tangga.

Standar awal yang paling mudah diterapkan adalah memilah sampah ke dalam beberapa kelompok utama: **sampah organik, sampah daur ulang, sampah khusus, dan sampah residu.** Sampah organik mencakup sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, ampas dapur, daun, dan sampah kebun. Sampah ini sebaiknya dipisahkan di wadah tertutup agar tidak menimbulkan bau dan dapat diarahkan ke komposter, biopori, maggot, atau pengolahan organik lingkungan.

Kelompok kedua adalah sampah daur ulang, seperti kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam, dan kemasan tertentu yang masih bersih. Sampah ini harus dijaga tetap kering, tidak bercampur dengan sisa makanan, dan sebaiknya dibersihkan seperlunya sebelum disimpan. Kardus dapat dilipat, botol dapat dikosongkan, dan kaleng dapat dipisahkan. Dengan cara ini, sampah daur ulang tetap memiliki nilai ekonomi dan dapat disalurkan ke bank sampah, pengepul, atau sistem daur ulang.

Kelompok ketiga adalah sampah khusus, yaitu sampah yang tidak boleh dicampur dengan sampah biasa karena berisiko mencemari atau membahayakan. Contohnya baterai bekas, lampu, obat kadaluwarsa, minyak jelantah, cairan kimia rumah tangga, dan sampah elektronik kecil seperti charger, kabel, atau perangkat rusak. Sampah khusus harus disimpan terpisah dan diserahkan melalui jalur pengumpulan khusus yang disediakan oleh pemerintah, RT/RW, sekolah, komunitas, atau pengelola kawasan.

Kelompok keempat adalah residu. Residu adalah sisa akhir yang benar-benar tidak dapat digunakan kembali, tidak dapat dikomposkan, tidak dapat didaur ulang, dan tidak memiliki jalur

pemanfaatan. Contohnya popok sekali pakai, pembalut, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, dan kemasan tertentu yang sulit didaur ulang. Residu harus ditempatkan terpisah, dibungkus dengan aman, dan menjadi bagian paling kecil dari sampah rumah tangga.

Dalam praktik sehari-hari, standar sederhana ini dapat dimulai dengan menyediakan minimal tiga wadah di rumah: organik, daur ulang, dan residu. Untuk sampah khusus, warga dapat menyediakan wadah kecil terpisah yang dikumpulkan secara berkala. Kunci keberhasilannya bukan pada banyaknya tempat sampah, tetapi pada konsistensi keluarga dalam membedakan jenis sampah sebelum dibuang.

Dengan demikian, standar sederhana pemilahan sampah di rumah adalah fondasi penting menuju **Jakarta Minim Residu**. Jika setiap rumah mampu memilah organik, daur ulang, sampah khusus, dan residu, maka beban kota akan berkurang secara nyata. Dari rumah yang tertib memilah, RT/RW dapat membangun sistem lingkungan. Dari lingkungan yang disiplin, Jakarta dapat bergerak keluar dari budaya membuang menuju budaya mengelola sampah secara sehat, tertib, dan beradab.

BAB 6

PILAH SAMPAH DARI RUMAH TANGGA: PANDUAN PRAKTIS UNTUK WARGA

6.1 MENYIAPKAN TEMPAT SAMPAH TERPILAH DI RUMAH

Menyiapkan tempat sampah terpilah di rumah adalah langkah paling sederhana, tetapi sangat menentukan dalam gerakan **Jakarta Minim Residu**. Pemilahan tidak mungkin berjalan apabila seluruh sampah masih dimasukkan ke dalam satu wadah. Karena itu, perubahan besar dalam pengelolaan sampah harus dimulai dari perubahan kecil di rumah: menyediakan tempat sampah yang berbeda untuk jenis sampah yang berbeda.

Setiap rumah tangga setidaknya perlu menyiapkan wadah untuk **sampah organik, sampah daur ulang, sampah residu, dan sampah khusus**. Sampah organik mencakup sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, ampas dapur, daun, dan sampah kebun. Sampah daur ulang mencakup kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, dan logam yang masih bersih. Sampah residu mencakup popok, pembalut, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, dan material yang tidak dapat dimanfaatkan kembali. Sampah khusus mencakup baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, dan sampah elektronik kecil.

Tempat sampah terpilah tidak harus mahal atau rumit. Warga dapat menggunakan ember, kotak, keranjang, karung, atau wadah bekas yang diberi label sederhana. Yang paling penting adalah

kejelasan fungsi dan konsistensi penggunaan. Wadah organik sebaiknya tertutup agar tidak menimbulkan bau. Wadah daur ulang harus dijaga tetap kering. Wadah residu perlu ditempatkan terpisah agar tidak mencemari sampah lain. Wadah sampah khusus dapat berukuran kecil, karena jenis sampah ini tidak muncul setiap hari tetapi berisiko tinggi jika dicampur.



Sumber: Instagram JKTDIEMPLEASE

Penempatan wadah juga menentukan keberhasilan. Wadah organik sebaiknya dekat dapur karena sisa makanan paling banyak muncul dari aktivitas memasak dan makan. Wadah daur ulang dapat diletakkan di area kering, seperti dekat pintu belakang, gudang kecil, atau sudut rumah. Wadah residu ditempatkan di lokasi yang mudah dijangkau, tetapi tetap aman dan tertutup. Dengan penempatan yang tepat, memilah sampah tidak terasa sebagai beban, melainkan menjadi bagian alami dari rutinitas keluarga.

Menyiapkan tempat sampah terpilah juga berarti membangun disiplin keluarga. Semua anggota rumah harus memahami mana wadah organik, mana wadah daur ulang, mana wadah residu, dan mana wadah sampah khusus. Anak-anak perlu diajarkan sejak dini. Orang tua harus memberi contoh. Asisten rumah tangga, penghuni kos, atau anggota keluarga lain perlu diberi penjelasan yang sama. Tanpa pemahaman bersama, tempat sampah terpilah hanya akan menjadi simbol, tetapi isinya tetap bercampur.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, tempat sampah terpilah adalah pintu pertama menuju perubahan. Dari wadah kecil di rumah, sampah organik dapat diarahkan untuk kompos atau maggot. Sampah daur ulang dapat masuk ke bank sampah. Sampah khusus dapat dikumpulkan secara aman. Residu dapat ditekan agar tidak semua sampah bergerak ke TPA. Dengan demikian, tempat sampah terpilah bukan sekadar perlengkapan rumah tangga, tetapi alat pendidikan, alat pengendalian, dan alat perubahan perilaku.

Pada akhirnya, rumah yang memiliki tempat sampah terpilah sedang membangun budaya baru. Budaya bahwa sampah tidak boleh lagi dicampur begitu saja. Budaya bahwa setiap jenis sampah memiliki jalur pengelolaan berbeda. Budaya bahwa keluarga ikut bertanggung jawab terhadap beban kota. Dari tempat sampah terpilah di rumah, Jakarta dapat memulai langkah nyata menuju kota yang lebih tertib, sehat, beradab, dan minim residu.

6.2 CARA MEMILAH SAMPAH HARIAN SECARA SEDERHANA

Memilah sampah harian secara sederhana adalah inti dari perubahan perilaku rumah tangga menuju **Jakarta Minim Residu**. Pemilahan tidak harus dimulai dengan sistem yang rumit. Yang

paling penting adalah setiap keluarga memahami bahwa sampah tidak boleh lagi diperlakukan sebagai satu jenis buangan. Sampah harus dikenali, dipisahkan, dan diarahkan sesuai karakter serta kemungkinan pemanfaatannya.

Langkah paling sederhana adalah memilah sampah harian ke dalam empat kelompok utama: **organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus**. Sampah organik berasal dari sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, ampas dapur, daun, dan sampah kebun. Sampah ini sebaiknya dipisahkan sejak dari dapur agar tidak mencemari sampah lain. Jika organik tercampur dengan plastik, kertas, atau kardus, maka sampah yang masih bernilai dapat rusak, basah, berbau, dan kehilangan manfaat.

Kelompok kedua adalah sampah daur ulang. Jenis ini mencakup kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam, dan kemasan tertentu yang masih bersih. Sampah daur ulang harus dijaga tetap kering dan tidak bercampur dengan sisa makanan. Kardus dapat dilipat, botol dikosongkan, kaleng dipisahkan, dan kertas disimpan di tempat kering. Dengan cara sederhana ini, sampah daur ulang tetap memiliki nilai ekonomi dan dapat disalurkan ke bank sampah, pengepul, atau sistem daur ulang.

Kelompok ketiga adalah sampah residu. Residu adalah sisa akhir yang benar-benar tidak dapat digunakan kembali, tidak dapat dikomposkan, tidak dapat didaur ulang, dan tidak memiliki jalur pemanfaatan. Contohnya popok, pembalut, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, masker sekali pakai, dan kemasan tertentu yang sulit didaur ulang. Residu harus ditempatkan terpisah agar tidak mencemari sampah organik dan sampah daur ulang. Semakin kecil residu yang dihasilkan rumah tangga, semakin ringan beban kota.

Kelompok keempat adalah sampah khusus, seperti baterai bekas, lampu, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, cairan kimia rumah tangga, dan sampah elektronik kecil. Sampah ini tidak muncul setiap hari, tetapi harus dipisahkan karena dapat mencemari lingkungan dan membahayakan petugas apabila dibuang sembarangan. Rumah tangga dapat menyediakan wadah kecil khusus untuk menampungnya hingga ada jadwal pengumpulan dari RT/RW, kelurahan, sekolah, komunitas, atau fasilitas resmi.

Cara memilah sampah harian harus dibuat mudah agar menjadi kebiasaan. Setelah memasak dan makan, sisa makanan langsung masuk ke wadah organik. Setelah menerima paket, kardus dilipat dan disimpan di wadah daur ulang. Setelah menggunakan botol atau kaleng, isinya dikosongkan sebelum dikumpulkan. Popok, pembalut, dan tisu kotor langsung masuk ke wadah residu. Baterai, lampu, dan elektronik kecil disimpan terpisah. Langkah kecil ini, jika dilakukan setiap hari, akan mengubah pola hidup keluarga.

Dengan demikian, memilah sampah harian secara sederhana bukan pekerjaan tambahan yang berat, melainkan kebiasaan dasar warga kota yang bertanggung jawab. Dari pemilahan harian di rumah, sampah organik dapat diolah, sampah daur ulang dapat bernilai, sampah khusus dapat dikendalikan, dan residu dapat ditekan. Jika jutaan rumah tangga Jakarta melakukan langkah sederhana ini secara konsisten, maka darurat sampah dapat diubah menjadi gerakan kota menuju lingkungan yang lebih sehat, tertib, beradab, dan minim residu.

6.3 MENGELOLA SAMPAH DAPUR DAN SISA MAKANAN

Sampah dapur dan sisa makanan adalah salah satu sumber utama beban sampah rumah tangga. Setiap hari, aktivitas memasak, makan, mencuci bahan pangan, mengupas buah, membersihkan

sayuran, dan membuang makanan tersisa menghasilkan sampah organik yang cukup besar. Jika tidak dikelola dengan benar, sampah dapur akan cepat membusuk, menimbulkan bau, mengundang lalat dan tikus, menghasilkan lindi, serta mencemari sampah lain yang seharusnya masih dapat didaur ulang.

Kesalahan yang paling sering terjadi adalah mencampur sisa makanan dengan plastik, kertas, kardus, botol, kaleng, popok, pembalut, tisu kotor, dan residu lain. Ketika sampah dapur bercampur dengan sampah kering, seluruh isi tempat sampah menjadi basah, kotor, berat, dan berbau. Kertas kehilangan nilai, kardus rusak, plastik tercemar, dan bahan daur ulang sulit dimanfaatkan. Akibatnya, sampah yang seharusnya dapat diolah berubah menjadi beban angkut dan beban TPA.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sampah dapur harus dipisahkan sejak dari sumbernya. Setiap rumah sebaiknya menyediakan wadah tertutup khusus untuk sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, ampas dapur, tulang kecil, daun, dan bahan organik lainnya. Wadah ini ditempatkan dekat dapur agar mudah digunakan setelah memasak atau makan. Pemisahan sejak awal menjadi kunci agar sampah organik tidak mencemari sampah daur ulang dan tidak memperbesar residu.

Sampah dapur yang sudah dipisahkan dapat diarahkan ke berbagai bentuk pengolahan. Rumah tangga yang memiliki ruang dapat menggunakan komposter sederhana, lubang biopori, atau wadah pengomposan. Lingkungan RT/RW dapat mengembangkan kompos komunal atau budidaya maggot. Untuk kawasan dengan banyak sumber makanan seperti restoran, kantin, hotel, sekolah, pasar, dan apartemen, pengelolaan organik perlu dilakukan secara lebih teratur melalui kerja sama dengan pengolah organik atau fasilitas lingkungan.

Mengelola sampah dapur juga harus dimulai dari pengurangan sisa makanan. Keluarga perlu membiasakan memasak sesuai kebutuhan, mengambil makanan secukupnya, menyimpan bahan pangan dengan baik, dan memanfaatkan kembali makanan yang masih layak. Semakin sedikit makanan terbuang, semakin kecil pula beban sampah organik. Dengan demikian, pengelolaan sampah dapur bukan hanya soal memilah setelah menjadi sampah, tetapi juga soal membangun budaya konsumsi yang tidak berlebihan.

Dengan demikian, mengelola sampah dapur dan sisa makanan adalah langkah strategis menuju **Jakarta Minim Residu**. Jika sampah dapur dipisahkan dan diolah, bau berkurang, sampah daur ulang tetap bernilai, residu menurun, dan beban TPA dapat ditekan. Dari dapur rumah tangga, Jakarta dapat memulai perubahan besar: mengubah sisa makanan dari sumber masalah menjadi sumber manfaat bagi lingkungan dan kehidupan kota.

6.4 MENGURANGI SAMPAH PLASTIK SEKALI PAKAI

Sampah plastik sekali pakai adalah salah satu simbol paling nyata dari budaya konsumsi praktis yang membebani kota. Kantong plastik, sedotan, gelas plastik, sendok plastik, wadah makanan, kemasan kecil, plastik pembungkus, dan berbagai produk sekali pakai hadir dalam kehidupan harian warga Jakarta. Ia digunakan hanya sebentar, tetapi dapat menjadi beban lingkungan dalam waktu sangat panjang. Karena itu, mengurangi plastik sekali pakai adalah langkah penting dalam gerakan **Jakarta Minim Residu**.

Masalah utama plastik sekali pakai adalah sifatnya yang cepat menjadi sampah. Plastik digunakan untuk membawa belanja, membungkus makanan, mengemas minuman, atau melindungi barang kiriman, lalu segera dibuang setelah fungsinya selesai.

Dalam jumlah kecil, ia tampak sepele. Namun, ketika digunakan oleh jutaan warga setiap hari, plastik sekali pakai berubah menjadi timbulan besar yang sulit dikendalikan. Jika bercampur dengan sisa makanan dan sampah basah, plastik menjadi kotor, sulit didaur ulang, dan akhirnya menjadi residu.

Mengurangi sampah plastik sekali pakai harus dimulai dari perubahan kebiasaan rumah tangga. Warga dapat membawa tas belanja sendiri, menggunakan botol minum isi ulang, membawa wadah makanan, menolak sedotan plastik, mengurangi pembelian produk dengan kemasan berlebihan, dan memilih barang yang dapat digunakan berulang. Langkah-langkah kecil ini bukan sekadar gaya hidup, tetapi bentuk tanggung jawab ekologis untuk mencegah sampah sebelum muncul.

Dalam kehidupan sehari-hari, pengurangan plastik juga membutuhkan kesadaran saat berbelanja dan memesan makanan. Warga perlu lebih kritis terhadap kemasan sekali pakai dari layanan pesan antar, belanja daring, pasar, minimarket, restoran, dan kantin. Membeli secukupnya, memilih kemasan yang lebih ramah lingkungan, menggunakan wadah pribadi, serta menghindari plastik tambahan yang tidak diperlukan adalah cara sederhana untuk menekan timbulan dari sumber.

RT/RW, sekolah, kantor, apartemen, hotel, restoran, pasar, dan pusat perbelanjaan juga harus ikut mengambil peran. Lingkungan warga dapat membuat kesepakatan pengurangan plastik saat kegiatan bersama. Sekolah dapat membiasakan siswa membawa botol dan tempat makan. Kantor dapat mengurangi air minum kemasan sekali pakai. Restoran dan kantin dapat menawarkan pilihan tanpa alat makan plastik. Pusat perbelanjaan dan pasar dapat memperkuat budaya membawa tas belanja sendiri.

Dengan demikian, mengurangi plastik sekali pakai adalah tindakan pencegahan yang sangat strategis. Sampah yang tidak pernah muncul tidak perlu dipilah, tidak perlu diangkut, tidak perlu diolah, dan tidak akan menjadi residu. Jika warga Jakarta mampu mengurangi plastik sekali pakai dari rumah, sekolah, kantor, pasar, restoran, dan ruang publik, maka beban kota akan berkurang secara nyata. Dari keputusan sederhana untuk menolak plastik yang tidak perlu, Jakarta dapat bergerak menuju kota yang lebih bersih, sehat, beradab, dan minim residu.

6.5 MEMBERSIHKAN DAN MENYIMPAN SAMPAH DAUR ULANG

Membersihkan dan menyimpan sampah daur ulang adalah langkah penting agar material yang masih bernilai tidak berubah menjadi residu. Banyak sampah rumah tangga sebenarnya masih dapat dimanfaatkan kembali, seperti kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam, dan kemasan tertentu. Namun, nilai material tersebut akan turun bahkan hilang apabila bercampur dengan sisa makanan, minyak, sampah basah, popok, pembalut, tisu kotor, atau residu lainnya.

Kesalahan yang sering terjadi adalah warga langsung membuang botol, kaleng, kardus, dan plastik ke tempat sampah tanpa membersihkannya terlebih dahulu. Botol bekas minuman masih menyisakan cairan. Wadah makanan masih berminyak. Kardus tercampur sampah dapur. Kaleng berbau karena tidak dikosongkan. Akibatnya, sampah daur ulang menjadi kotor, basah, berbau, menarik serangga, dan sulit diterima oleh bank sampah, pengepul, maupun industri daur ulang.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sampah daur ulang harus dijaga tetap **bersih, kering, dan terpisah**. Botol plastik dan kaleng sebaiknya dikosongkan terlebih dahulu. Wadah makanan

perlu dibersihkan seperlunya agar tidak menyisakan minyak atau bau. Kardus dan kertas harus dilipat serta disimpan di tempat kering. Kaca dan logam perlu dipisahkan agar tidak membahayakan anggota keluarga maupun petugas. Langkah sederhana ini membuat sampah daur ulang tetap memiliki nilai ekonomi.

Penyimpanan juga harus dilakukan dengan tertib. Rumah tangga dapat menyediakan wadah, karung, kotak, atau sudut khusus untuk menyimpan sampah daur ulang sebelum disetor ke bank sampah atau titik pengumpulan lingkungan. Penyimpanan tidak perlu mewah, tetapi harus rapi, kering, dan mudah dijangkau. Jika dilakukan secara konsisten, rumah tidak menjadi kotor, sampah tidak berbau, dan keluarga lebih mudah membiasakan diri memilah.

RT/RW dapat memperkuat kebiasaan ini dengan menyediakan jadwal setor sampah daur ulang, membentuk bank sampah unit, bekerja sama dengan pengepul, serta memberi edukasi jenis material yang masih bernilai. Dengan alur yang jelas, warga akan memahami bahwa membersihkan dan menyimpan sampah daur ulang bukan pekerjaan sia-sia, melainkan bagian dari sistem ekonomi sirkular warga.

Dengan demikian, membersihkan dan menyimpan sampah daur ulang adalah tindakan kecil yang berdampak besar. Ia menjaga nilai material, mengurangi residu, meringankan beban TPA, dan membuka peluang ekonomi bagi warga. Jika setiap rumah mampu menjaga sampah daur ulang tetap bersih dan terpisah, maka Jakarta tidak hanya mengurangi sampah, tetapi juga membangun budaya baru: tidak semua yang dibuang harus menjadi beban; sebagian masih dapat menjadi sumber nilai bagi kota.

6.6 MENGELOLA SAMPAH POPOK, PEMBALUT, MASKER, DAN RESIDU LAINNYA

Sampah popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, dan kemasan tertentu yang sulit didaur ulang termasuk dalam kelompok **residu**, yaitu sisa akhir yang tidak dapat digunakan kembali, tidak dapat dikomposkan, tidak dapat didaur ulang, dan tidak memiliki jalur pemanfaatan yang layak. Jenis sampah ini harus dikelola secara hati-hati karena berpotensi menimbulkan bau, risiko sanitasi, dan pencemaran apabila dicampur dengan sampah organik maupun sampah daur ulang.

Kesalahan yang sering terjadi di rumah tangga adalah mencampur popok, pembalut, masker, dan tisu kotor dengan sisa makanan, plastik, kertas, kardus, botol, atau kaleng. Ketika residu tercampur dengan sampah lain, seluruh aliran sampah menjadi kotor, berbau, dan sulit dimanfaatkan. Sampah daur ulang kehilangan nilai. Sampah organik menjadi tidak layak diolah. Petugas kebersihan dan pemulung juga menghadapi risiko kesehatan yang lebih besar karena harus menangani sampah yang tercemar.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, residu harus dipahami sebagai bagian paling akhir dan paling kecil dari sampah rumah tangga. Popok dan pembalut sebaiknya dibersihkan dari kotoran berlebih bila memungkinkan, dibungkus rapat, lalu ditempatkan dalam wadah residu tertutup. Masker sekali pakai perlu digunting atau dirusak talinya agar tidak disalahgunakan, kemudian dibungkus sebelum dibuang. Tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, dan material lain yang tidak dapat dimanfaatkan harus masuk ke wadah residu, bukan dicampur dengan organik atau daur ulang.

Pengelolaan residu juga membutuhkan disiplin keluarga. Setiap rumah perlu menyediakan wadah khusus untuk residu agar tidak mencemari sampah lain. Anggota keluarga harus memahami bahwa residu bukan tempat untuk semua sampah yang tidak diinginkan, melainkan hanya untuk sisa yang benar-benar tidak dapat diolah atau dimanfaatkan. Dengan pemahaman ini, keluarga dapat menekan jumlah residu dan menjaga kualitas sampah organik serta daur ulang.

RT/RW memiliki peran penting dalam memberi panduan kepada warga tentang cara membungkus, menyimpan, dan mengeluarkan residu sesuai jadwal pengumpulan. Pemerintah juga perlu memastikan bahwa sistem pengangkutan residu berjalan terpisah dari sampah organik dan daur ulang. Tanpa alur yang jelas, warga akan kembali mencampur sampah karena merasa pemilahan tidak membawa hasil.

Dengan demikian, mengelola popok, pembalut, masker, dan residu lainnya adalah bagian penting dari tanggung jawab rumah tangga. Jika residu dipisahkan dengan benar, sampah organik dapat diolah, sampah daur ulang tetap bernilai, petugas lebih terlindungi, dan beban TPA dapat ditekan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, keberhasilan bukan hanya ditentukan oleh banyaknya sampah yang dipilah, tetapi juga oleh kemampuan warga memastikan bahwa residu benar-benar menjadi bagian paling kecil dari sampah rumah tangga.

6.7 JADWAL PENGUMPULAN SAMPAH TERPILAH

Jadwal pengumpulan sampah terpilah adalah kunci agar pemilahan di rumah tidak berhenti sebagai niat baik. Warga dapat memilah sampah dengan benar, tetapi apabila pengumpulannya tidak teratur atau kembali dicampur saat diangkat, maka

kepercayaan warga akan melemah. Karena itu, program pilah sampah dari rumah tangga membutuhkan jadwal yang jelas, konsisten, dan dipahami oleh seluruh warga.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, setiap jenis sampah idealnya memiliki alur dan waktu pengumpulan yang berbeda. Sampah organik perlu dikumpulkan lebih sering karena mudah membusuk, menimbulkan bau, menghasilkan lindi, dan mengundang lalat atau tikus. Sampah daur ulang dapat dikumpulkan secara berkala karena relatif kering dan dapat disimpan lebih lama. Sampah residu perlu dikumpulkan terpisah agar tidak mencemari organik dan daur ulang. Sementara sampah khusus seperti baterai, lampu, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, dan elektronik kecil dapat dikumpulkan pada jadwal tertentu.

RT/RW memiliki peran penting dalam menetapkan jadwal pengumpulan yang realistis sesuai kondisi lingkungan. Misalnya, sampah organik dikumpulkan setiap hari atau beberapa kali seminggu, sampah daur ulang disetor ke bank sampah satu kali seminggu, residu diangkut sesuai jadwal layanan, dan sampah khusus dikumpulkan satu atau dua kali sebulan. Jadwal ini harus disosialisasikan melalui papan pengumuman, grup warga, pertemuan RT/RW, kader lingkungan, dan surat edaran sederhana.

Jadwal pengumpulan yang baik harus memenuhi tiga prinsip: **jelas, konsisten, dan dapat dipercaya**. Jelas berarti warga mengetahui jenis sampah apa yang dikumpulkan pada hari tertentu. Konsisten berarti jadwal tidak berubah-ubah tanpa pemberitahuan. Dapat dipercaya berarti sampah yang sudah dipilah tidak dicampur kembali dalam proses pengumpulan dan pengangkutan. Tanpa tiga prinsip ini, warga akan merasa bahwa pemilahan tidak berguna.

Pengaturan jadwal juga membantu membangun disiplin keluarga. Warga belajar menyimpan sampah daur ulang dengan rapi, mengeluarkan organik tepat waktu, membungkus residu dengan aman, dan tidak mencampur sampah hanya karena ingin cepat dibuang. Dengan jadwal yang tertib, rumah tangga tidak hanya memilah, tetapi juga memahami bahwa setiap jenis sampah memiliki jalur pengelolaan yang berbeda.

Dengan demikian, jadwal pengumpulan sampah terpilah adalah jembatan antara kesadaran warga dan sistem kota. Jika jadwal berjalan baik, pemilahan di rumah menjadi lebih mudah, RT/RW lebih tertib, bank sampah lebih aktif, pengolahan organik lebih terarah, dan residu dapat ditekan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, pengumpulan sampah tidak boleh lagi dilakukan secara asal angkut, tetapi harus menjadi sistem yang mendidik, menguatkan disiplin, dan memastikan hanya residu yang benar-benar menjadi beban akhir.

6.8 DISIPLIN KELUARGA SEBAGAI KUNCI KEBERHASILAN

Disiplin keluarga adalah kunci keberhasilan pilah sampah dari rumah tangga. Tempat sampah terpilah, jadwal pengumpulan, bank sampah, dan kebijakan pemerintah tidak akan berarti apabila keluarga tidak konsisten menjalankan pemilahan setiap hari. Dalam gerakan **Jakarta Minim Residu**, perubahan besar tidak dimulai dari fasilitas besar, tetapi dari kebiasaan kecil yang dilakukan terus-menerus di rumah.

Keluarga adalah ruang pertama tempat perilaku dibentuk. Jika orang tua mencampur semua sampah, anak-anak akan menganggap mencampur sampah sebagai hal biasa. Namun, jika keluarga membiasakan memisahkan sisa makanan, menyimpan kardus dan botol, membungkus residu, serta memisahkan baterai

atau sampah elektronik kecil, maka budaya pilah sampah akan tumbuh sebagai kebiasaan alami. Disiplin keluarga menjadi pendidikan lingkungan yang paling nyata.



Sumber: Instagram JKTDIEMPLEASE

Disiplin ini harus melibatkan seluruh anggota rumah. Pengelolaan sampah tidak boleh hanya menjadi tugas ibu, asisten rumah tangga, atau petugas kebersihan. Semua penghuni rumah adalah penghasil sampah, maka semua harus ikut bertanggung jawab. Anak-anak dapat diajarkan memasukkan sisa makanan ke wadah organik. Orang tua memberi contoh mengurangi plastik sekali pakai. Anggota keluarga lain membantu membersihkan dan menyimpan sampah daur ulang. Dengan pembagian peran sederhana, pilah sampah menjadi tanggung jawab bersama.

Dalam praktiknya, disiplin keluarga berarti mematuhi aturan kecil secara konsisten: sampah organik masuk wadah tertutup, sampah

daur ulang dijaga kering dan bersih, residu dibungkus aman, dan sampah khusus disimpan terpisah. Disiplin juga berarti mengikuti jadwal pengumpulan lingkungan, tidak mencampur sampah hanya karena terburu-buru, serta tidak menyerahkan seluruh beban kepada petugas. Kebiasaan sederhana ini menentukan apakah sampah rumah tangga menjadi sumber masalah atau bagian dari solusi.

Dengan demikian, disiplin keluarga adalah fondasi nyata menuju **Jakarta Minim Residu**. Pemerintah dapat membuat kebijakan, RT/RW dapat mengatur jadwal, dan bank sampah dapat menampung material bernilai. Namun, keberhasilan akhirnya ditentukan di rumah: apakah keluarga mau memilah, mengurangi, mengolah, dan menekan residu setiap hari. Dari keluarga yang disiplin, lahir lingkungan yang tertib; dari lingkungan yang tertib, lahir Jakarta yang lebih sehat, beradab, dan minim residu.

BAB 7

MENGELOLA SAMPAH ORGANIK: DARI SISA DAPUR MENJADI MANFAAT

7.1 MENGAPA SAMPAH ORGANIK HARUS DIPISAHKAN

Sampah organik harus dipisahkan karena ia merupakan jenis sampah yang paling cepat membusuk dan paling mudah mencemari sampah lain. Sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, ampas dapur, daun, rumput, dan sampah kebun memiliki karakter basah, mudah terurai, dan cepat menimbulkan bau. Jika dicampur dengan plastik, kertas, kardus, botol, kaleng, dan residu, sampah organik akan membuat seluruh isi tempat sampah menjadi kotor, berat, berbau, dan sulit dimanfaatkan.

Pemisahan sampah organik adalah langkah mendasar dalam mengurangi beban TPA. Selama sampah organik masih dikirim ke TPA dalam jumlah besar, maka TPA akan terus menghadapi masalah bau, lindi, gas, dan tekanan lingkungan. Sampah organik yang membusuk di timbunan sampah bukan hanya mengganggu kenyamanan, tetapi juga memperbesar risiko pencemaran dan memperberat biaya pengelolaan. Karena itu, sampah organik tidak boleh diperlakukan sebagai residu.

Sampah organik memiliki potensi manfaat yang besar apabila dipilah sejak dari sumber. Sisa dapur dan sisa makanan dapat diolah menjadi kompos, pakan maggot, pupuk cair, atau bahan pendukung urban farming. Sampah kebun dapat menjadi mulsa,

kompos, atau bahan pembenah tanah. Dengan demikian, sampah organik sebenarnya dapat kembali ke siklus alam, bukan berakhir sebagai beban akhir di TPA.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pemisahan sampah organik harus dimulai dari rumah tangga dan diperkuat oleh RT/RW. Rumah tangga perlu menyediakan wadah khusus organik di dapur. RT/RW dapat mengembangkan kompos komunal, lubang biopori, budidaya maggot, atau kerja sama dengan pengolah organik. Restoran, hotel, pasar, kantin, sekolah, apartemen, dan kawasan usaha juga wajib memisahkan sampah organik karena sumber-sumber tersebut menghasilkan sisa makanan dalam jumlah besar.

Pemisahan organik juga menjaga kualitas sampah daur ulang. Kertas, kardus, plastik, botol, kaleng, kaca, dan logam hanya bernilai jika tetap kering dan bersih. Ketika organik dipisahkan, bahan daur ulang tidak tercemar, bank sampah lebih mudah bekerja, dan ekonomi sirkular dapat bergerak. Sebaliknya, jika organik tetap bercampur, hampir semua sampah berubah menjadi residu.

Dengan demikian, memisahkan sampah organik adalah langkah strategis untuk menekan residu, mengurangi bau, menjaga nilai sampah daur ulang, melindungi TPA, dan membangun budaya baru pengelolaan sampah dari sumber. Jika sampah organik dipisahkan sejak rumah, maka Jakarta tidak hanya mengurangi beban sampah, tetapi juga mengubah sisa dapur menjadi manfaat bagi lingkungan, ekonomi warga, dan masa depan kota.

7.2 KOMPOS RUMAH TANGGA

Kompos rumah tangga adalah salah satu cara paling sederhana dan bermakna untuk mengubah sampah organik menjadi manfaat. Sisa makanan, kulit buah, sayuran, daun kering, ampas dapur, dan sampah kebun tidak harus berakhir sebagai beban TPA. Jika dikelola dengan benar, sampah organik dapat kembali menjadi unsur penyubur tanah. Dari dapur rumah, warga dapat memulai perubahan besar: mengubah sisa konsumsi menjadi sumber kehidupan baru.

Dalam konteks **Jakarta Minim Residu**, kompos rumah tangga memiliki nilai strategis karena mampu mengurangi sampah organik sejak dari sumbernya. Sampah organik adalah jenis sampah yang mudah membusuk, menimbulkan bau, menghasilkan lindi, dan mencemari sampah daur ulang apabila dicampur. Dengan membuat kompos, rumah tangga tidak hanya mengurangi volume sampah yang keluar dari rumah, tetapi juga mencegah kerusakan terhadap material lain seperti kertas, kardus, plastik, botol, dan kaleng.

Pembuatan kompos tidak harus rumit. Warga dapat menggunakan komposter sederhana, ember tertutup, lubang tanah, pot besar, atau wadah khusus yang disesuaikan dengan kondisi rumah. Sampah organik seperti kulit buah, sayuran, sisa nasi, ampas kopi, daun kering, dan sisa tanaman dapat dimasukkan secara bertahap. Agar tidak berbau, kompos perlu dicampur dengan bahan kering seperti daun kering, sekam, serbuk gergaji, atau tanah. Prinsipnya adalah menjaga keseimbangan antara bahan basah dan bahan kering.

Kompos rumah tangga juga menjadi sarana pendidikan keluarga. Anak-anak dapat belajar bahwa sampah tidak selalu harus

dibuang. Orang tua dapat memberi contoh bahwa sisa dapur masih memiliki nilai. Keluarga dapat melihat langsung bagaimana bahan organik berubah menjadi pupuk yang bermanfaat untuk tanaman, pot, halaman, kebun kecil, atau urban farming. Dengan cara ini, kompos bukan hanya teknologi sederhana, tetapi juga pendidikan ekologis di rumah.

Namun, kompos rumah tangga membutuhkan disiplin. Tidak semua sampah boleh masuk ke komposter. Plastik, logam, kaca, popok, pembalut, tisu kotor, baterai, dan residu lain harus dipisahkan. Sisa makanan berminyak atau berkuah berlebihan sebaiknya dibatasi agar tidak menimbulkan bau. Jika keluarga tidak disiplin memilah, komposter dapat menjadi sumber masalah baru. Karena itu, keberhasilan kompos dimulai dari pemilahan organik yang benar.

RT/RW dapat memperkuat gerakan kompos rumah tangga melalui edukasi, pelatihan sederhana, contoh komposter, dan pendampingan warga. Untuk rumah yang tidak memiliki ruang cukup, RT/RW dapat membangun kompos komunal agar sampah organik tetap dapat diolah di tingkat lingkungan.

Dengan demikian, kompos rumah tangga adalah langkah kecil dengan dampak besar. Ia mengurangi sampah basah, menekan residu, meringankan beban TPA, memperkuat penghijauan, dan membangun kesadaran bahwa sisa dapur bukan akhir dari kehidupan material. Dari kompos rumah tangga, Jakarta dapat belajar bahwa sampah organik bukan musuh kota, melainkan sumber daya yang dapat dikembalikan kepada tanah secara bijak, sehat, dan beradab.

7.3 LUBANG BIOPORI DAN KOMPOSTER SEDERHANA

Lubang biopori dan komposter sederhana adalah teknologi rumah tangga yang praktis untuk mengelola sampah organik dari sumbernya. Keduanya menunjukkan bahwa pengelolaan sampah tidak selalu membutuhkan fasilitas besar dan mahal. Dari halaman rumah, gang kecil, taman lingkungan, sekolah, kantor, atau area komunal RT/RW, sampah organik dapat diolah menjadi manfaat, bukan lagi dikirim sebagai beban ke TPA.

Lubang biopori berfungsi ganda: membantu meresapkan air ke dalam tanah dan menjadi tempat pengolahan sampah organik. Sisa daun, kulit buah, sayuran, dan bahan organik tertentu dapat dimasukkan ke dalam lubang biopori secara bertahap. Di dalam tanah, bahan organik tersebut terurai secara alami dan dapat menjadi kompos. Dengan demikian, biopori tidak hanya mengurangi sampah dapur dan sampah kebun, tetapi juga membantu memperbaiki daya serap tanah, terutama di kota padat seperti Jakarta yang rentan genangan.

Sementara itu, komposter sederhana dapat digunakan oleh rumah tangga yang ingin mengolah sisa dapur secara lebih terkendali. Komposter dapat berupa ember tertutup, tong bekas, pot besar, atau wadah khusus yang diberi lubang udara secukupnya. Sampah organik dimasukkan secara bertahap dan diseimbangkan dengan bahan kering seperti daun kering, sekam, tanah, atau serbuk gergaji agar tidak terlalu basah dan tidak menimbulkan bau. Prinsipnya sederhana: sampah organik dipisahkan, diolah, lalu dikembalikan menjadi bahan penyubur tanah.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, biopori dan komposter sederhana menjadi alat penting untuk mengurangi sampah organik yang keluar dari rumah. Jika sisa makanan, kulit buah,

sayuran, dan sampah kebun langsung dicampur dengan plastik, kertas, kardus, atau residu, maka seluruh sampah menjadi kotor dan sulit dimanfaatkan. Namun, jika organik dipisahkan dan diolah melalui biopori atau komposter, beban angkut berkurang, bau menurun, dan residu dapat ditekan.

RT/RW dapat menjadikan biopori dan komposter sebagai gerakan lingkungan. Rumah yang memiliki halaman dapat membuat biopori sendiri. Permukiman padat dapat membangun komposter komunal. Sekolah dapat menjadikannya media pendidikan lingkungan. Kantor, rumah ibadah, dan fasilitas umum dapat menyediakan titik pengolahan organik skala kecil. Dengan cara ini, pengelolaan sampah organik tidak hanya menjadi tanggung jawab individu, tetapi berkembang menjadi praktik kolektif warga.

Namun, keberhasilan biopori dan komposter sangat bergantung pada disiplin pemilahan. Plastik, logam, kaca, popok, pembalut, tisu kotor, baterai, dan sampah elektronik tidak boleh masuk ke dalam biopori maupun komposter. Sampah organik yang terlalu berminyak, berkuah, atau berlebihan juga perlu dikelola hati-hati agar tidak menimbulkan bau. Karena itu, edukasi warga tetap menjadi syarat utama.

Dengan demikian, lubang biopori dan komposter sederhana adalah simbol perubahan dari membuang menuju mengolah. Keduanya mengajarkan bahwa sampah organik tidak harus menjadi beban kota. Jika dikelola dari rumah dan lingkungan, sampah organik dapat menjadi kompos, memperbaiki tanah, mengurangi residu, dan membantu Jakarta bergerak menuju kota yang lebih sehat, tertib, hijau, dan beradab.

7.4 BUDIDAYA MAGGOT SEBAGAI SOLUSI SAMPAH ORGANIK

Budidaya maggot merupakan salah satu solusi praktis dan bernilai ekonomi dalam pengelolaan sampah organik. Maggot atau larva Black Soldier Fly mampu mengurai sisa makanan, limbah dapur, sayuran, buah, dan bahan organik tertentu dengan cepat. Dalam konteks Jakarta yang menghasilkan sampah organik dalam jumlah besar setiap hari, budidaya maggot dapat menjadi jembatan penting antara pengurangan sampah, pengolahan organik, dan ekonomi warga.

Masalah utama sampah organik adalah sifatnya yang mudah membusuk, berbau, menghasilkan lindi, dan mencemari sampah daur ulang apabila dicampur. Sisa makanan dari rumah tangga, restoran, hotel, pasar, sekolah, kantin, apartemen, dan kawasan usaha sering kali langsung masuk ke aliran sampah tercampur. Akibatnya, sampah organik yang seharusnya dapat diolah justru menjadi beban angkut, beban TPA, dan sumber gangguan lingkungan.

Budidaya maggot menawarkan pendekatan yang lebih produktif. Sampah organik yang dipilah dapat menjadi pakan maggot, sementara maggot yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai pakan alternatif untuk ikan, unggas, atau ternak tertentu. Sisa proses penguraian juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan kompos. Dengan demikian, sampah organik tidak lagi dipandang sebagai limbah, tetapi sebagai bahan baku biologis yang dapat menghasilkan nilai manfaat.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, maggot dapat dikembangkan pada skala rumah tangga, RT/RW, sekolah, pasar, restoran, hotel, atau komunitas lingkungan. Rumah tangga dapat memulai dari skala kecil. RT/RW dapat membangun unit maggot

komunal. Pasar, kantin, restoran, dan hotel dapat bekerja sama dengan pengelola maggot untuk menyerap sisa makanan. Model ini sangat relevan karena sumber sampah organik terbesar sering kali berada dekat dengan aktivitas konsumsi harian warga.



Namun, budidaya maggot membutuhkan pemilahan yang disiplin. Sampah organik yang masuk harus bebas dari plastik, logam, kaca, popok, pembalut, tisu kotor, bahan kimia, dan residu lainnya. Jika sampah organik masih tercampur, proses budidaya akan terganggu dan dapat menimbulkan risiko kebersihan. Karena itu, keberhasilan maggot tetap bergantung pada pemilahan dari sumber.

Dengan demikian, budidaya maggot adalah contoh nyata bahwa sampah organik dapat diubah dari masalah menjadi manfaat. Ia

mengurangi beban TPA, menekan bau, memperkuat ekonomi lingkungan, dan membuka peluang usaha hijau berbasis warga. Jika dikembangkan secara tertib, higienis, dan terorganisasi, maggot dapat menjadi salah satu pilar penting dalam perjalanan Jakarta menuju kota yang lebih sehat, produktif, dan minim residu.

7.5 SAMPAH ORGANIK UNTUK URBAN FARMING

Sampah organik memiliki hubungan langsung dengan pengembangan **urban farming** atau pertanian perkotaan. Sisa makanan, kulit buah, sayuran, daun kering, rumput, dan sampah kebun tidak harus berakhir sebagai beban TPA. Jika dipilah dan diolah dengan benar, sampah organik dapat menjadi kompos, pupuk cair, media tanam, atau bahan pembenah tanah yang mendukung penghijauan dan pertanian skala rumah tangga maupun lingkungan.

Dalam konteks Jakarta, urban farming memiliki nilai strategis karena kota ini menghadapi keterbatasan lahan, tekanan lingkungan, dan kebutuhan ruang hijau yang semakin besar. Pertanian perkotaan dapat dilakukan di halaman rumah, gang sempit, rooftop, sekolah, kantor, rumah ibadah, taman lingkungan, rusun, apartemen, dan lahan komunal RT/RW. Namun, urban farming membutuhkan tanah yang sehat dan nutrisi tanaman yang cukup. Di sinilah sampah organik yang telah diolah menjadi kompos memiliki peran penting.

Sampah organik yang tidak dipilah akan membusuk, berbau, menghasilkan lindi, dan mencemari sampah daur ulang. Tetapi jika dipisahkan sejak sumber dan diolah, ia dapat kembali menjadi bagian dari siklus kehidupan kota. Sisa dapur berubah menjadi kompos. Kompos menyuburkan tanaman. Tanaman menghasilkan pangan, oksigen, keindahan, dan ruang hijau. Dengan demikian,

sampah organik tidak lagi bergerak menuju TPA, tetapi kembali ke tanah sebagai sumber kehidupan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, urban farming dapat menjadi jembatan antara pengelolaan sampah dan ketahanan lingkungan warga. Rumah tangga dapat menggunakan kompos untuk tanaman sayur, cabai, tomat, tanaman obat, atau tanaman hias. RT/RW dapat mengembangkan kebun komunal berbasis kompos warga. Sekolah dapat menjadikan urban farming sebagai sarana pendidikan lingkungan. Apartemen, kantor, dan kawasan usaha dapat mengembangkan taman produktif sebagai bagian dari tanggung jawab ekologis.

Namun, pemanfaatan sampah organik untuk urban farming membutuhkan disiplin pemilahan. Kompos hanya dapat dihasilkan dari bahan organik yang bersih dari plastik, kaca, logam, popok, pembalut, baterai, bahan kimia, dan residu lainnya. Jika sampah organik tercemar, hasil kompos dapat menurun kualitasnya dan tidak layak digunakan. Karena itu, keberhasilan urban farming tetap dimulai dari pemilahan sampah di dapur dan lingkungan.

Dengan demikian, sampah organik untuk urban farming adalah bentuk nyata perubahan paradigma: dari membuang menjadi memulihkan. Dari sisa dapur lahir kompos, dari kompos tumbuh tanaman, dari tanaman lahir manfaat bagi keluarga dan lingkungan. Jika dikembangkan secara luas, urban farming berbasis sampah organik dapat membantu Jakarta mengurangi residu, memperluas ruang hijau, memperkuat edukasi lingkungan, dan membangun kota yang lebih sehat, produktif, serta beradab.

7.6 PERAN BANK SAMPAH, TPS3R, DAN KOMUNITAS LINGKUNGAN

Bank sampah, TPS3R, dan komunitas lingkungan memiliki peran strategis dalam mengubah pengelolaan sampah dari sekadar kegiatan membuang menjadi sistem pemanfaatan. Ketiganya menjadi jembatan antara rumah tangga yang memilah sampah dengan rantai pengolahan, daur ulang, dan ekonomi sirkular. Tanpa simpul-simpul ini, sampah yang sudah dipilah di rumah berisiko kembali tercampur dan kehilangan nilai.



Warga Jakarta mengumpulkan sampah di Bank Sampah 68.

Foto: Jamal Ramadhan/kumparan

Bank sampah berperan menampung sampah anorganik bernilai ekonomi seperti kertas, kardus, botol plastik, kaleng, logam, kaca, dan material daur ulang lainnya. Melalui bank sampah, warga belajar bahwa sampah bukan hanya beban, tetapi dapat menjadi tabungan, kas lingkungan, dan sumber nilai ekonomi. Bank sampah juga membangun kedisiplinan warga untuk membersihkan, mengeringkan, menyimpan, dan menyeter sampah daur ulang secara teratur.

TPS3R atau Tempat Pengolahan Sampah dengan prinsip Reduce, Reuse, Recycle berfungsi sebagai titik antara yang sangat penting sebelum sampah benar-benar menjadi beban akhir. TPS3R dapat membantu memilah lanjutan, mengolah sampah organik, menyalurkan material daur ulang, dan menekan residu. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, TPS3R tidak boleh dipahami sebagai tempat penumpukan sampah sementara, tetapi sebagai fasilitas pengurangan dan pengolahan sampah berbasis wilayah.

Sementara itu, **komunitas lingkungan** berperan sebagai penggerak sosial. Komunitas dapat melakukan edukasi, mendampingi warga, melatih pembuatan kompos, mengembangkan maggot, mendorong urban farming, mengaktifkan bank sampah, serta menghubungkan warga dengan jejaring daur ulang. Peran komunitas penting karena perubahan perilaku tidak cukup hanya dengan aturan; ia membutuhkan contoh, pendampingan, pengulangan, dan kepercayaan sosial.

Ketiga unsur ini harus terhubung dengan RT/RW, kelurahan, dan pemerintah kota. Rumah tangga memilah dari sumber, RT/RW mengorganisasi warga, bank sampah menampung material bernilai, TPS3R mengolah dan mengurangi residu, sementara komunitas lingkungan menjaga semangat gerakan. Jika rantai ini berjalan, maka sampah tidak lagi langsung bergerak ke TPA, tetapi melewati proses pemulihan nilai terlebih dahulu.

Dengan demikian, bank sampah, TPS3R, dan komunitas lingkungan adalah pilar penting dalam membangun Jakarta Minim Residu. Mereka menjadikan pemilahan warga tidak berhenti di rumah, tetapi berlanjut menjadi pengolahan, pemanfaatan, dan gerakan sosial. Dari sinilah sampah dapat berubah dari beban kota menjadi sumber nilai, pendidikan, gotong royong, dan peradaban lingkungan yang lebih sehat.

7.7 MODEL PENGELOLAAN ORGANIK DI TINGKAT RT/RW

Model pengelolaan organik di tingkat RT/RW adalah kunci agar sampah dapur dan sisa makanan tidak lagi bergerak langsung menuju TPA. Sampah organik merupakan jenis sampah yang paling cepat membusuk, menimbulkan bau, menghasilkan lindi, dan mencemari sampah daur ulang apabila tidak dipisahkan. Karena itu, pengelolaan organik harus dibuat dekat dengan sumbernya, yaitu rumah tangga dan lingkungan warga.

RT/RW memiliki posisi strategis karena mampu mengorganisasi warga secara langsung. Setiap rumah dapat diminta memisahkan sampah organik dari dapur, seperti sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, ampas dapur, daun, dan sampah kebun. Setelah itu, RT/RW dapat menentukan pola pengumpulan yang sesuai dengan kondisi lingkungan: dikumpulkan setiap hari, beberapa kali seminggu, atau disetor ke titik organik komunal. Yang penting, sampah organik tidak lagi bercampur dengan plastik, kertas, kardus, popok, pembalut, dan residu lain.

Model pengelolaan organik di tingkat RT/RW dapat dilakukan melalui beberapa pilihan sederhana. Lingkungan yang memiliki lahan dapat membangun komposter komunal, lubang biopori, kebun kompos, atau unit maggot. Lingkungan padat dapat menggunakan ember komunal, tong komposter, atau bekerja sama dengan pengolah organik terdekat. RT/RW yang memiliki bank sampah dapat menambahkan layanan pengumpulan organik agar warga memiliki jalur yang jelas setelah memilah dari rumah.

Keberhasilan model ini membutuhkan pembagian peran yang rapi. Warga memilah dari rumah. Kader lingkungan memantau dan mengedukasi. Pengurus RT/RW mengatur jadwal dan titik kumpul. Petugas lingkungan mengangkut sesuai jenis sampah.

Kelurahan membantu koordinasi dan fasilitas. Komunitas dapat memberi pelatihan kompos atau maggot. Dengan pembagian peran seperti ini, pengelolaan organik tidak menjadi beban satu pihak, tetapi menjadi gerakan bersama.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pengelolaan organik tingkat RT/RW harus diarahkan untuk menekan residu secara nyata. Sampah organik yang terolah berarti berkurangnya sampah basah yang diangkut ke TPS dan TPA. Kompos dapat dimanfaatkan untuk taman, tanaman warga, urban farming, atau penghijauan lingkungan. Maggot dapat menjadi pakan alternatif. Dengan demikian, sampah organik berubah dari sumber bau menjadi sumber manfaat ekologis dan ekonomi.

Dengan demikian, model pengelolaan organik di tingkat RT/RW adalah langkah nyata menuju kota minim residu. Jika setiap RT/RW mampu mengolah sebagian besar sampah organiknya, maka beban TPA akan turun, lingkungan menjadi lebih bersih, warga lebih disiplin memilah, dan Jakarta memiliki fondasi sosial yang kuat untuk keluar dari budaya membuang menuju budaya mengelola.

BAB 8

SAMPAH ANORGANIK DAN EKONOMI SIRKULAR WARGA

8.1 SAMPAH SEBAGAI SUMBER NILAI EKONOMI

Sampah tidak selalu berarti beban. Dalam paradigma lama, sampah dipandang sebagai sisa yang harus dibuang secepat mungkin. Namun, dalam paradigma **Jakarta Minim Residu**, sampah harus dipahami sebagai material yang masih memiliki nilai apabila dipilah, dijaga kualitasnya, dan dihubungkan dengan rantai pemanfaatan. Sampah yang dikelola dengan benar dapat menjadi sumber ekonomi baru bagi rumah tangga, RT/RW, komunitas, bank sampah, UMKM, koperasi, pengepul, hingga industri daur ulang.

Nilai ekonomi sampah terutama muncul dari material yang masih dapat dimanfaatkan kembali, seperti kertas, kardus, botol plastik, kaleng, logam, kaca, minyak jelantah, serta sampah organik yang dapat diolah menjadi kompos, maggot, atau bahan pendukung urban farming. Material tersebut kehilangan nilai apabila bercampur dengan sisa makanan, popok, pembalut, tisu kotor, dan residu lain. Karena itu, nilai ekonomi sampah sangat bergantung pada pemilahan dari sumber.

Sampah yang terpilah dengan baik dapat menjadi bagian dari ekonomi sirkular. Kertas dan kardus dapat kembali ke industri pengolahan. Botol plastik dan kaleng dapat masuk ke jaringan

daur ulang. Minyak jelantah dapat dikumpulkan untuk pemanfaatan lebih lanjut. Sampah organik dapat diolah menjadi kompos atau pakan maggot. Dengan cara ini, sampah tidak lagi berhenti sebagai buangan, tetapi bergerak kembali menjadi bahan baku, produk, atau manfaat ekonomi baru.

Di tingkat rumah tangga dan RT/RW, nilai ekonomi sampah dapat diwujudkan melalui bank sampah. Warga yang memilah dan menyeter sampah bernilai dapat memperoleh tabungan, insentif, atau manfaat lingkungan. RT/RW dapat mengembangkan kas kegiatan dari hasil pengumpulan material daur ulang. Komunitas dapat membangun usaha kompos, maggot, atau produk kreatif berbasis daur ulang. Dengan demikian, pengelolaan sampah tidak hanya mengurangi beban lingkungan, tetapi juga memperkuat ekonomi warga.

Namun, sampah hanya menjadi sumber nilai apabila dikelola dengan disiplin. Sampah daur ulang harus bersih dan kering. Sampah organik harus dipisahkan sejak dapur. Sampah berbahaya dan elektronik tidak boleh bercampur dengan material lain. Residu harus ditekan agar tidak mencemari sampah yang masih bernilai. Tanpa pemilahan, sampah akan kembali menjadi beban. Dengan pemilahan, sampah dapat menjadi aset.

Dengan demikian, sampah sebagai sumber nilai ekonomi adalah fondasi penting dalam membangun **Jakarta Minim Residu**. Kota tidak cukup hanya mengurangi sampah ke TPA, tetapi juga harus memulihkan nilai dari material yang masih dapat dimanfaatkan. Jika rumah tangga memilah, RT/RW mengorganisasi, bank sampah bekerja, dan industri daur ulang terhubung, maka sampah dapat berubah dari beban anggaran menjadi sumber ekonomi, dari masalah kota menjadi peluang kesejahteraan warga.

8.2 PERAN BANK SAMPAH DALAM MENDORONG PERUBAHAN

Bank sampah memiliki peran penting dalam mendorong perubahan perilaku warga dari sekadar membuang menjadi memilah dan memanfaatkan sampah. Dalam sistem lama, sampah langsung dianggap sebagai beban yang harus diangkut ke TPA. Namun, melalui bank sampah, warga diajak melihat bahwa sebagian sampah masih memiliki nilai ekonomi, sosial, dan lingkungan apabila dipilah dengan benar sejak dari rumah.

Bank sampah menjadi jembatan antara rumah tangga dan ekonomi sirkular. Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, logam, kaca, dan material daur ulang lainnya dapat dikumpulkan, ditimbang, dicatat, lalu disalurkan ke pengepul atau industri daur ulang. Dengan mekanisme ini, sampah tidak lagi berhenti sebagai buangan, tetapi masuk kembali ke rantai manfaat. Warga memperoleh insentif, lingkungan menjadi lebih tertib, dan residu yang dikirim ke TPA dapat ditekan.

Lebih dari sekadar tempat menabung sampah, bank sampah adalah pusat edukasi warga. Di sana masyarakat belajar membedakan sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus. Warga belajar bahwa kardus harus tetap kering, botol harus dikosongkan, plastik harus dipisahkan, dan sampah bernilai tidak boleh tercemar sisa makanan. Edukasi seperti ini sangat penting karena kesalahan kecil dalam pemilahan dapat membuat material kehilangan nilai.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, bank sampah harus diperkuat sebagai simpul gerakan di tingkat RT/RW, sekolah, kantor, apartemen, pasar, dan kawasan usaha. Bank sampah dapat menjadi alat pengorganisasian warga, sarana pencatatan material daur ulang, sumber kas lingkungan, sekaligus bukti bahwa

pemilahan membawa manfaat nyata. Ketika warga melihat bahwa sampah yang dipilah memiliki nilai, maka kesadaran lingkungan lebih mudah tumbuh menjadi kebiasaan.

Namun, bank sampah tidak boleh berjalan sendiri. Ia membutuhkan dukungan RT/RW, kelurahan, pemerintah kota, komunitas, pengepul, dan industri daur ulang. Jadwal setoran harus jelas, harga material harus transparan, pencatatan harus rapi, dan alur penyaluran harus dapat dipercaya. Tanpa dukungan sistem, bank sampah akan sulit bertahan. Dengan ekosistem yang kuat, bank sampah dapat menjadi motor perubahan sosial dan ekonomi warga.

Dengan demikian, bank sampah adalah instrumen penting dalam membangun budaya pilah sampah. Ia mengubah sampah menjadi tabungan, mengubah kebiasaan membuang menjadi kebiasaan memilah, dan mengubah lingkungan pasif menjadi komunitas yang bergerak. Menuju **Jakarta Minim Residu**, bank sampah harus menjadi bagian dari gerakan kota: dekat dengan warga, terhubung dengan pasar daur ulang, dan berperan nyata dalam menekan residu dari sumber.

8.3 DAUR ULANG PLASTIK, KERTAS, LOGAM, DAN KACA

Daur ulang plastik, kertas, logam, dan kaca adalah bagian penting dari ekonomi sirkular warga. Material-material ini sering dianggap sebagai sampah biasa, padahal masih memiliki nilai guna dan nilai ekonomi apabila dipilah, dibersihkan, disimpan, dan disalurkan dengan benar. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, plastik, kertas, logam, dan kaca tidak seharusnya langsung masuk ke TPA, karena sebagian besar masih dapat diproses kembali menjadi bahan baku atau produk baru.

Masalah utama dalam daur ulang adalah tercemarnya material sejak dari sumber. Plastik yang bercampur sisa makanan menjadi kotor dan berbau. Kertas dan kardus yang terkena sampah basah menjadi rusak. Kaleng dan logam yang tidak dipisahkan kehilangan nilai. Kaca yang pecah dan tercampur dengan residu dapat membahayakan petugas. Ketika material daur ulang tidak dipilah dengan baik, maka peluang pemanfaatannya menurun dan akhirnya berubah menjadi beban angkut serta beban TPA.



Tren Bisnis Ramah Lingkungan Sukses dari Barang Bekas
Sumber: <https://www.olsera.com/>

Plastik perlu dipilah berdasarkan kebersihan dan jenisnya. Botol plastik, galon, wadah tertentu, dan plastik keras umumnya lebih mudah masuk ke rantai daur ulang apabila dalam kondisi bersih. Kertas dan kardus harus dijaga tetap kering, dilipat, dan tidak bercampur dengan minyak atau sisa makanan. Logam seperti kaleng, aluminium, dan besi kecil perlu dikumpulkan terpisah karena memiliki nilai ekonomi. Kaca seperti botol dan wadah kaca juga dapat dimanfaatkan kembali atau didaur ulang, tetapi harus disimpan dengan aman agar tidak melukai anggota keluarga, petugas, atau pemulung.

Di tingkat rumah tangga, langkah sederhana dapat dilakukan dengan menyediakan wadah khusus untuk material daur ulang. Warga dapat mengosongkan botol, melipat kardus, memisahkan kaleng, dan menyimpan kaca secara aman sebelum disetor ke bank sampah atau pengepul. Di tingkat RT/RW, bank sampah dapat menjadi penghubung antara warga dan industri daur ulang. Dengan sistem yang rapi, material yang sebelumnya dianggap sampah dapat bergerak kembali menjadi sumber nilai ekonomi.

Daur ulang juga membutuhkan keterlibatan pelaku usaha. Perkantoran menghasilkan kertas dan kemasan. Restoran dan hotel menghasilkan botol, kaleng, kardus, dan plastik kemasan. Apartemen, sekolah, pasar, dan pusat perbelanjaan menghasilkan material daur ulang dalam jumlah besar. Karena itu, pengelolaan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga harus diarahkan agar material daur ulang tidak bercampur dengan organik dan residu.

Dengan demikian, daur ulang plastik, kertas, logam, dan kaca adalah jalan penting untuk menekan residu Jakarta. Jika material ini dipilah dan disalurkan dengan benar, beban TPA berkurang, bank sampah bergerak, industri daur ulang memperoleh bahan baku, dan warga memperoleh manfaat ekonomi. Namun, jika tetap dicampur dan dibuang, Jakarta bukan hanya kehilangan material, tetapi juga kehilangan peluang membangun kota yang lebih produktif, tertib, dan minim residu.

8.4 KEMITRAAN DENGAN PENGEpul, INDUSTRI DAUR ULANG, DAN PELAKU USAHA

Kemitraan dengan pengepul, industri daur ulang, dan pelaku usaha adalah syarat penting agar sampah terpilah benar-benar masuk ke rantai manfaat. Pemilahan dari rumah tangga dan RT/RW tidak akan cukup apabila tidak ada pihak yang menyerap,

mengangkut, mengolah, dan memanfaatkan material tersebut. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sampah tidak boleh berhenti di tempat sampah terpilah; ia harus bergerak menuju ekosistem ekonomi sirkular.

Pengepul memiliki posisi strategis sebagai penghubung antara warga, bank sampah, dan industri daur ulang. Mereka menampung material seperti kertas, kardus, plastik, logam, kaleng, botol, dan kaca, lalu menyalurkannya ke rantai pengolahan berikutnya. Tanpa pengepul, banyak sampah bernilai akan tertahan di tingkat rumah tangga atau bank sampah. Karena itu, pengepul perlu dipandang bukan sebagai aktor pinggiran, tetapi sebagai bagian penting dalam sistem pengelolaan sampah kota.

Industri daur ulang berperan mengubah material bekas menjadi bahan baku baru. Namun, industri membutuhkan pasokan yang bersih, terpilah, dan stabil. Jika sampah daur ulang masih bercampur dengan sisa makanan, minyak, popok, pembalut, tisu kotor, atau residu lainnya, maka kualitas material menurun dan biaya pengolahan meningkat. Karena itu, hubungan antara warga, bank sampah, pengepul, dan industri harus dibangun dengan standar kualitas yang jelas.

Pelaku usaha juga harus dilibatkan sebagai mitra strategis. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial menghasilkan **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga** dalam jumlah besar. Mereka dapat bekerja sama dengan bank sampah, pengepul, pengolah organik, dan industri daur ulang untuk memastikan sampah yang masih bernilai tidak langsung masuk ke TPA. Pelaku usaha juga dapat mendukung fasilitas, edukasi, logistik, dan program tanggung jawab sosial lingkungan.

Kemitraan ini harus dibangun secara tertib dan saling menguntungkan. RT/RW dan bank sampah membutuhkan kepastian jadwal pengambilan, harga yang transparan, serta jenis material yang diterima. Pengepul membutuhkan pasokan yang konsisten. Industri membutuhkan kualitas material. Pemerintah membutuhkan sistem yang mengurangi residu. Warga membutuhkan bukti bahwa sampah yang mereka pilah benar-benar dimanfaatkan. Jika semua kepentingan ini dihubungkan, maka ekonomi sirkular dapat berjalan lebih kuat.

Dengan demikian, kemitraan dengan pengepul, industri daur ulang, dan pelaku usaha adalah jembatan antara gerakan warga dan sistem ekonomi. Sampah yang dipilah di rumah tidak boleh kembali menjadi beban. Ia harus masuk ke jalur pemanfaatan yang jelas, adil, dan produktif. Menuju **Jakarta Minim Residu**, kemitraan ini menjadi bukti bahwa pengelolaan sampah bukan hanya urusan kebersihan, tetapi juga strategi membangun ekonomi baru yang lebih hijau, inklusif, dan berkelanjutan.

8.5 INSENTIF EKONOMI BAGI RUMAH TANGGA DAN KOMUNITAS

Insentif ekonomi memiliki peran penting dalam memperkuat kebiasaan memilah sampah di tingkat rumah tangga dan komunitas. Kesadaran lingkungan memang harus menjadi dasar utama, tetapi dalam praktik sosial, perubahan perilaku akan lebih kuat apabila warga merasakan manfaat nyata. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, insentif ekonomi bukan sekadar hadiah, melainkan alat untuk mengubah sampah dari beban menjadi sumber nilai.

Rumah tangga yang memilah sampah anorganik bernilai ekonomi seperti kertas, kardus, botol plastik, kaleng, logam, kaca, dan

material daur ulang lainnya dapat memperoleh manfaat melalui bank sampah. Sampah yang sebelumnya dibuang begitu saja dapat ditimbang, dicatat, dan dikonversi menjadi tabungan, pengurangan iuran lingkungan, kas keluarga, atau bentuk manfaat lain. Dengan cara ini, warga melihat bahwa pemilahan bukan pekerjaan sia-sia, tetapi tindakan yang memiliki dampak ekonomi langsung.

Di tingkat komunitas, insentif ekonomi dapat memperkuat gerakan RT/RW. Hasil pengumpulan sampah daur ulang dapat menjadi kas lingkungan, mendukung kegiatan kebersihan, membiayai penghijauan, memperkuat posko sampah, atau membantu kegiatan sosial warga. Komunitas yang mampu mengelola sampah organik menjadi kompos atau maggot juga dapat memperoleh nilai tambah dari hasil pengolahan tersebut. Dengan demikian, sampah yang dipilah bersama dapat kembali menjadi manfaat bersama.

Insentif ekonomi juga dapat berbentuk penghargaan bagi lingkungan yang berhasil menurunkan residu. RT/RW, sekolah, apartemen, pasar, atau komunitas yang disiplin memilah dapat diberi dukungan fasilitas, pelatihan, akses kemitraan, publikasi keberhasilan, atau bantuan pengembangan bank sampah. Insentif seperti ini penting karena membangun kebanggaan sosial dan memperkuat identitas lingkungan sebagai bagian dari gerakan Jakarta Minim Residu.

Namun, insentif ekonomi tidak boleh membuat warga hanya memilah karena uang. Nilai ekonomi harus menjadi pintu masuk menuju kesadaran yang lebih besar: bahwa sampah yang dipilah dapat mengurangi beban TPA, menjaga lingkungan, membantu petugas, dan memperkuat ekonomi sirkular. Karena itu, insentif

harus disertai edukasi, transparansi pencatatan, keadilan pembagian manfaat, dan sistem pengelolaan yang dapat dipercaya.

Dengan demikian, insentif ekonomi bagi rumah tangga dan komunitas adalah strategi penting untuk mempercepat perubahan perilaku. Jika warga melihat bahwa sampah terpilah dapat menjadi tabungan, kas lingkungan, kompos, produk daur ulang, atau manfaat sosial, maka gerakan pilah sampah akan lebih mudah bertahan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, insentif ekonomi harus menjadi penggerak yang menghubungkan kesadaran ekologis, gotong royong warga, dan nilai ekonomi baru dari sampah yang dikelola dengan benar.

8.6 MENGHUBUNGKAN PILAH SAMPAH DENGAN EKONOMI SIRKULAR JAKARTA

Pilah sampah adalah pintu masuk utama menuju ekonomi sirkular Jakarta. Tanpa pemilahan dari sumber, sampah hanya akan menjadi campuran material yang kotor, berbau, sulit diolah, dan akhirnya dibuang ke TPA. Namun, ketika sampah dipilah sejak rumah tangga, RT/RW, sekolah, kantor, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan pusat perbelanjaan, setiap material dapat diarahkan ke jalur manfaatnya masing-masing. Inilah titik awal perubahan dari ekonomi buang menuju ekonomi sirkular.

Ekonomi sirkular bekerja dengan prinsip bahwa material tidak langsung berakhir sebagai limbah, tetapi dipertahankan nilainya selama mungkin. Sampah organik dapat diolah menjadi kompos, maggot, atau bahan pendukung urban farming. Kertas dan kardus dapat kembali ke industri pengolahan. Plastik tertentu dapat didaur ulang. Kaleng, logam, dan kaca dapat dimanfaatkan kembali. Minyak jelantah dapat dikumpulkan untuk pemanfaatan

lanjutan. Dengan demikian, sampah yang terpilah menjadi bahan baku, bukan sekadar beban.

Dalam konteks **Jakarta Minim Residu**, pilah sampah harus dihubungkan dengan rantai ekonomi yang nyata. Rumah tangga memilah dari sumber. RT/RW mengorganisasi pengumpulan. Bank sampah menampung material bernilai. Pengepul menghubungkan warga dengan pasar daur ulang. Industri mengolah material menjadi produk atau bahan baku baru. Pelaku usaha mendukung pengurangan sampah dan penyerapan material. Pemerintah memastikan regulasi, infrastruktur, insentif, dan sistem data berjalan konsisten.

Tanpa keterhubungan ini, pemilahan dapat kehilangan makna. Warga akan bertanya ke mana sampah yang sudah dipilah dibawa. Bank sampah akan kesulitan bertahan jika tidak memiliki pasar. Pengepul membutuhkan material yang bersih dan stabil. Industri membutuhkan pasokan yang memenuhi standar. Karena itu, ekonomi sirkular tidak boleh dipahami sebagai konsep besar di atas kertas, tetapi harus dibangun sebagai ekosistem yang bekerja dari rumah hingga industri.

Pilah sampah juga membuka peluang ekonomi warga. Sampah daur ulang dapat menjadi tabungan bank sampah, kas lingkungan, bahan baku UMKM, dan sumber kegiatan produktif komunitas. Sampah organik dapat mendukung kompos, maggot, dan pertanian perkotaan. Jika dikelola dengan baik, sampah tidak lagi hanya menyedot biaya pengangkutan dan pemrosesan akhir, tetapi ikut menciptakan nilai tambah bagi masyarakat.

Dengan demikian, menghubungkan pilah sampah dengan ekonomi sirkular Jakarta adalah strategi penting untuk keluar dari budaya membuang. Sampah yang dipilah akan memiliki jalur manfaat,

residu dapat ditekan, TPA tidak lagi menjadi tujuan utama, dan warga memperoleh nilai ekonomi dari perubahan perilaku. Menuju **Jakarta Minim Residu**, ekonomi sirkular harus menjadi gerakan kota: dimulai dari rumah, diperkuat RT/RW, disambungkan bank sampah, didukung pelaku usaha, dan diolah oleh industri secara berkelanjutan.

8.7 DARI SAMPAH MENJADI PENDAPATAN LINGKUNGAN

Sampah dapat menjadi pendapatan lingkungan apabila warga mampu mengubah cara pandang: dari membuang menjadi memilah, dari mencampur menjadi mengelola, dan dari melihat sampah sebagai beban menjadi melihatnya sebagai sumber nilai. Dalam pola lama, sampah hanya menghasilkan biaya: biaya angkut, biaya tenaga, biaya TPS, biaya pengolahan, dan biaya TPA. Namun, dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sebagian sampah dapat dikembalikan menjadi manfaat ekonomi bagi rumah tangga, RT/RW, komunitas, dan kawasan.

Pendapatan lingkungan terutama dapat lahir dari sampah anorganik bernilai ekonomi seperti kertas, kardus, botol plastik, kaleng, logam, kaca, dan material daur ulang lainnya. Jika material ini dipilah, dibersihkan, dikeringkan, dan dikumpulkan secara tertib, maka dapat disetor ke bank sampah, pengepul, koperasi, atau industri daur ulang. Dari proses ini, warga dapat memperoleh tabungan, RT/RW dapat memperoleh kas lingkungan, dan komunitas dapat membiayai kegiatan kebersihan, penghijauan, edukasi, atau operasional bank sampah.

Sampah organik juga dapat menjadi sumber pendapatan atau penghematan lingkungan. Sisa makanan, sampah dapur, dan sampah kebun dapat diolah menjadi kompos, pupuk cair, atau pakan maggot. Hasil pengolahan tersebut dapat digunakan untuk

urban farming, taman lingkungan, kebun warga, atau bahkan dijual apabila kualitas dan volumenya memadai. Dengan demikian, sampah organik tidak lagi menjadi sumber bau dan beban TPA, tetapi menjadi bagian dari ekonomi hijau tingkat komunitas.

Namun, pendapatan dari sampah hanya mungkin terjadi apabila pemilahan dilakukan dengan disiplin. Sampah daur ulang yang kotor akan turun nilainya. Kardus basah sulit dijual. Plastik yang tercemar sisa makanan sulit diproses. Sampah organik yang bercampur popok, pembalut, baterai, atau residu tidak layak diolah. Karena itu, nilai ekonomi sampah sangat ditentukan oleh perilaku warga sejak dari rumah.

RT/RW memiliki peran penting dalam mengubah sampah menjadi pendapatan lingkungan. Pengurus lingkungan dapat membangun bank sampah, menetapkan jadwal setoran, mencatat hasil penjualan, menyusun mekanisme pembagian manfaat, dan memastikan hasil ekonomi digunakan secara transparan. Jika dikelola terbuka, pendapatan dari sampah dapat memperkuat kepercayaan warga dan mendorong partisipasi yang lebih luas.

Dengan demikian, mengubah sampah menjadi pendapatan lingkungan adalah bukti bahwa pilah sampah memiliki manfaat nyata. Warga memperoleh nilai, RT/RW memperoleh dukungan kegiatan, lingkungan menjadi lebih bersih, dan residu menuju TPA berkurang. Menuju **Jakarta Minim Residu**, sampah yang dikelola dengan benar dapat menjadi sumber pendapatan, sumber gotong royong, dan sumber kebanggaan kolektif bagi warga Jakarta.

BAGIAN III

PERAN PEMERINTAH DKI JAKARTA DARI GUBERNUR HINGGA RT/RW

BAB 9

KEPEMIMPINAN GUBERNUR DALAM PROGRAM JAKARTA MINIM RESIDU

9.1 DARURAT SAMPAH SEBAGAI AGENDA STRATEGIS GUBERNUR

Darurat sampah Jakarta harus ditempatkan sebagai **agenda strategis Gubernur**, bukan sekadar urusan teknis dinas kebersihan. Sampah telah menjadi persoalan lintas sektor yang menyentuh lingkungan, kesehatan, ekonomi, pendidikan, tata kelola wilayah, keadilan sosial, dan masa depan kota. Karena itu, penanganannya membutuhkan kepemimpinan tertinggi yang mampu memberi arah, membangun komando, menggerakkan birokrasi, dan menyatukan warga dalam satu gerakan besar.

Gubernur memiliki posisi kunci karena darurat sampah tidak dapat diselesaikan hanya dengan pendekatan sektoral. Dinas Lingkungan Hidup dapat menjalankan fungsi teknis, tetapi perubahan perilaku warga membutuhkan dukungan pendidikan, komunikasi publik, penguatan RT/RW, pengawasan wilayah, insentif ekonomi, serta keterlibatan pelaku usaha. Tanpa komando Gubernur, program pilah sampah berisiko berjalan terpisah-pisah, kuat dalam dokumen tetapi lemah dalam pelaksanaan.

Sebagai agenda strategis, darurat sampah harus masuk ke dalam prioritas pembangunan Jakarta. Artinya, program pilah sampah dari rumah tangga tidak boleh diperlakukan sebagai kegiatan tambahan, tetapi sebagai gerakan resmi kota. Gubernur perlu memastikan bahwa wali kota, camat, lurah, RT/RW, sekolah, perkantoran, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan pusat perbelanjaan memahami peran masing-masing. Semua sumber sampah harus bergerak dalam arah yang sama: mengurangi, memilah, mengolah, memanfaatkan, dan hanya menyisakan residu.

Kepemimpinan Gubernur juga penting untuk membangun kepercayaan publik. Warga akan lebih serius memilah apabila melihat pemerintah memiliki arah yang jelas, sistem yang konsisten, dan keteladanan yang nyata. Jika sampah yang sudah dipilah kembali dicampur, jika jadwal pengumpulan tidak jelas, atau jika pelaku usaha tidak ikut bertanggung jawab, maka kepercayaan warga akan melemah. Karena itu, agenda strategis Gubernur harus mencakup regulasi, infrastruktur, pengangkutan terpilah, pengolahan organik, bank sampah, data, pengawasan, serta komunikasi publik yang kuat.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, Gubernur bukan hanya pengambil kebijakan, tetapi pemimpin gerakan. Darurat sampah harus disampaikan sebagai panggilan bersama: dari rumah tangga hingga kawasan usaha, dari RT/RW hingga provinsi, dari sekolah hingga pasar. Pesan besarnya harus jelas bahwa Jakarta tidak bisa lagi bergantung pada pola angkut-buang dan TPA sebagai penanggung akhir. Kota ini harus berubah dari kota yang membuang menjadi kota yang mengelola.

Dengan demikian, menjadikan darurat sampah sebagai agenda strategis Gubernur adalah langkah politik, administratif, dan

moral yang sangat penting. Tanpa kepemimpinan kuat, program dapat melemah menjadi imbauan. Dengan kepemimpinan kuat, darurat sampah dapat berubah menjadi gerakan kota yang terukur, terarah, dan berkelanjutan menuju Jakarta yang lebih sehat, tertib, adil, dan minim residu.



JAKARTA DARURAT SAMPAH! Pramono Anung Terbitkan Ingub: Wajib Pilah 4 Jenis Sampah dari Rumah per 10 Mei 2025, Langgar Sanksi Menanti!. (Foto: RAMBE)

9.2 MENJADIKAN PILAH SAMPAH SEBAGAI GERAKAN RESMI KOTA

Pilah sampah harus ditetapkan sebagai **gerakan resmi kota**, bukan hanya kegiatan sosialisasi sesaat atau imbauan moral kepada warga. Jakarta menghadapi persoalan sampah yang besar,

kompleks, dan mendesak. Karena itu, pemilahan dari sumber harus menjadi agenda bersama yang memiliki dasar kebijakan, komando pelaksanaan, target terukur, dukungan anggaran, sistem pengawasan, serta komunikasi publik yang konsisten.

Menjadikan pilah sampah sebagai gerakan resmi kota berarti seluruh struktur pemerintahan bergerak dalam satu arah. Gubernur memberi komando dan arah kebijakan. Wali kota mengendalikan pelaksanaan wilayah. Camat mengoordinasikan lintas kelurahan. Lurah menggerakkan masyarakat. RT/RW menjadi ujung tombak perubahan perilaku warga. Dengan struktur seperti ini, pilah sampah tidak lagi berjalan sendiri-sendiri, tetapi menjadi gerakan terpadu dari tingkat provinsi hingga rumah tangga.

Gerakan resmi kota juga harus menjangkau seluruh sumber sampah. Rumah tangga harus memilah dari dapur. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha harus mengelola **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga** secara bertanggung jawab. Tidak boleh ada ketimpangan kewajiban: warga diminta memilah, tetapi pelaku usaha tetap mengirim sampah tercampur. Semua penghasil sampah harus berada dalam standar yang sama: kurangi, pilah, olah, manfaatkan, dan sisakan residu seminimal mungkin.

Sebagai gerakan resmi kota, pilah sampah harus memiliki pesan publik yang kuat dan mudah diingat. Misalnya: **“Pilah dari Rumah, Kurangi Residu, Selamatkan Jakarta.”** Pesan ini harus hadir di sekolah, kantor, pasar, transportasi publik, media sosial, rumah ibadah, pertemuan warga, dan ruang pelayanan pemerintah. Gerakan kota membutuhkan bahasa bersama agar warga merasa menjadi bagian dari perubahan, bukan sekadar objek perintah.

Namun, gerakan resmi tidak cukup hanya dengan slogan. Pemerintah harus memastikan sistemnya siap: tempat sampah terpilah, jadwal pengumpulan yang jelas, bank sampah aktif, pengolahan organik, TPS3R yang berfungsi, armada yang tidak mencampur kembali sampah terpilah, serta data capaian residu yang dapat dipantau. Warga akan percaya apabila melihat bahwa sampah yang mereka pilah benar-benar mengikuti jalur pengelolaan yang berbeda.

Dengan demikian, menjadikan pilah sampah sebagai gerakan resmi kota adalah langkah strategis untuk mengubah kebijakan menjadi budaya. Jakarta tidak dapat lagi mengandalkan pola angkut-buang. Kota ini membutuhkan gerakan besar yang terstruktur, terukur, dan dimiliki bersama. Jika pilah sampah menjadi gerakan resmi kota, maka **Jakarta Minim Residu** bukan lagi sekadar cita-cita, tetapi jalan nyata menuju kota yang lebih sehat, tertib, adil, dan beradab.

9.3 INTEGRASI KEBIJAKAN LINGKUNGAN, KESEHATAN, PENDIDIKAN, DAN EKONOMI

Pengelolaan sampah Jakarta tidak dapat diselesaikan hanya melalui kebijakan lingkungan. Sampah telah menjadi persoalan lintas sektor yang menyentuh kesehatan masyarakat, pendidikan warga, perilaku sosial, ekonomi sirkular, tata kelola wilayah, dan kualitas hidup kota. Karena itu, program **Jakarta Minim Residu** harus dibangun melalui integrasi kebijakan lingkungan, kesehatan, pendidikan, dan ekonomi secara terpadu.

Dari sisi lingkungan, kebijakan sampah harus diarahkan untuk mengurangi timbulan, memperkuat pemilahan dari sumber, mengolah sampah organik, memanfaatkan sampah daur ulang, dan menekan residu ke TPA. Sampah tidak boleh lagi dipandang

sebagai urusan akhir setelah dibuang, tetapi sebagai aliran material yang harus dikendalikan sejak rumah tangga, RT/RW, perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, dan kawasan usaha.

Dari sisi kesehatan, sampah yang tidak dikelola dengan benar dapat menimbulkan bau, lindi, vektor penyakit, pencemaran, dan risiko sanitasi. Popok, pembalut, masker, tisu kotor, sampah B3 rumah tangga, serta sampah elektronik kecil harus dipisahkan agar tidak membahayakan petugas, pemulung, warga sekitar TPS, dan masyarakat sekitar TPA. Karena itu, kebijakan sampah harus terhubung dengan agenda kesehatan lingkungan dan perlindungan masyarakat.

Dari sisi pendidikan, perubahan perilaku tidak mungkin terjadi hanya melalui aturan. Warga perlu diedukasi secara terus-menerus, mulai dari anak-anak di sekolah hingga keluarga di rumah. Sekolah harus menjadi ruang pembentukan budaya pilah sampah. RT/RW harus menjadi pusat pembelajaran warga. Media publik harus menyampaikan pesan yang sederhana dan berulang. Pendidikan menjadi kunci agar pilah sampah tidak hanya dipatuhi karena kewajiban, tetapi dijalankan sebagai kebiasaan.

Dari sisi ekonomi, sampah harus dihubungkan dengan ekonomi sirkular. Kertas, kardus, plastik, botol, kaleng, kaca, logam, minyak jelantah, kompos, dan maggot dapat menjadi sumber nilai apabila dipilah dan dikelola dengan benar. Bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM, industri daur ulang, dan pelaku usaha perlu masuk dalam satu ekosistem ekonomi hijau. Dengan demikian, sampah tidak hanya dikurangi, tetapi juga dimanfaatkan sebagai sumber produktivitas warga.

Dengan demikian, integrasi kebijakan lingkungan, kesehatan, pendidikan, dan ekonomi adalah syarat utama agar **Jakarta Minim Residu** tidak menjadi program sektoral yang terpisah-pisah. Sampah harus dikelola sebagai agenda kota yang menyatukan perlindungan lingkungan, kesehatan publik, pendidikan perilaku, dan peluang ekonomi baru. Hanya dengan integrasi tersebut, Jakarta dapat keluar dari darurat sampah menuju kota yang lebih sehat, produktif, adil, dan beradab.

9.4 KOMANDO PROGRAM DARI PROVINSI HINGGA KELURAHAN

Program **Jakarta Minim Residu** membutuhkan komando yang jelas dari tingkat provinsi hingga kelurahan. Darurat sampah tidak dapat diatasi dengan gerakan yang terpecah, sporadis, dan bergantung pada inisiatif masing-masing wilayah. Jakarta membutuhkan satu garis komando yang tegas, terukur, dan konsisten agar kebijakan pilah sampah dari sumber benar-benar bergerak dari kantor gubernur sampai ke rumah tangga warga.

Di tingkat provinsi, Gubernur harus menjadi pemimpin utama arah kebijakan. Provinsi menetapkan regulasi, target, standar pemilahan, sistem pengangkutan terpilah, dukungan anggaran, insentif, disinsentif, serta mekanisme monitoring dan evaluasi. Tanpa komando provinsi yang kuat, program berisiko hanya menjadi imbauan umum yang tidak memiliki daya paksa, daya arah, dan daya ukur.

Di tingkat kota administrasi, wali kota berperan sebagai pengendali pelaksanaan wilayah. Wali kota harus memastikan bahwa seluruh kecamatan dan kelurahan bergerak dalam standar yang sama. Kecamatan kemudian menjadi simpul koordinasi lintas kelurahan, memastikan jadwal, fasilitas, edukasi, bank sampah,

TPS3R, dan pelaporan berjalan sesuai rencana. Lurah menjadi motor penggerak paling dekat dengan warga, menjembatani kebijakan pemerintah dengan praktik sosial di lingkungan.

Kelurahan memiliki posisi sangat strategis karena berhadapan langsung dengan RT/RW, kader lingkungan, bank sampah, sekolah, pasar, rumah ibadah, pelaku usaha kecil, dan warga. Di tingkat kelurahan, program besar harus diterjemahkan menjadi kerja nyata: pendataan sumber sampah, pemetaan rumah tangga pemilah, penguatan bank sampah, pengumpulan organik, jadwal residu, sosialisasi warga, dan pelaporan capaian. Tanpa kelurahan yang aktif, kebijakan provinsi akan sulit menembus kehidupan harian masyarakat.

Komando program juga harus memastikan tidak ada ruang abu-abu dalam pembagian tugas. Provinsi memberi arah dan sumber daya. Kota administrasi mengendalikan wilayah. Kecamatan mengoordinasikan. Kelurahan menggerakkan. RT/RW melaksanakan bersama warga. Pelaku usaha mengelola Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Dengan pembagian seperti ini, setiap aktor mengetahui tanggung jawabnya dan tidak saling menunggu.

Dengan demikian, komando program dari provinsi hingga kelurahan adalah tulang punggung keberhasilan **Jakarta Minim Residu**. Tanpa komando, gerakan akan melemah. Dengan komando yang kuat, terukur, dan menyentuh wilayah, pilah sampah dapat berubah dari kebijakan menjadi tindakan nyata. Jakarta membutuhkan kepemimpinan berjenjang yang tidak hanya memberi instruksi, tetapi memastikan perubahan terjadi di rumah tangga, RT/RW, kelurahan, dan seluruh ruang kehidupan kota.

9.5 PENDANAAN, REGULASI, INSENTIF, DAN PENGAWASAN

Program **Jakarta Minim Residu** tidak akan berhasil apabila hanya bertumpu pada imbauan moral. Gerakan pilah sampah membutuhkan fondasi kebijakan yang kuat, yaitu pendanaan yang memadai, regulasi yang jelas, insentif yang mendorong perubahan, dan pengawasan yang konsisten. Tanpa empat unsur ini, program berisiko menjadi kampanye sesaat: ramai di awal, tetapi melemah dalam pelaksanaan.

Pendanaan menjadi syarat utama karena perubahan sistem membutuhkan dukungan nyata. Pemerintah perlu menyediakan anggaran untuk edukasi warga, pelatihan RT/RW, penguatan bank sampah, penyediaan tempat sampah terpilah, pengolahan sampah organik, TPS3R, transportasi sampah terpilah, sistem data, serta monitoring wilayah. Jika pemilahan diminta dari rumah tangga, maka pemerintah juga harus memastikan infrastruktur pendukungnya tersedia dan dapat diakses.

Regulasi diperlukan agar seluruh pihak memiliki kewajiban yang jelas. Rumah tangga harus diarahkan untuk memilah dari sumber. RT/RW perlu diberi peran resmi dalam edukasi dan pengawasan lingkungan. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha wajib mengelola **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga** secara bertanggung jawab. Regulasi harus menegaskan bahwa TPA hanya menjadi tempat akhir bagi residu, bukan tujuan semua jenis sampah tercampur.

Insentif dibutuhkan untuk mempercepat perubahan perilaku. Warga, RT/RW, kelurahan, sekolah, dan pelaku usaha yang berhasil mengurangi residu perlu diberi penghargaan, dukungan fasilitas, publikasi keberhasilan, pengurangan beban tertentu, atau

akses program lingkungan. Insentif bukan sekadar hadiah, tetapi cara membangun kebanggaan dan menunjukkan bahwa perilaku baik memiliki manfaat nyata bagi warga dan kota.

Namun, insentif harus disertai pengawasan. Tanpa pengawasan, aturan mudah menjadi formalitas. Pemerintah perlu memantau apakah rumah tangga memilah, apakah RT/RW memiliki sistem pengumpulan terpilah, apakah pelaku usaha menjalankan SOP, apakah sampah yang dipilah tidak dicampur kembali, dan apakah residu benar-benar menurun. Pengawasan harus tegas, tetapi tetap edukatif dan humanis agar warga merasa dibimbing, bukan hanya dihukum.

Dengan demikian, pendanaan, regulasi, insentif, dan pengawasan adalah empat pilar kebijakan yang menentukan keberhasilan **Jakarta Minim Residu**. Pendanaan memberi tenaga, regulasi memberi arah, insentif memberi dorongan, dan pengawasan menjaga disiplin. Jika keempatnya berjalan bersama, pilah sampah tidak lagi menjadi sekadar ajakan, tetapi berubah menjadi sistem kota yang kuat, adil, terukur, dan berkelanjutan.

9.6 KOMUNIKASI PUBLIK: MENGUBAH KEBIJAKAN MENJADI GERAKAN MASSA

Komunikasi publik adalah jembatan yang mengubah kebijakan pilah sampah dari dokumen pemerintahan menjadi gerakan massa. Kebijakan yang baik tidak akan bergerak apabila tidak dipahami warga. Regulasi yang kuat tidak akan hidup apabila tidak diterjemahkan ke dalam bahasa yang sederhana, dekat, dan menggugah. Karena itu, program **Jakarta Minim Residu** membutuhkan komunikasi publik yang konsisten, masif, edukatif, dan menyentuh kehidupan sehari-hari masyarakat.

Dalam darurat sampah, pesan publik tidak boleh hanya berisi perintah teknis. Warga perlu memahami mengapa mereka harus memilah, apa akibat jika sampah terus dicampur, ke mana sampah setelah dipilah, dan bagaimana tindakan kecil di rumah berdampak besar bagi kota. Pesan seperti **“Pilah dari Rumah, Kurangi Residu, Selamatkan Jakarta”** harus menjadi bahasa bersama yang mudah diingat, mudah diulang, dan mudah dipraktikkan oleh seluruh lapisan masyarakat.

Komunikasi publik harus menjangkau semua kelompok. Anak-anak membutuhkan bahasa visual dan praktik sederhana di sekolah. Remaja dapat digerakkan melalui media sosial dan komunitas kreatif. Orang tua membutuhkan panduan praktis di rumah. RT/RW membutuhkan materi sosialisasi yang jelas. Pelaku usaha membutuhkan standar operasional. Aparatur pemerintah membutuhkan narasi komando yang seragam. Tanpa segmentasi komunikasi, pesan pilah sampah mudah menjadi umum, tetapi tidak mengubah perilaku.

Media sosial, televisi, radio, spanduk lingkungan, grup warga, sekolah, rumah ibadah, pasar, kantor kelurahan, dan forum RT/RW harus menjadi kanal gerakan. Namun, komunikasi tidak boleh berhenti pada slogan. Ia harus menyampaikan contoh nyata: cara memilah sampah, jadwal pengumpulan, manfaat bank sampah, pengolahan organik, pengurangan plastik, dan pengertian residu. Warga harus melihat bahwa program ini dapat dilakukan, bukan hanya diperintahkan.

Gubernur dan jajaran pemerintah daerah perlu menjadi wajah utama komunikasi publik. Ketika pemimpin menyampaikan pesan secara konsisten, memberi contoh, dan menunjukkan kemajuan program, kepercayaan warga akan meningkat. Komunikasi juga harus menampilkan keberhasilan RT/RW, sekolah, pasar,

apartemen, hotel, restoran, dan komunitas yang berhasil mengurangi residu. Contoh baik akan menular lebih kuat daripada sekadar imbauan.

Dengan demikian, komunikasi publik adalah mesin sosial dari gerakan **Jakarta Minim Residu**. Ia mengubah kebijakan menjadi pemahaman, pemahaman menjadi kebiasaan, dan kebiasaan menjadi gerakan massa. Jika komunikasi dilakukan secara kuat, jujur, dan berkelanjutan, maka pilah sampah tidak lagi menjadi program pemerintah semata, tetapi menjadi gerakan warga Jakarta untuk menyelamatkan kotanya sendiri.

BAB 10

PERAN WALI KOTA, CAMAT, DAN LURAH DALAM IMPLEMENTASI WILAYAH

10.1 WALI KOTA SEBAGAI PENGENDALI PROGRAM WILAYAH

Wali Kota memiliki peran strategis sebagai pengendali program **Jakarta Minim Residu** di tingkat wilayah kota administrasi. Jika Gubernur menetapkan arah besar kebijakan, maka Wali Kota memastikan bahwa arah tersebut benar-benar diterjemahkan menjadi pelaksanaan nyata di kecamatan, kelurahan, RT/RW, kawasan usaha, sekolah, pasar, apartemen, hotel, restoran, dan ruang-ruang aktivitas warga. Tanpa pengendalian wilayah yang kuat, program pilah sampah berisiko berhenti sebagai kebijakan provinsi yang tidak merata di lapangan.

Sebagai pengendali wilayah, Wali Kota harus memastikan setiap kecamatan dan kelurahan memiliki target, jadwal, mekanisme, dan indikator yang jelas. Program pilah sampah tidak boleh berjalan sporadis, bergantung pada semangat masing-masing kelurahan, atau hanya aktif ketika ada kampanye. Wali Kota perlu membangun sistem komando wilayah yang menghubungkan kebijakan provinsi dengan kerja operasional camat, lurah, RT/RW, kader lingkungan, bank sampah, TPS3R, dan pelaku usaha.

Peran Wali Kota juga penting dalam memastikan pemerataan pelaksanaan. Setiap wilayah kota memiliki karakter berbeda: ada permukiman padat, kawasan perkantoran, pasar tradisional, pusat perbelanjaan, hunian vertikal, sekolah, kawasan kuliner, dan lingkungan kampung kota. Karena itu, strategi pengelolaan sampah tidak cukup dibuat seragam. Wali Kota harus mampu mengendalikan program agar prinsipnya sama, tetapi pelaksanaannya menyesuaikan kondisi wilayah.



Unsur kepemimpinan wilayah, kader, kelurahan, PPSU, bank sampah, dan implementasi lapangan
Sumber: <https://barat.jakarta.go.id/>

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, Wali Kota harus mengawal agar sampah rumah tangga dan **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** benar-benar dipilah dari sumber. Rumah tangga harus bergerak melalui RT/RW. Pasar harus mengelola organik. Perkantoran harus memilah kertas dan plastik. Restoran dan hotel harus menangani sisa makanan. Apartemen harus memiliki sistem pengumpulan terpilah. Semua sumber sampah di wilayah kota harus masuk dalam kendali program, bukan berjalan sendiri-sendiri.

Wali Kota juga perlu memastikan adanya data wilayah yang akurat. Berapa kelurahan yang sudah menjalankan pilah sampah, berapa RT/RW yang memiliki bank sampah, berapa volume organik yang diolah, berapa material daur ulang yang terserap, dan berapa residu yang masih dikirim ke TPA. Tanpa data,

pengendalian program hanya akan berbasis laporan umum. Dengan data, Wali Kota dapat mengetahui wilayah yang berhasil, wilayah yang tertinggal, dan titik yang membutuhkan intervensi.

Dengan demikian, Wali Kota adalah pengendali strategis dalam memastikan program **Jakarta Minim Residu** berjalan efektif di wilayah. Ia bukan hanya koordinator administratif, tetapi penggerak perubahan sistem. Jika Wali Kota mampu mengendalikan kecamatan, menguatkan kelurahan, memastikan RT/RW bergerak, dan menuntut pelaku usaha bertanggung jawab, maka pilah sampah dapat berubah dari kebijakan menjadi praktik wilayah yang nyata, terukur, dan berkelanjutan.

10.2 CAMAT SEBAGAI KOORDINATOR LINTAS KELURAHAN

Camat memiliki peran penting sebagai koordinator lintas kelurahan dalam pelaksanaan program **Jakarta Minim Residu**. Jika Wali Kota mengendalikan program pada tingkat kota administrasi, maka Camat memastikan bahwa seluruh kelurahan di wilayah kecamatan bergerak dalam arah yang sama, dengan standar yang seragam, tetapi tetap menyesuaikan kondisi lokal masing-masing. Tanpa koordinasi kecamatan yang kuat, program pilah sampah berisiko berjalan tidak merata: ada kelurahan yang maju, tetapi ada pula yang tertinggal.

Sebagai koordinator lintas kelurahan, Camat harus memastikan bahwa setiap lurah memahami target, mekanisme, jadwal, dan indikator keberhasilan program. Pilah sampah tidak boleh hanya menjadi kegiatan seremonial di satu-dua kelurahan, melainkan harus menjadi gerakan kecamatan. Camat perlu mengoordinasikan edukasi warga, penguatan RT/RW, aktivasi bank sampah, pengolahan sampah organik, pengumpulan sampah daur ulang, serta pengendalian residu di seluruh kelurahan.

Peran Camat sangat strategis karena banyak persoalan sampah tidak berhenti pada batas administratif kelurahan. Pengangkutan sampah, jalur TPS, keberadaan pasar, sekolah, rumah ibadah, kawasan usaha, apartemen, restoran, dan pusat keramaian sering kali memengaruhi lebih dari satu kelurahan. Karena itu, Camat harus mampu menyatukan kerja lintas wilayah agar tidak terjadi ketimpangan layanan, tumpang tindih tanggung jawab, atau saling lempar beban antarwilayah.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, Camat perlu mendorong setiap kelurahan memiliki peta sumber sampah. Peta ini mencakup rumah tangga, RT/RW, pasar, sekolah, kantor, restoran, hotel, apartemen, pusat belanja, dan sumber **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSRT)** lainnya. Dengan peta tersebut, kecamatan dapat mengetahui wilayah mana yang membutuhkan penguatan bank sampah, pengolahan organik, edukasi tambahan, atau pengawasan terhadap pelaku usaha.

Camat juga harus membangun sistem pelaporan yang sederhana tetapi tegas. Setiap kelurahan perlu melaporkan jumlah RT/RW yang memilah, volume sampah organik yang diolah, jumlah sampah daur ulang yang dikumpulkan, kondisi bank sampah, serta residu yang masih dikirim ke TPA. Data ini menjadi dasar bagi Camat untuk melakukan evaluasi, memberi arahan, membandingkan capaian antar kelurahan, dan mendorong kompetisi sehat menuju kelurahan minim residu.

Dengan demikian, Camat adalah simpul koordinasi yang menentukan konsistensi gerakan pilah sampah lintas kelurahan. Camat bukan hanya pejabat administratif, tetapi penggerak wilayah yang memastikan setiap kelurahan berjalan, setiap RT/RW didukung, setiap sumber sampah dipetakan, dan setiap residu ditekan. Jika koordinasi kecamatan kuat, maka **Jakarta**

Minim Residu tidak hanya menjadi kebijakan provinsi, tetapi menjadi gerakan wilayah yang nyata, terukur, dan berkelanjutan.

10.3 LURAH SEBAGAI MOTOR PENGGERAK MASYARAKAT

Lurah memiliki posisi yang sangat penting sebagai motor penggerak masyarakat dalam program **Jakarta Minim Residu**. Jika Gubernur menetapkan arah kebijakan, Wali Kota mengendalikan wilayah, dan Camat mengoordinasikan lintas kelurahan, maka Lurah adalah pemimpin terdekat yang berhadapan langsung dengan RT/RW, kader lingkungan, tokoh masyarakat, sekolah, pasar, rumah ibadah, pelaku usaha kecil, dan warga. Di tingkat kelurahan, kebijakan besar diuji menjadi tindakan nyata.

Sebagai motor penggerak, Lurah tidak cukup hanya menyampaikan instruksi. Lurah harus mampu membangun kesadaran, menggerakkan partisipasi, mengoordinasikan sumber daya, dan memastikan setiap RT/RW memiliki pola kerja yang jelas. Program pilah sampah harus diterjemahkan menjadi kegiatan konkret: sosialisasi warga, pendataan rumah tangga pemilah, penguatan bank sampah, pengelolaan sampah organik, jadwal pengumpulan terpilah, serta pengawasan residu.

Kelurahan adalah ruang paling strategis untuk menyatukan kebijakan dan kehidupan sosial warga. Di wilayah kelurahan terdapat rumah tangga, sekolah, kantor kecil, warung, rumah makan, pasar lingkungan, apartemen, rumah ibadah, fasilitas umum, dan berbagai sumber **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**. Karena itu, Lurah harus mampu memetakan sumber sampah, mengenali masalah lapangan, dan menggerakkan semua pihak agar tidak ada sumber sampah yang berjalan sendiri-sendiri.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, Lurah perlu membangun gerakan berbasis RT/RW. Ketua RT/RW harus didampingi, kader lingkungan perlu dibentuk, bank sampah harus diaktifkan, dan warga perlu diberi panduan sederhana tentang pemilahan organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus. Lurah juga harus memastikan bahwa sampah yang sudah dipilah tidak kembali dicampur dalam proses pengumpulan. Kepercayaan warga sangat ditentukan oleh konsistensi sistem di tingkat kelurahan.

Lurah juga berperan penting dalam membangun budaya kompetisi positif antar-RT/RW. Lingkungan yang berhasil memilah, mengurangi residu, mengolah sampah organik, dan mengaktifkan bank sampah perlu diapresiasi. Sebaliknya, lingkungan yang belum berjalan perlu dibina secara intensif. Dengan pendekatan ini, kelurahan tidak hanya menjadi wilayah administratif, tetapi menjadi ruang tumbuhnya gerakan sosial menuju minim residu.

Dengan demikian, Lurah adalah motor penggerak yang menentukan hidup atau tidaknya program di tingkat warga. Tanpa Lurah yang aktif, RT/RW dapat kehilangan arah dan warga dapat kembali pada kebiasaan lama. Dengan Lurah yang kuat, dekat, dan konsisten, pilah sampah dapat menjadi budaya kelurahan. Dari kelurahan yang bergerak, Jakarta dapat membangun fondasi nyata menuju kota yang lebih sehat, tertib, beradab, dan minim residu.

10.4 MEMBENTUK PETA JALAN PILAH SAMPAH TINGKAT KELURAHAN

Membentuk peta jalan pilah sampah tingkat kelurahan adalah langkah penting agar program **Jakarta Minim Residu** tidak berjalan sporadis, seremonial, atau bergantung pada semangat sesaat. Kelurahan membutuhkan arah kerja yang jelas: dari mana

memulai, siapa yang bertanggung jawab, apa targetnya, bagaimana tahap pelaksanaannya, dan bagaimana keberhasilannya diukur. Tanpa peta jalan, gerakan pilah sampah mudah berhenti pada sosialisasi, tetapi lemah dalam tindakan.

Peta jalan kelurahan harus dimulai dari pemetaan sumber sampah. Lurah bersama RT/RW perlu mengetahui jumlah rumah tangga, titik sampah lingkungan, bank sampah, sekolah, pasar, rumah ibadah, warung, kantor kecil, apartemen, restoran, dan sumber **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** lainnya. Dari pemetaan ini, kelurahan dapat memahami wilayah mana yang sudah siap, wilayah mana yang perlu pendampingan, dan titik mana yang menjadi prioritas pengurangan residu.

Tahap berikutnya adalah menyusun target bertahap. Kelurahan dapat menetapkan berapa RT/RW yang mulai memilah, berapa rumah tangga yang menjadi percontohan, berapa bank sampah yang diaktifkan, berapa titik pengumpulan organik yang dibangun, serta berapa persen residu yang ingin dikurangi. Target tidak harus langsung besar, tetapi harus nyata, terukur, dan meningkat secara bertahap. Dengan cara ini, perubahan dapat dikawal secara realistis.

Peta jalan juga harus memuat pembagian peran. Lurah memimpin dan mengoordinasikan. RT/RW menggerakkan warga. Kader lingkungan melakukan edukasi dan pemantauan. Bank sampah menampung material bernilai. Petugas kebersihan menjalankan pengumpulan terpilah. Sekolah, rumah ibadah, dan pelaku usaha ikut menjadi simpul perubahan. Jika peran tidak jelas, program akan mudah saling menunggu dan kehilangan daya gerak.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, peta jalan kelurahan harus menghubungkan pemilahan dengan sistem lanjutan.

Sampah organik harus memiliki jalur pengolahan, sampah daur ulang harus tersambung ke bank sampah atau pengepul, sampah khusus harus memiliki titik pengumpulan aman, dan residu harus dikelola sebagai sisa akhir. Pemilahan tidak boleh berhenti di rumah warga; ia harus terhubung dengan ekosistem pengelolaan wilayah.

Dengan demikian, peta jalan pilah sampah tingkat kelurahan adalah kompas perubahan. Ia membuat program lebih terarah, warga lebih mudah bergerak, RT/RW lebih jelas bekerja, dan pemerintah lebih mudah mengevaluasi. Jika setiap kelurahan memiliki peta jalan yang kuat, maka **Jakarta Minim Residu** tidak lagi menjadi cita-cita besar di tingkat provinsi, tetapi menjadi gerakan nyata yang tumbuh dari wilayah, lingkungan, dan rumah tangga warga.

10.5 PENDATAAN SUMBER SAMPAH DAN TITIK PENGELOLAAN

Pendataan sumber sampah dan titik pengelolaan adalah fondasi penting dalam pelaksanaan **Jakarta Minim Residu** di tingkat kelurahan. Tanpa data yang jelas, program pilah sampah akan berjalan berdasarkan perkiraan, bukan berdasarkan kenyataan lapangan. Kelurahan perlu mengetahui dari mana sampah berasal, berapa banyak sumbernya, jenis sampah apa yang dominan, dan ke mana sampah tersebut dapat dikelola sebelum menjadi residu.

Sumber sampah di kelurahan tidak hanya berasal dari rumah tangga. Di dalam satu wilayah terdapat sekolah, pasar, rumah ibadah, kantor kecil, warung, restoran, apartemen, fasilitas umum, fasilitas sosial, serta berbagai sumber **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**. Setiap sumber memiliki karakter sampah yang berbeda. Rumah tangga banyak menghasilkan

sampah dapur dan residu harian. Pasar menghasilkan sampah organik dan kemasan. Sekolah menghasilkan sampah jajanan, kertas, dan plastik. Restoran menghasilkan sisa makanan, minyak jelantah, kardus, dan botol.

Pendataan juga harus mencakup titik pengelolaan yang sudah ada. Kelurahan perlu memetakan bank sampah, TPS3R, komposter komunal, lubang biopori, unit maggot, titik pengumpulan minyak jelantah, lokasi pengumpulan sampah elektronik, serta jalur kerja sama dengan pengepul atau pengolah daur ulang. Dengan peta ini, kelurahan dapat mengetahui apakah sampah terpilah memiliki tempat tujuan yang jelas atau justru berisiko kembali tercampur.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, data menjadi alat pengendali kebijakan. Kelurahan perlu mencatat jumlah RT/RW yang sudah memilah, jumlah rumah tangga yang aktif, volume sampah organik yang diolah, jumlah sampah daur ulang yang terkumpul, serta residu yang masih dikirim ke TPA. Data sederhana ini sangat penting untuk melihat kemajuan, mengidentifikasi hambatan, dan menentukan wilayah yang membutuhkan pendampingan lebih kuat.

Pendataan juga membantu membangun akuntabilitas. Warga akan lebih percaya apabila program memiliki hasil yang terukur. RT/RW akan lebih mudah mengevaluasi apabila memiliki catatan rutin. Camat dan Wali Kota dapat membandingkan capaian antarwilayah. Pemerintah provinsi dapat menyusun kebijakan berdasarkan bukti, bukan hanya laporan umum. Dengan data, gerakan pilah sampah menjadi lebih serius, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Dengan demikian, pendataan sumber sampah dan titik pengelolaan adalah mata dan peta bagi kelurahan. Tanpa data,

program berjalan dalam gelap. Dengan data, kelurahan dapat bergerak lebih tepat, RT/RW dapat bekerja lebih terarah, dan pemerintah dapat memastikan bahwa sampah tidak hanya dipilah, tetapi benar-benar dikelola. Menuju **Jakarta Minim Residu**, setiap sumber harus tercatat, setiap titik pengelolaan harus terhubung, dan setiap residu harus dapat dipertanggungjawabkan.

10.6 PELAPORAN, MONITORING, DAN EVALUASI BERBASIS WILAYAH

Pelaporan, monitoring, dan evaluasi berbasis wilayah adalah instrumen penting untuk memastikan program **Jakarta Minim Residu** berjalan nyata, bukan sekadar menjadi slogan. Program pilah sampah tidak cukup hanya diluncurkan, disosialisasikan, lalu dibiarkan berjalan tanpa ukuran. Setiap wilayah harus memiliki mekanisme pelaporan yang jelas, pemantauan yang rutin, dan evaluasi yang mampu menunjukkan apakah sampah benar-benar berkurang, terpilah, terolah, termanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin.

Pelaporan berbasis wilayah harus dimulai dari tingkat RT/RW. Data sederhana dapat mencakup jumlah rumah tangga yang sudah memilah, volume sampah organik yang dikumpulkan atau diolah, jumlah sampah daur ulang yang disetor ke bank sampah, jumlah sampah khusus yang terkumpul, serta residu yang masih keluar dari lingkungan. Data ini kemudian dihimpun oleh kelurahan, dikonsolidasikan oleh kecamatan, dikendalikan oleh kota administrasi, dan menjadi dasar evaluasi di tingkat provinsi.

Monitoring diperlukan agar pelaksanaan tidak menyimpang dari tujuan. Pemerintah wilayah perlu memantau apakah sampah yang sudah dipilah warga tetap terpisah saat dikumpulkan, apakah bank sampah berjalan, apakah komposter atau pengolahan

organik berfungsi, apakah pelaku usaha mengelola **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**, dan apakah residu benar-benar menurun. Tanpa monitoring, program mudah berubah menjadi formalitas administratif yang tidak menyentuh perubahan perilaku.

Evaluasi berbasis wilayah harus dilakukan secara berkala dan terbuka. Kelurahan dapat menilai RT/RW yang berhasil, wilayah yang masih tertinggal, titik yang bermasalah, serta kebutuhan dukungan tambahan. Kecamatan dapat membandingkan capaian antar-kelurahan. Wali Kota dapat melihat peta kemajuan wilayah secara menyeluruh. Pemerintah provinsi dapat menentukan kebijakan lanjutan berdasarkan bukti, bukan sekadar laporan umum.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, indikator keberhasilan tidak boleh hanya diukur dari banyaknya sampah yang terangkut. Ukuran yang lebih penting adalah berapa banyak sampah yang tidak lagi masuk ke TPA karena sudah dikurangi, dipilah, diolah, atau dimanfaatkan. Semakin kecil residu, semakin berhasil wilayah tersebut. Dengan indikator seperti ini, pengelolaan sampah tidak lagi berorientasi pada pembuangan, tetapi pada pengurangan beban akhir.

Dengan demikian, pelaporan, monitoring, dan evaluasi berbasis wilayah adalah alat kendali utama menuju **Jakarta Minim Residu**. Tanpa pelaporan, program tidak terlihat. Tanpa monitoring, pelaksanaan mudah lemah. Tanpa evaluasi, kesalahan akan berulang. Dengan sistem yang tertib, setiap wilayah dapat mengetahui kemajuannya, memperbaiki kelemahannya, dan bergerak lebih disiplin menuju Jakarta yang sehat, tertib, beradab, dan minim residu.

10.7 KOMPETISI ANTARWILAYAH MENUJU KELURAHAN MINIM RESIDU

Kompetisi antarwilayah menuju **Kelurahan Minim Residu** dapat menjadi strategi penting untuk mempercepat perubahan perilaku dan memperkuat pelaksanaan program **Jakarta Minim Residu**. Persoalan sampah tidak cukup dijawab dengan instruksi, tetapi juga perlu dibangun melalui motivasi, kebanggaan, keteladanan, dan pengakuan sosial. Kompetisi yang sehat dapat mendorong kelurahan, RT/RW, sekolah, komunitas, dan pelaku usaha untuk bergerak lebih aktif dalam mengurangi, memilah, mengolah, dan memanfaatkan sampah dari sumber.

Kompetisi ini tidak boleh dipahami sebagai lomba seremonial semata. Ukurannya harus jelas dan berbasis data. Kelurahan dapat dinilai dari jumlah RT/RW yang menjalankan pemilahan, jumlah rumah tangga yang berpartisipasi, volume sampah organik yang diolah, jumlah sampah daur ulang yang terkumpul, keaktifan bank sampah, pengelolaan sampah khusus, keterlibatan sekolah dan pelaku usaha, serta penurunan residu yang dikirim ke TPA. Dengan indikator seperti ini, kompetisi tidak hanya menilai tampilan kebersihan, tetapi perubahan sistem dan perilaku.

Kompetisi antarwilayah juga dapat membangun rasa bangga warga. Kelurahan yang berhasil mengurangi residu dapat menjadi contoh bagi kelurahan lain. RT/RW yang disiplin memilah dapat diangkat sebagai model. Sekolah, pasar, apartemen, restoran, hotel, dan kawasan usaha yang berhasil mengelola **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** dapat diberi penghargaan. Dengan demikian, keberhasilan tidak hanya menjadi catatan administratif, tetapi menjadi inspirasi sosial yang menular.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, kompetisi harus disertai pembinaan. Wilayah yang belum berhasil tidak boleh hanya dinilai rendah, tetapi harus didampingi agar mampu memperbaiki sistemnya. Pemerintah kota, kecamatan, dan kelurahan perlu menggunakan hasil kompetisi sebagai bahan evaluasi: wilayah mana yang membutuhkan fasilitas, edukasi tambahan, penguatan bank sampah, pengolahan organik, atau pengawasan terhadap pelaku usaha. Kompetisi yang baik bukan hanya mencari pemenang, tetapi mempercepat semua wilayah untuk naik kelas.

Penghargaan dalam kompetisi dapat berbentuk sertifikat, publikasi keberhasilan, dukungan fasilitas, bantuan pengembangan bank sampah, pelatihan, atau prioritas program lingkungan. Penghargaan seperti ini penting karena membangun legitimasi sosial bahwa memilah sampah adalah perilaku terhormat dan bernilai. Warga akan lebih bangga ketika lingkungannya dikenal sebagai wilayah yang tertib, bersih, dan mampu menekan residu.

Dengan demikian, kompetisi antarwilayah menuju Kelurahan Minim Residu adalah alat penggerak, alat evaluasi, sekaligus alat pembangun kebanggaan kolektif. Jika dirancang dengan indikator yang adil, data yang jelas, dan pembinaan yang konsisten, kompetisi ini dapat mengubah program pilah sampah menjadi gerakan wilayah. Dari kelurahan yang berlomba mengurangi residu, Jakarta dapat membangun budaya baru: tidak lagi bangga karena sampah terangkut, tetapi bangga karena sampah berhasil dikurangi dari sumbernya.

BAB 11

RT/RW SEBAGAI GARDA TERDEPAN REVOLUSI SAMPAH JAKARTA

11.1 MENGAPA RT/RW MENENTUKAN KEBERHASILAN PROGRAM

RT/RW menentukan keberhasilan program **Jakarta Minim Residu** karena berada pada titik paling dekat dengan kehidupan warga. Di tingkat inilah kebijakan besar pemerintah bertemu dengan perilaku nyata masyarakat: bagaimana keluarga membuang sampah, apakah rumah tangga memilah, apakah sampah organik dipisahkan, apakah bahan daur ulang disimpan, dan apakah residu benar-benar ditekan. Tanpa RT/RW yang aktif, program pilah sampah akan sulit menembus kebiasaan harian warga.

RT/RW adalah simpul sosial yang menghubungkan rumah tangga dengan sistem kota. Pemerintah dapat menetapkan aturan, kelurahan dapat melakukan sosialisasi, dan dinas dapat menyediakan fasilitas, tetapi perubahan perilaku terjadi di lingkungan. Ketua RT/RW, kader lingkungan, PKK, karang taruna, tokoh masyarakat, dan petugas lingkungan memiliki kedekatan langsung dengan warga. Mereka dapat mengajak, mengingatkan, memberi contoh, mengawasi, dan membangun kesepakatan bersama secara lebih efektif.

Peran RT/RW sangat penting karena sampah bukan hanya persoalan teknis, tetapi persoalan disiplin sosial. Warga lebih mudah memilah apabila lingkungannya memiliki aturan yang sama. Rumah tangga lebih konsisten apabila ada jadwal pengumpulan terpilah. Bank sampah lebih hidup apabila RT/RW mengorganisasi setoran warga. Pengolahan organik lebih mungkin berjalan apabila ada titik komunal. Dengan demikian, RT/RW mengubah tindakan individu menjadi gerakan lingkungan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, RT/RW harus menjadi penggerak utama pemilahan dari sumber. RT/RW dapat mendata rumah tangga pemilah, menetapkan jadwal sampah organik, mengatur pengumpulan sampah daur ulang, memastikan residu tidak bercampur, membentuk kader pilah sampah, dan melaporkan capaian kepada kelurahan. Dengan cara ini, program tidak berhenti sebagai imbauan, tetapi menjadi sistem sosial yang berjalan setiap hari.

RT/RW juga menentukan kepercayaan warga. Jika warga melihat sampah yang sudah dipilah tetap dijaga alurnya, mereka akan semakin yakin. Namun, jika sampah yang dipilah kembali dicampur, semangat warga akan melemah. Karena itu, RT/RW harus menjadi penjaga konsistensi antara edukasi, praktik pemilahan, pengumpulan, dan penyaluran sampah terpilah.

Dengan demikian, RT/RW menentukan keberhasilan program karena perubahan besar Jakarta dimulai dari lingkungan kecil. Jika RT/RW bergerak, warga ikut bergerak. Jika warga bergerak, rumah tangga memilah. Jika rumah tangga memilah, residu berkurang. Dari RT/RW yang kuat, Jakarta dapat membangun fondasi nyata menuju kota yang lebih sehat, tertib, beradab, dan minim residu.

11.2 TUGAS KETUA RT/RW DALAM EDUKASI DAN PENGAWASAN

Ketua RT/RW memiliki tugas penting sebagai penggerak edukasi dan pengawasan dalam program **Jakarta Minim Residu**. Di tingkat inilah kebijakan besar pemerintah diuji dalam kehidupan sehari-hari warga. Rumah tangga dapat diminta memilah sampah, tetapi tanpa edukasi yang dekat dan pengawasan yang konsisten, pemilahan mudah berhenti sebagai ajakan sesaat. Karena itu, Ketua RT/RW bukan hanya pengurus administrasi lingkungan, tetapi pemimpin perubahan perilaku warga.

Tugas pertama Ketua RT/RW adalah melakukan edukasi yang sederhana, praktis, dan berulang. Warga perlu memahami bahwa sampah tidak boleh lagi dicampur dalam satu wadah. Sampah organik harus dipisahkan dari sampah daur ulang. Sampah residu harus dibungkus dan dikelola tersendiri. Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, dan sampah elektronik kecil tidak boleh masuk ke aliran sampah biasa. Edukasi ini harus disampaikan dengan bahasa yang mudah dipahami, bukan dengan istilah teknis yang membuat warga merasa jauh dari program.

Tugas kedua adalah membangun kesepakatan lingkungan. Ketua RT/RW dapat mengajak warga menyepakati jenis wadah sampah, jadwal pengumpulan organik, jadwal setor sampah daur ulang, titik pengumpulan sampah khusus, serta mekanisme pengeluaran residu. Kesepakatan ini penting agar pemilahan tidak berjalan sendiri-sendiri. Jika setiap rumah memilah dengan cara berbeda tanpa sistem lingkungan, maka hasilnya sulit dikumpulkan, sulit diawasi, dan mudah kembali tercampur.

Tugas ketiga adalah melakukan pengawasan yang edukatif dan humanis. Pengawasan tidak boleh langsung dipahami sebagai hukuman, tetapi sebagai pendampingan agar warga terbiasa. Ketua RT/RW dapat melibatkan kader lingkungan, PKK, karang taruna, petugas kebersihan, dan tokoh masyarakat untuk memantau apakah warga sudah memilah, apakah sampah organik masih tercampur residu, apakah bahan daur ulang tetap bersih, dan apakah jadwal pengumpulan dipatuhi. Pengawasan yang baik bersifat membimbing, bukan mempermalukan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, Ketua RT/RW juga perlu memastikan bahwa sampah yang sudah dipilah memiliki jalur lanjutan. Sampah organik diarahkan ke komposter, maggot, biopori, atau pengolahan komunal. Sampah daur ulang disalurkan ke bank sampah atau pengepul. Sampah khusus dikumpulkan secara aman. Residu dikeluarkan sesuai jadwal. Tanpa jalur lanjutan yang jelas, warga akan kehilangan kepercayaan dan merasa bahwa pemilahan tidak membawa manfaat.

Ketua RT/RW juga bertugas membangun keteladanan. Warga lebih mudah mengikuti apabila melihat pengurus lingkungan ikut memilah, keluarga pengurus memberi contoh, dan kegiatan RT/RW sendiri mengurangi plastik sekali pakai serta mengelola sampahnya. Keteladanan lebih kuat daripada sekadar instruksi. Dalam gerakan warga, contoh nyata sering kali lebih efektif daripada banyaknya spanduk atau rapat sosialisasi.

Dengan demikian, tugas Ketua RT/RW dalam edukasi dan pengawasan adalah tugas strategis yang menentukan keberhasilan program. Ketua RT/RW harus mampu menjelaskan, mengajak, mengatur, mengawasi, dan memberi contoh. Jika Ketua RT/RW bergerak dengan kuat, warga akan lebih mudah berubah. Jika warga berubah, rumah tangga mulai memilah. Jika rumah

tangga memilah, residu berkurang. Dari kepemimpinan RT/RW yang konsisten, Jakarta dapat bergerak menuju kota yang lebih tertib, sehat, beradab, dan minim residu.

11.3 MEMBENTUK KADER PILAH SAMPAH LINGKUNGAN

Membentuk kader pilah sampah lingkungan adalah langkah penting untuk memastikan program **Jakarta Minim Residu** tidak hanya bergantung pada Ketua RT/RW. Perubahan perilaku warga membutuhkan pendampingan yang dekat, terus-menerus, dan hadir dalam kehidupan sehari-hari. Karena itu, kader pilah sampah diperlukan sebagai ujung tombak edukasi, pengawasan, pendataan, dan penggerak partisipasi warga di tingkat lingkungan.

Kader pilah sampah dapat berasal dari unsur warga yang memiliki kepedulian dan kedekatan sosial dengan masyarakat, seperti pengurus RT/RW, PKK, karang taruna, dasawisma, kader lingkungan, tokoh masyarakat, tokoh agama, guru, pengelola bank sampah, petugas kebersihan lingkungan, dan relawan warga. Mereka tidak harus menjadi ahli persampahan, tetapi harus memahami prinsip dasar: sampah dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin.

Tugas utama kader adalah membantu warga memahami cara memilah sampah secara benar. Kader dapat menjelaskan perbedaan sampah organik, sampah daur ulang, sampah residu, dan sampah khusus. Kader juga dapat memberi contoh praktis, seperti memisahkan sisa makanan, melipat kardus, mengosongkan botol, membungkus popok atau pembalut sebagai residu, serta menyimpan baterai dan sampah elektronik kecil secara terpisah. Dengan pendampingan seperti ini, warga tidak merasa sendirian dalam menjalankan perubahan.

Selain edukasi, kader juga berperan dalam pengawasan yang humanis. Mereka dapat memantau apakah warga sudah menggunakan tempat sampah terpilah, apakah sampah organik masih bercampur dengan plastik, apakah bahan daur ulang tetap kering dan bersih, serta apakah residu dikeluarkan sesuai jadwal. Pengawasan oleh kader tidak boleh bersifat menakutkan, tetapi membimbing. Tujuannya bukan mencari kesalahan warga, melainkan membantu warga membangun kebiasaan baru.

Kader pilah sampah juga penting dalam pendataan. Mereka dapat membantu mencatat jumlah rumah tangga yang sudah memilah, rumah yang belum aktif, volume sampah daur ulang yang terkumpul, titik masalah pemilahan, dan kebutuhan fasilitas lingkungan. Data sederhana ini sangat berguna bagi RT/RW dan kelurahan untuk mengevaluasi kemajuan program. Tanpa data, gerakan pilah sampah sulit diukur dan mudah kehilangan arah.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, kader lingkungan menjadi penghubung antara rumah tangga, RT/RW, bank sampah, petugas kebersihan, dan kelurahan. Mereka membantu memastikan bahwa sampah yang dipilah tidak berhenti di rumah, tetapi tersambung ke jalur pengelolaan: organik menuju kompos, maggot, atau biopori; daur ulang menuju bank sampah atau pengepul; sampah khusus menuju titik pengumpulan aman; dan residu menuju pengangkutan akhir.

Dengan demikian, kader pilah sampah lingkungan adalah tenaga sosial perubahan. Mereka memperkuat Ketua RT/RW, mendampingi warga, menjaga disiplin pemilahan, dan memastikan gerakan tidak berhenti sebagai imbauan. Jika kader lingkungan terbentuk dengan baik, maka setiap gang, setiap rumah, dan setiap keluarga memiliki pendamping perubahan. Dari kader yang bekerja dengan sabar dan konsisten, Jakarta dapat

membangun budaya baru menuju kota yang lebih sehat, tertib, beradab, dan minim residu.

11.4 JADWAL PENGUMPULAN SAMPAH TERPILAH DI LINGKUNGAN

Jadwal pengumpulan sampah terpilah di lingkungan adalah instrumen penting agar pemilahan sampah dari rumah tangga tidak berhenti di tingkat niat dan pengetahuan. Warga dapat memilah sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus dengan baik di rumah. Namun, apabila jadwal pengumpulan tidak jelas, tidak konsisten, atau sampah yang sudah dipilah kembali dicampur saat diangkut, maka kepercayaan warga akan runtuh. Karena itu, RT/RW harus memastikan bahwa pemilahan di rumah tersambung dengan sistem pengumpulan lingkungan yang tertib.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, setiap jenis sampah perlu memiliki alur dan jadwal yang berbeda. Sampah organik sebaiknya dikumpulkan lebih sering karena mudah membusuk, menimbulkan bau, menghasilkan lindi, dan mengundang lalat atau tikus. Sampah daur ulang dapat dikumpulkan secara berkala karena relatif kering dan dapat disimpan lebih lama. Sampah residu harus dikeluarkan sesuai jadwal agar tidak mencemari sampah organik maupun material daur ulang. Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil dapat dikumpulkan pada waktu tertentu melalui titik pengumpulan khusus.

RT/RW memiliki tugas menyusun jadwal yang realistis sesuai kondisi wilayah. Lingkungan padat mungkin membutuhkan pengumpulan organik lebih sering. Lingkungan dengan bank sampah aktif dapat menetapkan hari khusus setor sampah daur ulang. Kawasan dengan banyak kos, warung, atau usaha kecil perlu

pengaturan tambahan agar sampah tidak kembali tercampur. Dengan demikian, jadwal tidak boleh hanya meniru wilayah lain, tetapi harus disusun berdasarkan karakter lingkungan masing-masing.

Jadwal yang baik harus memenuhi tiga prinsip: **jelas, konsisten, dan dapat dipercaya**. Jelas berarti warga mengetahui jenis sampah apa yang dikumpulkan pada hari tertentu. Konsisten berarti jadwal dijalankan secara teratur dan tidak berubah-ubah tanpa pemberitahuan. Dapat dipercaya berarti sampah yang sudah dipilah tidak dicampur kembali oleh petugas atau pengangkut. Tanpa kepercayaan, warga akan merasa bahwa memilah sampah adalah pekerjaan sia-sia.

Ketua RT/RW bersama kader pilah sampah dapat menyosialisasikan jadwal melalui grup warga, papan pengumuman, surat edaran, pertemuan lingkungan, pengeras suara masjid, pos ronda, dan kegiatan warga lainnya. Bahasa yang digunakan harus sederhana, misalnya: hari organik, hari daur ulang, hari residu, dan hari sampah khusus. Semakin mudah dipahami, semakin besar peluang warga untuk mengikuti.

Jadwal pengumpulan juga harus disertai pengawasan dan evaluasi. RT/RW perlu memantau apakah warga mengeluarkan sampah sesuai jenis dan waktunya, apakah petugas menjaga pemisahan sampah, apakah bank sampah menerima material secara rutin, dan apakah residu mulai berkurang. Jika ada kendala, jadwal dapat diperbaiki melalui musyawarah warga, bukan dibiarkan gagal.

Dengan demikian, jadwal pengumpulan sampah terpilah adalah jembatan antara disiplin rumah tangga dan sistem lingkungan. Jika jadwal berjalan baik, warga lebih mudah memilah, petugas lebih tertib bekerja, bank sampah lebih aktif, pengolahan organik lebih

terarah, dan residu dapat ditekan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, RT/RW harus memastikan bahwa sampah tidak lagi dikumpulkan secara asal angkut, tetapi dikelola berdasarkan jenis, jadwal, tanggung jawab, dan tujuan yang jelas.

11.5 SANKSI SOSIAL, INSENTIF, DAN KETELADANAN WARGA

Sanksi sosial, insentif, dan keteladanan warga merupakan tiga instrumen penting untuk memperkuat disiplin pilah sampah di tingkat RT/RW. Program **Jakarta Minim Residu** tidak cukup hanya mengandalkan imbauan. Perubahan perilaku membutuhkan dorongan, pengingat, penghargaan, dan contoh nyata agar warga tidak kembali pada kebiasaan lama mencampur seluruh sampah dalam satu wadah.

Sanksi sosial diperlukan karena pengelolaan sampah adalah urusan bersama. Ketika satu rumah tidak memilah, dampaknya dapat dirasakan oleh lingkungan: sampah organik mencemari bahan daur ulang, residu bercampur dengan sampah bernilai, bau muncul, petugas kesulitan bekerja, dan jadwal pengumpulan menjadi tidak tertib. Karena itu, warga yang terus-menerus tidak memilah perlu diberi teguran secara edukatif, bukan dipermalukan. Sanksi sosial dapat berupa pengingat tertulis, teguran dalam forum warga, kewajiban mengikuti sosialisasi, atau ajakan terlibat dalam kerja bakti lingkungan.

Namun, sanksi tidak boleh menjadi wajah utama gerakan. Program pilah sampah harus tetap humanis, mendidik, dan membangun kesadaran. Banyak warga belum memilah bukan karena menolak, tetapi karena belum paham, belum terbiasa, atau belum melihat sistem yang konsisten. Karena itu, sebelum sanksi diberlakukan, RT/RW perlu memastikan bahwa edukasi sudah diberikan, tempat

pengumpulan tersedia, jadwal jelas, dan sampah yang dipilah tidak dicampur kembali oleh petugas.

Insentif menjadi penyeimbang yang penting. Warga, keluarga, atau kelompok lingkungan yang disiplin memilah dapat diberi penghargaan sederhana, seperti piagam warga teladan, pengurangan iuran tertentu jika memungkinkan, prioritas dalam program lingkungan, publikasi di grup warga, atau apresiasi dalam pertemuan RT/RW. Insentif juga dapat berbentuk manfaat ekonomi melalui bank sampah, kas lingkungan, hasil kompos, maggot, atau pendapatan dari material daur ulang. Dengan insentif, warga merasakan bahwa memilah sampah membawa manfaat nyata.

Keteladanan warga adalah kekuatan sosial yang sering kali lebih efektif daripada aturan. Ketua RT/RW, kader lingkungan, tokoh masyarakat, tokoh agama, guru, pengurus PKK, karang taruna, dan keluarga-keluarga yang aktif memilah perlu menjadi contoh. Warga akan lebih mudah berubah ketika melihat tetangganya berhasil memilah sampah tanpa merasa terbebani. Keteladanan menciptakan efek menular: satu rumah memberi contoh, rumah lain mengikuti, lalu kebiasaan baru tumbuh menjadi budaya lingkungan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sanksi sosial, insentif, dan keteladanan harus berjalan seimbang. Sanksi menjaga disiplin. Insentif membangun motivasi. Keteladanan menumbuhkan kepercayaan. Ketiganya harus diarahkan bukan untuk menekan warga, melainkan untuk membentuk norma baru bahwa memilah sampah adalah perilaku wajar, terhormat, dan bertanggung jawab.

Dengan demikian, keberhasilan pilah sampah di tingkat RT/RW tidak hanya ditentukan oleh aturan teknis, tetapi juga oleh

kekuatan sosial. Lingkungan yang mampu memberi contoh, memberi penghargaan, dan memberi pengingat secara adil akan lebih mudah membangun disiplin kolektif. Menuju **Jakarta Minim Residu**, warga tidak cukup hanya diminta memilah; warga perlu didukung, dihargai, dibimbing, dan diajak menjadi teladan bagi perubahan kota.

11.6 MEMBANGUN POSKO SAMPAH DAN BANK SAMPAH RT/RW

Membangun posko sampah dan bank sampah RT/RW adalah langkah strategis untuk menjadikan pemilahan sampah sebagai sistem lingkungan, bukan sekadar kebiasaan masing-masing rumah. Warga dapat memilah dari sumber, tetapi tanpa tempat koordinasi, pencatatan, pengumpulan, dan penyaluran yang jelas, sampah terpilah mudah kehilangan arah. Karena itu, posko sampah dan bank sampah RT/RW menjadi simpul penting dalam gerakan **Jakarta Minim Residu**.

Posko sampah RT/RW berfungsi sebagai pusat informasi, edukasi, koordinasi, dan pemantauan. Di posko ini, warga dapat memperoleh panduan tentang jenis sampah, jadwal pengumpulan, titik setor sampah daur ulang, cara mengelola organik, serta prosedur penanganan residu dan sampah khusus. Posko juga dapat menjadi tempat pengurus RT/RW, kader pilah sampah, petugas lingkungan, dan warga berdiskusi tentang kendala pemilahan di lapangan. Dengan adanya posko, program tidak berjalan tanpa pusat kendali.

Sementara itu, **bank sampah RT/RW** berfungsi sebagai wadah pengumpulan sampah anorganik bernilai ekonomi. Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, logam, kaca, dan material daur ulang lainnya dapat dikumpulkan, ditimbang, dicatat, lalu disalurkan kepada

pengumpul atau industri daur ulang. Melalui bank sampah, warga melihat bahwa sampah bukan hanya beban, tetapi juga dapat menjadi tabungan keluarga, kas lingkungan, dan sumber pembiayaan kegiatan warga.



Bank sampah RW menjadi ruang warga untuk menabung sampah, membangun disiplin, dan mengubah sampah menjadi nilai lingkungan. Bank Sampah Taman Ratu Surya Wijaya RW 011 Kedoya Utara, Jakarta Barat

Sumber: Pemkot Administrasi Jakarta Barat

Posko sampah dan bank sampah harus dibangun dengan prinsip sederhana, rapi, dan dapat dipercaya. Tidak harus besar atau mahal, tetapi harus memiliki fungsi yang jelas. Posko dapat menggunakan ruang kecil di balai warga, sekretariat RT/RW, pos ronda, atau titik lingkungan yang mudah diakses. Bank sampah dapat dimulai dari jadwal setor mingguan atau dua mingguan, dengan pencatatan sederhana yang transparan. Yang terpenting

adalah warga tahu ke mana sampah terpilah harus dibawa dan bagaimana manfaatnya dikembalikan kepada lingkungan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, posko dan bank sampah RT/RW juga harus terhubung dengan pengelolaan organik dan residu. Sampah organik diarahkan ke komposter, biopori, maggot, atau pengolahan komunal. Sampah daur ulang masuk ke bank sampah. Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil dikumpulkan pada titik aman. Residu dikeluarkan sesuai jadwal pengangkutan. Dengan sistem ini, setiap jenis sampah memiliki jalur yang berbeda dan tidak kembali bercampur.

Keberhasilan posko sampah dan bank sampah sangat bergantung pada kepercayaan warga. Karena itu, pengelolaannya harus transparan. Hasil penjualan material daur ulang perlu dicatat dengan jelas. Jika menjadi kas lingkungan, penggunaannya harus diumumkan. Jika menjadi tabungan warga, pencatatannya harus tertib. Transparansi akan membuat warga merasa bahwa pemilahan bukan pekerjaan sia-sia, melainkan bagian dari gerakan bersama yang memberi manfaat nyata.

Dengan demikian, posko sampah dan bank sampah RT/RW adalah infrastruktur sosial bagi perubahan perilaku. Posko menjadi pusat edukasi dan koordinasi. Bank sampah menjadi pusat nilai ekonomi dan disiplin pemilahan. Jika keduanya berjalan baik, warga tidak hanya memilah di rumah, tetapi juga terhubung dengan sistem lingkungan yang nyata. Dari posko dan bank sampah RT/RW, Jakarta dapat membangun gerakan warga yang lebih tertib, produktif, berkelanjutan, dan minim residu.

11.7 MODEL MUSYAWARAH WARGA UNTUK PROGRAM MINIM RESIDU

Musyawarah warga adalah fondasi sosial yang penting dalam membangun program **Jakarta Minim Residu** di tingkat RT/RW. Pengelolaan sampah tidak dapat hanya dijalankan melalui instruksi satu arah, karena perubahan perilaku membutuhkan persetujuan, pemahaman, dan komitmen bersama. Melalui musyawarah, warga tidak hanya menjadi penerima kebijakan, tetapi ikut merumuskan cara kerja lingkungan dalam mengurangi, memilah, mengolah, memanfaatkan, dan menekan residu.

Model musyawarah warga harus dimulai dari penyamaan pemahaman. Ketua RT/RW bersama kader pilah sampah perlu menjelaskan mengapa sampah tidak boleh lagi dicampur, apa perbedaan sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus, serta mengapa hanya residu yang menjadi sisa akhir. Warga perlu memahami bahwa pemilahan bukan sekadar perintah pemerintah, tetapi kebutuhan bersama untuk menjaga kesehatan lingkungan, meringankan kerja petugas, mengurangi beban TPA, dan membangun kota yang lebih tertib.

Musyawarah kemudian perlu menghasilkan kesepakatan praktis. Warga dapat menyepakati jumlah dan jenis tempat sampah terpilah, jadwal pengumpulan organik, jadwal setor sampah daur ulang, mekanisme pengelolaan residu, titik pengumpulan sampah khusus, serta peran kader lingkungan. Kesepakatan juga dapat mencakup pengembangan bank sampah, posko sampah, komposter komunal, biopori, maggot, atau kerja sama dengan pengepul. Dengan kesepakatan seperti ini, program menjadi milik warga, bukan hanya tugas pengurus RT/RW.

Dalam musyawarah, setiap kelompok warga harus diberi ruang. Ibu rumah tangga, anak muda, petugas kebersihan, pemilik warung, pengelola kos, tokoh agama, pengurus PKK, karang taruna, dan warga lanjut usia memiliki pengalaman berbeda dalam menghadapi sampah. Suara mereka penting agar sistem yang dibangun tidak terlalu rumit, tidak membebani satu pihak, dan sesuai dengan kondisi lingkungan. Musyawarah yang baik tidak hanya mencari keputusan cepat, tetapi membangun rasa memiliki.

Model musyawarah juga harus menetapkan mekanisme pengawasan dan evaluasi. Warga perlu menyepakati bagaimana memantau rumah tangga yang sudah memilah, bagaimana memberi teguran secara humanis kepada yang belum patuh, bagaimana memberi penghargaan kepada keluarga atau gang yang disiplin, serta bagaimana menggunakan hasil bank sampah secara transparan. Dengan demikian, musyawarah tidak berhenti pada wacana, tetapi menghasilkan sistem sosial yang dapat dijalankan.

Dengan demikian, musyawarah warga adalah jantung demokrasi lingkungan. Dari forum kecil di tingkat RT/RW, warga dapat membangun aturan bersama, jadwal bersama, tanggung jawab bersama, dan kebanggaan bersama. Menuju **Jakarta Minim Residu**, perubahan tidak cukup hanya diperintahkan dari atas; ia harus disepakati, dijalankan, diawasi, dan dirawat bersama oleh warga. Dari musyawarah yang hidup, lahir lingkungan yang tertib; dari lingkungan yang tertib, lahir Jakarta yang lebih sehat, adil, beradab, dan minim residu.

BAB 12

PERAN PERKANTORAN, HOTEL, RESTORAN, SEKOLAH, APARTEMEN, DAN KAWASAN USAHA

12.1 SAMPAH SEJENIS RUMAH TANGGA SEBAGAI FOKUS KEBIJAKAN

Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga atau **SSSRT** harus menjadi fokus kebijakan dalam program **Jakarta Minim Residu** karena sumber sampah kota tidak hanya berasal dari rumah tangga. Jakarta adalah kota dengan aktivitas ekonomi, pendidikan, jasa, perdagangan, hunian vertikal, dan konsumsi publik yang sangat padat. Perkantoran, hotel, restoran, sekolah, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, rumah ibadah, fasilitas umum, dan kawasan usaha menghasilkan sampah dengan karakter serupa sampah rumah tangga, tetapi dalam skala yang sering kali besar dan terpusat.

Jika kebijakan hanya menekan rumah tangga untuk memilah, sementara SSSRT tetap dibiarkan tercampur, maka program minim residu akan berjalan timpang. Rumah warga diminta memisahkan sisa makanan, plastik, kertas, kardus, botol, kaleng, dan residu, tetapi kantor, restoran, hotel, apartemen, pasar, dan pusat perbelanjaan masih dapat mengirim sampah tercampur. Ketimpangan ini bukan hanya tidak adil, tetapi juga tidak efektif

karena beban sampah Jakarta tetap besar dari sumber-sumber non-rumah tangga.



Pengelolaan sampah plastic di GBK (Gelora Bung Karno)
Sumber: <https://setneg.go.id/>

SSSRT memiliki karakter yang sesungguhnya dapat dikelola lebih sistematis. Gedung perkantoran memiliki manajemen pengelola. Hotel dan restoran memiliki standar operasional. Apartemen memiliki badan pengelola. Sekolah memiliki struktur pendidikan. Pasar dan pusat perbelanjaan memiliki otoritas kawasan. Artinya, sumber-sumber SSSRT relatif lebih mudah diwajibkan membuat sistem pemilahan, menyediakan tempat sampah terpilah, mengatur jadwal pengumpulan, mencatat volume sampah, dan bekerja sama dengan bank sampah, pengepul, pengolah organik, atau industri daur ulang.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, SSSRT harus diwajibkan menjalankan prinsip yang sama dengan rumah tangga: **kurangi, pilah, olah, manfaatkan, dan sisakan residu seminimal**

mungkin. Restoran, hotel, kantin, dan pasar harus memisahkan sisa makanan serta sampah organik. Perkantoran harus memilah kertas, kardus, botol, plastik, dan residu. Apartemen harus menyediakan sistem pemilahan bagi penghuni. Sekolah harus menjadi pusat edukasi sekaligus praktik pilah sampah. Pusat perbelanjaan dan kawasan usaha harus bertanggung jawab terhadap kemasan, kardus, plastik, dan sampah konsumsi yang dihasilkan.

Fokus kebijakan terhadap SSSRT juga penting untuk memperkuat keadilan tanggung jawab. Sampah kota adalah hasil kolektif dari seluruh aktivitas warga dan pelaku usaha. Karena itu, seluruh penghasil sampah harus ikut memikul tanggung jawab. Tidak boleh ada pihak yang hanya menikmati manfaat ekonomi kota, tetapi menyerahkan beban sampahnya kepada petugas, TPS, TPA, dan masyarakat hilir.

Dengan demikian, menjadikan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga sebagai fokus kebijakan adalah langkah strategis untuk memperluas gerakan pilah sampah dari rumah ke seluruh ruang aktivitas kota. Jika SSSRT dikelola dengan disiplin, volume sampah tercampur akan menurun, bahan daur ulang dapat terserap, sampah organik dapat diolah, dan residu menuju TPA dapat ditekan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, rumah tangga dan SSSRT harus bergerak bersama sebagai satu ekosistem tanggung jawab kota.

12.2 KEWAJIBAN PEMILAHAN SAMPAH DI PERKANTORAN

Perkantoran merupakan salah satu sumber penting **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** yang harus masuk dalam kebijakan besar **Jakarta Minim Residu**. Aktivitas kerja harian menghasilkan kertas, kardus, botol plastik, gelas minuman,

kemasan makanan, sisa konsumsi rapat, tisu, masker, baterai, alat tulis bekas, serta sampah elektronik kecil. Jika seluruh sampah ini tetap dicampur dan langsung dibuang, maka kantor ikut memperbesar beban TPS, armada pengangkut, dan TPA.

Kewajiban pemilahan sampah di perkantoran penting karena kantor memiliki struktur pengelolaan yang lebih jelas dibanding rumah tangga biasa. Ada manajemen gedung, pengelola kebersihan, penyewa ruang, pegawai, petugas keamanan, kantin, dan unit operasional yang dapat diatur melalui standar kerja. Karena itu, perkantoran seharusnya mampu menjadi contoh tertib dalam pengurangan, pemilahan, pengumpulan, pencatatan, dan penyaluran sampah terpilah.

Pemilahan di perkantoran dapat dimulai dari pemisahan sederhana: sampah kertas dan kardus, sampah plastik dan botol, sampah organik dari kantin atau pantry, sampah residu, serta sampah khusus seperti baterai, lampu, tinta printer, dan perangkat elektronik kecil. Kertas dan kardus harus dijaga tetap kering agar bernilai. Botol dan kaleng perlu dikosongkan sebelum dikumpulkan. Sisa makanan tidak boleh bercampur dengan dokumen, kemasan, atau bahan daur ulang. Residu harus menjadi bagian paling kecil dari keseluruhan sampah kantor.

Kewajiban pemilahan juga harus diterjemahkan menjadi **Standar Operasional Prosedur (SOP)**. Setiap lantai kantor perlu menyediakan tempat sampah terpilah yang jelas. Pantry dan kantin harus memiliki wadah khusus organik. Ruang kerja perlu mengurangi penggunaan kertas berlebihan melalui digitalisasi dokumen. Rapat dan kegiatan kantor sebaiknya menghindari plastik sekali pakai. Pengelola gedung harus memastikan petugas kebersihan tidak mencampur kembali sampah yang sudah dipilah.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, kantor tidak cukup hanya tampak bersih. Kantor harus bertanggung jawab atas sampah yang dihasilkannya. Kebersihan ruang kerja tidak boleh dibayar dengan membuang beban ke hilir. Perkantoran harus bekerja sama dengan bank sampah, pengepul, pengolah organik, pengelola limbah khusus, atau industri daur ulang agar sampah terpilah memiliki jalur lanjutan yang jelas.

Pemerintah DKI Jakarta juga perlu menempatkan perkantoran sebagai objek pengawasan dan pembinaan. Gedung perkantoran yang disiplin memilah dapat diberi penghargaan sebagai kawasan minim residu. Sebaliknya, kantor yang terus mengirim sampah tercampur perlu mendapat teguran, pembinaan, dan kewajiban perbaikan sistem. Dengan pendekatan ini, kebijakan tidak hanya menasar warga rumah tangga, tetapi juga seluruh pusat aktivitas kota.

Dengan demikian, kewajiban pemilahan sampah di perkantoran adalah bagian dari tanggung jawab ekologis dunia kerja. Kantor harus berubah dari sekadar tempat bekerja menjadi ruang teladan pengelolaan sampah. Jika perkantoran mampu mengurangi plastik, memilah kertas, mengelola organik, menyalurkan daur ulang, dan menekan residu, maka Jakarta akan memiliki dukungan besar dalam membangun kota yang lebih sehat, tertib, produktif, dan minim residu.

12.3 HOTEL DAN RESTORAN SEBAGAI PENGHASIL SAMPAH ORGANIK DAN KEMASAN

Hotel dan restoran merupakan sumber penting **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** yang harus mendapat perhatian serius dalam program **Jakarta Minim Residu**. Keduanya menghasilkan sampah dalam jumlah besar dan relatif rutin,

terutama dari aktivitas dapur, penyajian makanan, pelayanan tamu, kegiatan restoran, katering, ruang rapat, acara, dan operasional harian. Sampah yang muncul tidak hanya berupa sisa makanan, tetapi juga kemasan bahan baku, botol, kardus, plastik, kaleng, kaca, tisu, serta residu lainnya.

Sampah organik dari hotel dan restoran memiliki karakter yang sangat dominan. Sisa nasi, sayuran, buah, lauk, tulang, kulit bahan makanan, ampas dapur, makanan tidak habis, dan sisa proses memasak dapat muncul setiap hari dalam volume besar. Jika tidak dipisahkan sejak dapur, sampah organik ini akan cepat membusuk, menimbulkan bau, menghasilkan lindi, mengundang lalat dan tikus, serta mencemari sampah daur ulang. Akibatnya, kardus, plastik, botol, dan kaleng yang seharusnya masih bernilai menjadi kotor dan sulit dimanfaatkan.

Selain sampah organik, hotel dan restoran juga menghasilkan banyak sampah kemasan. Bahan baku makanan datang dalam kardus, plastik, botol, kaleng, styrofoam, kaca, dan berbagai kemasan sekali pakai. Restoran cepat saji, layanan pesan antar, katering, dan acara hotel sering kali memperbesar penggunaan kemasan makanan dan minuman. Jika kemasan ini tidak dikurangi dan tidak dipilah, maka sebagian besar akan bergerak menjadi residu dan memperberat beban pengangkutan serta TPA.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, hotel dan restoran harus memiliki standar operasional pemilahan yang tegas. Dapur harus memisahkan sampah organik dari kemasan. Area pelayanan harus menyediakan tempat sampah terpilah. Kardus dan botol harus dikumpulkan dalam kondisi bersih dan kering. Minyak jelantah harus disimpan terpisah dan disalurkan melalui jalur pemanfaatan yang aman. Sisa makanan yang masih layak, apabila memungkinkan dan sesuai standar keamanan pangan, dapat

diarahkan melalui mekanisme donasi atau pencegahan pemborosan makanan.

Hotel dan restoran juga perlu bekerja sama dengan pengolah organik, bank sampah, pengepul, pengelola minyak jelantah, komunitas lingkungan, dan industri daur ulang. Sampah organik dapat diarahkan ke kompos, maggot, atau fasilitas pengolahan biologis. Kardus, botol, kaleng, kaca, dan logam dapat masuk ke rantai daur ulang. Dengan sistem ini, hotel dan restoran tidak hanya mengurangi beban lingkungan, tetapi juga menunjukkan tanggung jawab bisnis terhadap kota.

Pemerintah DKI Jakarta perlu menjadikan hotel dan restoran sebagai sasaran penting pembinaan dan pengawasan. Kewajiban memilah, mencatat volume sampah, mengurangi plastik sekali pakai, serta menyalurkan sampah terpilah ke jalur yang benar harus menjadi bagian dari standar kawasan minim residu. Pelaku usaha yang disiplin dapat diberi penghargaan, sedangkan yang terus mengirim sampah tercampur perlu dibina dan diawasi secara lebih ketat.

Dengan demikian, hotel dan restoran tidak boleh hanya dipandang sebagai pusat layanan dan konsumsi, tetapi juga sebagai penghasil sampah yang memiliki tanggung jawab besar. Jika sampah organik dipisahkan, kemasan dikurangi, material daur ulang disalurkan, dan residu ditekan, maka hotel dan restoran dapat berubah dari sumber beban menjadi teladan pengelolaan sampah kota. Menuju **Jakarta Minim Residu**, sektor jasa makanan dan perhotelan harus menjadi bagian aktif dari gerakan besar menyelamatkan Jakarta dari darurat sampah.

12.4 SEKOLAH SEBAGAI PUSAT PENDIDIKAN PERUBAHAN PERILAKU



Bank sampah sekolah sebagai sarana edukasi pengelolaan sampah

<https://www.aio.co.id/eco-blue-school/>

Sekolah memiliki peran strategis sebagai pusat pendidikan perubahan perilaku dalam program **Jakarta Minim Residu**. Jika rumah tangga adalah ruang pertama pembentukan kebiasaan, maka sekolah adalah ruang sosial kedua yang mampu memperkuat, memperluas, dan menanamkan budaya pilah sampah secara lebih sistematis. Di sekolah, anak-anak tidak hanya belajar membaca dan berhitung, tetapi juga belajar menjadi warga kota yang bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Sampah sekolah umumnya berasal dari aktivitas harian siswa, guru, kantin, ruang kelas, kegiatan ekstrakurikuler, dan acara sekolah. Jenisnya dapat berupa sisa makanan, plastik kemasan jajanan, botol minuman, kertas, kardus, tisu, masker, daun, serta residu lainnya. Jika tidak dipilah, sampah sekolah akan menjadi bagian dari aliran sampah tercampur yang membebani TPS dan

TPA. Namun, jika dikelola dengan benar, sekolah dapat menjadi laboratorium hidup pengelolaan sampah dari sumber.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sekolah harus mengajarkan pemilahan bukan hanya sebagai materi pengetahuan, tetapi sebagai praktik harian. Siswa perlu melihat tempat sampah terpilah yang jelas, memahami perbedaan organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus, serta membiasakan diri membuang sampah sesuai jenisnya. Kantin sekolah harus mengurangi plastik sekali pakai, memilah sisa makanan, dan mendorong penggunaan wadah makan serta botol minum guna ulang. Ruang kelas dapat menjadi tempat pengumpulan kertas bekas yang masih bernilai.

Sekolah juga dapat menjadi pusat gerakan keluarga. Anak-anak yang terbiasa memilah di sekolah dapat membawa kebiasaan itu ke rumah. Mereka dapat mengingatkan orang tua, mengajak saudara, dan menjadi duta kecil perubahan perilaku. Dengan demikian, pendidikan sampah di sekolah tidak berhenti di lingkungan sekolah, tetapi menyebar ke rumah tangga dan lingkungan warga. Perubahan yang dimulai dari anak-anak sering kali lebih kuat karena menyentuh kesadaran keluarga secara emosional.

Guru, kepala sekolah, komite sekolah, pengelola kantin, petugas kebersihan, dan siswa harus menjadi satu ekosistem pengelolaan sampah. Sekolah dapat membentuk kader lingkungan siswa, program Jumat bersih, bank sampah sekolah, komposter sederhana, lubang biopori, kebun sekolah, atau proyek urban farming berbasis kompos. Kegiatan ini menjadikan pendidikan lingkungan lebih nyata, karena siswa belajar langsung dari praktik, bukan hanya dari papan tulis.

Dengan demikian, sekolah adalah arena penting untuk membangun generasi minim residu. Jika sekolah mampu mengurangi plastik, memilah sampah, mengolah organik, mengaktifkan bank sampah, dan menjadikan siswa sebagai duta perubahan, maka Jakarta tidak hanya menyelesaikan persoalan sampah hari ini, tetapi juga menyiapkan budaya kota masa depan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, sekolah harus menjadi tempat lahirnya disiplin, keteladanan, dan kesadaran ekologis yang berkelanjutan.

12.5 APARTEMEN DAN KAWASAN HUNIAN VERTIKAL

Apartemen dan kawasan hunian vertikal merupakan sumber penting **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** yang perlu mendapat perhatian khusus dalam program **Jakarta Minim Residu**. Berbeda dengan rumah tapak yang tersebar secara horizontal, apartemen menghimpun ratusan hingga ribuan rumah tangga dalam satu bangunan atau kawasan. Artinya, sampah yang dihasilkan juga terkonsentrasi, rutin, dan berpotensi besar apabila tidak dikelola dengan sistem yang tertib.

Sampah dari apartemen pada dasarnya memiliki karakter yang sama dengan sampah rumah tangga: sisa makanan, plastik kemasan, botol, kardus, kertas, kaleng, kaca, popok, pembalut, tisu kotor, minyak jelantah, sampah elektronik kecil, serta residu lainnya. Namun, tantangannya berbeda. Di hunian vertikal, sampah sering dikumpulkan melalui tempat pembuangan bersama, shaft sampah, ruang sampah lantai, atau titik pengumpulan komunal. Jika sejak unit hunian sampah tidak dipilah, maka seluruh sampah akan bercampur dan sulit dikendalikan di hilir.

Karena itu, apartemen tidak boleh hanya mengandalkan petugas kebersihan untuk menyelesaikan persoalan sampah. Pengelola gedung, penghuni, tenant komersial, petugas kebersihan, keamanan, dan badan pengelola harus memiliki sistem yang sama. Pemilahan harus dimulai dari unit hunian, dilanjutkan di ruang sampah lantai, dikendalikan di tempat penampungan sementara kawasan, lalu disalurkan ke jalur pengolahan yang tepat. Tanpa sistem berlapis ini, apartemen hanya akan menjadi sumber besar sampah tercampur.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, setiap apartemen perlu menyediakan standar pemilahan yang sederhana dan wajib dipatuhi penghuni. Minimal terdapat pemilahan untuk sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus. Sampah organik dari dapur harus dipisahkan agar tidak mencemari kardus, plastik, botol, kaleng, dan kertas. Sampah daur ulang harus dikumpulkan dalam kondisi kering dan bersih. Residu seperti popok, pembalut, masker, dan tisu kotor harus dibungkus aman. Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan elektronik kecil perlu disediakan titik pengumpulan khusus.

Pengelola apartemen juga perlu menyusun **Standar Operasional Prosedur (SOP)** yang jelas. SOP tersebut mencakup kewajiban pemilahan penghuni, jenis tempat sampah di setiap lantai atau area komunal, jadwal pengumpulan sampah terpilah, kerja sama dengan bank sampah atau pengepul, pengolahan organik, pencatatan volume sampah, serta mekanisme teguran dan penghargaan bagi penghuni. Dengan SOP yang kuat, pemilahan tidak bergantung pada kesadaran pribadi semata, tetapi menjadi tata kelola kawasan.

Apartemen juga dapat menjadi contoh kawasan minim residu karena memiliki struktur manajemen yang jelas. Pengelola dapat

membuat kampanye internal, papan informasi, aplikasi pelaporan, lomba antar-tower, bank sampah penghuni, pengumpulan minyak jelantah, serta program kompos atau maggot skala kawasan. Jika dikelola dengan baik, hunian vertikal bukan hanya mengurangi beban sampah kota, tetapi juga membangun budaya ekologis di tengah gaya hidup urban.

Dengan demikian, apartemen dan kawasan hunian vertikal harus diposisikan sebagai simpul strategis dalam program **Jakarta Minim Residu**. Jika hunian vertikal mampu memilah dari unit, mengelola di tingkat lantai, mengendalikan di kawasan, dan menyalurkan sampah sesuai jenisnya, maka residu dapat ditekan secara signifikan. Jakarta tidak akan menjadi minim residu hanya dari rumah tapak; hunian vertikal juga harus menjadi bagian aktif dari revolusi sampah kota.

12.6 PUSAT PERBELANJAAN DAN KAWASAN KOMERSIAL

Pusat perbelanjaan dan kawasan komersial merupakan sumber penting **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSRT)** yang harus menjadi bagian utama dalam program **Jakarta Minim Residu**. Mall, pusat kuliner, ruko, kawasan perdagangan, pasar modern, food court, bioskop, area hiburan, dan tenant ritel menghasilkan sampah dalam jumlah besar setiap hari. Sampah tersebut berasal dari aktivitas belanja, makan-minum, pengemasan barang, distribusi produk, promosi, dan operasional kawasan.

Karakter sampah di pusat perbelanjaan dan kawasan komersial sangat beragam. Food court, restoran, kafe, dan tenant makanan menghasilkan sisa makanan, minyak jelantah, plastik, tisu, sedotan, gelas, dan wadah sekali pakai. Tenant ritel menghasilkan kardus, plastik pembungkus, kertas, hanger, kemasan produk, dan

material promosi. Area publik menghasilkan botol minuman, kemasan makanan, tisu, dan residu. Jika semua sampah ini dicampur, maka material yang masih bernilai akan rusak, sampah organik membusuk, dan residu membesar.



Tempat sampah pilah di kantin WINGS Group sebagai fasilitas karyawan.

Sumber: <https://ipol.id/>

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pusat perbelanjaan tidak boleh hanya mengejar kebersihan visual. Lantai yang bersih, tempat sampah yang kosong, dan area publik yang rapi belum tentu menunjukkan pengelolaan sampah yang benar. Ukuran keberhasilan harus bergeser dari sekadar “sampah tidak terlihat” menjadi “sampah berkurang, terpilah, terolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu”. Kawasan komersial harus bertanggung jawab bukan hanya atas kenyamanan pengunjung, tetapi juga atas jejak sampah yang dihasilkan dari aktivitas ekonominya.

Pengelola pusat perbelanjaan perlu menerapkan sistem pemilahan yang tegas sejak dari tenant. Sampah organik dari food court dan restoran harus dipisahkan. Kardus, plastik, botol, kaleng, kaca, dan logam harus dikumpulkan dalam kondisi kering dan bersih. Minyak jelantah harus disimpan terpisah dan disalurkan melalui jalur pemanfaatan yang aman. Sampah khusus seperti baterai, lampu, perangkat elektronik kecil, atau material promosi tertentu harus memiliki mekanisme pengumpulan tersendiri. Residu harus menjadi bagian akhir yang paling kecil.

Pusat perbelanjaan juga harus memiliki **Standar Operasional Prosedur (SOP)** pemilahan sampah bagi seluruh tenant, petugas kebersihan, pengelola gedung, dan mitra pengangkut. SOP tersebut mencakup jenis pemilahan, lokasi tempat sampah terpilah, jadwal pengumpulan, area penyimpanan sementara, kerja sama dengan bank sampah atau pengepul, pengolahan organik, pencatatan volume, serta pelaporan residu. Tanpa SOP yang kuat, pemilahan hanya akan menjadi fasilitas pajangan yang tidak mengubah sistem.

Kawasan komersial juga memiliki kekuatan edukasi publik. Setiap hari ribuan pengunjung melihat, menggunakan, dan meniru sistem yang tersedia. Jika mall dan kawasan perdagangan menyediakan tempat sampah terpilah yang jelas, mengurangi plastik sekali pakai, mendorong penggunaan wadah guna ulang, dan menampilkan informasi edukatif, maka pusat perbelanjaan dapat menjadi ruang kampanye perilaku minim residu. Sebaliknya, jika kawasan komersial tetap membiarkan sampah tercampur, maka pesan kota minim residu akan kehilangan wibawa.

Dengan demikian, pusat perbelanjaan dan kawasan komersial harus berubah dari pusat konsumsi menjadi pusat tanggung jawab lingkungan. Jika tenant memilah, pengelola mengatur, petugas

menjaga alur, pengunjung diedukasi, dan material bernilai disalurkan ke rantai daur ulang, maka kawasan komersial dapat menjadi motor penting Jakarta Minim Residu. Kota tidak cukup meminta warga memilah dari rumah; ruang-ruang konsumsi publik juga harus menjadi teladan dalam mengurangi, memilah, mengolah, memanfaatkan, dan menekan residu.

12.7 STANDAR OPERASIONAL PEMILAHAN SAMPAH BAGI PELAKU USAHA

Standar operasional pemilahan sampah bagi pelaku usaha adalah kebutuhan mendesak dalam program **Jakarta Minim Residu**. Pelaku usaha tidak boleh lagi memperlakukan sampah sebagai urusan belakang setelah kegiatan ekonomi selesai. Setiap aktivitas usaha baik perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah swasta, pusat perbelanjaan, pasar modern, kawasan kuliner, maupun kawasan komersial menghasilkan **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** yang harus dikelola dari sumbernya.

Tanpa standar operasional yang jelas, pemilahan sampah mudah berubah menjadi formalitas. Tempat sampah terpilah mungkin tersedia, tetapi isinya tetap bercampur. Petugas kebersihan mungkin diminta memilah, tetapi tidak memiliki panduan kerja. Tenant mungkin diberi imbauan, tetapi tidak diawasi. Pengangkut mungkin mengambil sampah, tetapi mencampur kembali seluruh jenis sampah. Karena itu, pelaku usaha membutuhkan **SOP pemilahan sampah** yang tertulis, praktis, terukur, dan wajib dijalankan oleh seluruh unsur dalam kawasan usaha.

SOP tersebut setidaknya harus mengatur pemilahan dasar menjadi empat kelompok: **sampah organik, sampah daur ulang, sampah residu, dan sampah khusus**. Sampah organik dari dapur, kantin,

restoran, pantry, dan food court harus dipisahkan dari awal. Sampah daur ulang seperti kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, dan logam harus dijaga tetap kering dan bersih. Sampah residu seperti tisu kotor, pembalut, masker, puntung rokok, dan kemasan sulit daur ulang harus ditempatkan tersendiri. Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, tinta printer, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil harus dikumpulkan melalui jalur aman.

Standar operasional juga harus mengatur tanggung jawab setiap pihak. Manajemen gedung menetapkan kebijakan dan menyediakan fasilitas. Tenant atau unit usaha memilah sampah dari sumber. Petugas kebersihan menjaga agar sampah terpilah tidak tercampur. Pengelola kawasan mencatat volume sampah. Mitra pengangkut membawa sampah sesuai jenisnya. Bank sampah, pengepul, pengolah organik, dan industri daur ulang menjadi jalur lanjutan. Dengan pembagian tugas seperti ini, pemilahan tidak bergantung pada kesadaran pribadi semata, tetapi menjadi sistem kerja kawasan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, SOP pemilahan harus disertai pencatatan dan pelaporan. Pelaku usaha perlu mengetahui berapa banyak sampah organik yang dihasilkan, berapa banyak material daur ulang yang disalurkan, berapa banyak minyak jelantah yang terkumpul, dan berapa besar residu yang masih dibuang. Data ini penting untuk mengevaluasi keberhasilan, menekan pemborosan, dan menunjukkan tanggung jawab lingkungan usaha secara nyata.

Pemerintah DKI Jakarta perlu menjadikan standar operasional ini sebagai bagian dari pembinaan dan pengawasan pelaku usaha. Kawasan yang tertib memilah dapat diberi penghargaan sebagai kawasan minim residu. Sebaliknya, kawasan yang terus

menghasilkan sampah tercampur perlu diberi teguran, pembinaan, dan kewajiban perbaikan sistem. Dengan cara ini, program minim residu tidak hanya menjadi gerakan warga, tetapi juga kewajiban dunia usaha.

Dengan demikian, standar operasional pemilahan sampah bagi pelaku usaha adalah jembatan antara tanggung jawab ekonomi dan tanggung jawab ekologis. Pelaku usaha tidak cukup hanya melayani konsumen dan menjaga kebersihan ruang usahanya. Mereka harus memastikan bahwa sampah yang dihasilkan dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Menuju **Jakarta Minim Residu**, dunia usaha harus menjadi mitra utama dalam membangun kota yang lebih tertib, produktif, beradab, dan berkelanjutan.

12.8 SERTIFIKASI DAN PENGHARGAAN KAWASAN MINIM RESIDU

Sertifikasi dan penghargaan **Kawasan Minim Residu** merupakan instrumen strategis untuk mendorong pelaku usaha, pengelola kawasan, sekolah, apartemen, hotel, restoran, perkantoran, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial agar tidak hanya mematuhi aturan, tetapi juga berlomba menjadi teladan pengelolaan sampah. Dalam program **Jakarta Minim Residu**, perubahan perilaku tidak cukup dibangun melalui kewajiban dan pengawasan. Perubahan juga perlu diperkuat melalui pengakuan, reputasi, dan kebanggaan.

Sertifikasi Kawasan Minim Residu harus diberikan kepada kawasan yang mampu membuktikan bahwa sampahnya dikelola dari sumber. Indikatornya tidak boleh hanya berdasarkan kebersihan visual atau kerapian tempat sampah, tetapi harus mengukur sistem secara menyeluruh: pengurangan sampah,

pemilahan organik, pengumpulan material daur ulang, pengelolaan residu, penanganan sampah khusus, pencatatan volume, kerja sama dengan bank sampah atau industri daur ulang, serta penurunan sampah yang dikirim ke TPA.

Penghargaan kawasan minim residu juga penting untuk membangun reputasi positif. Perkantoran yang tertib memilah dapat menjadi contoh dunia kerja hijau. Hotel dan restoran yang mengelola sisa makanan dapat memperkuat citra bisnis bertanggung jawab. Sekolah yang berhasil membangun budaya pilah sampah dapat menjadi pusat pendidikan lingkungan. Apartemen yang disiplin mengelola sampah dari unit hunian dapat menjadi model hunian vertikal berkelanjutan. Pusat perbelanjaan yang menekan plastik sekali pakai dan mengelola sampah tenant dapat menjadi ruang konsumsi yang lebih bertanggung jawab.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sertifikasi harus bersifat bertingkat agar mendorong perbaikan berkelanjutan. Misalnya, kawasan dapat dinilai mulai dari tahap dasar, menengah, hingga unggul. Tahap dasar menunjukkan tersedianya tempat sampah terpilah dan SOP. Tahap menengah menunjukkan adanya pencatatan, kerja sama pengolahan, dan pengurangan residu. Tahap unggul menunjukkan sistem yang konsisten, data yang kuat, partisipasi penghuni atau pengguna kawasan, serta penurunan residu yang nyata. Dengan sistem bertingkat, kawasan yang belum sempurna tetap dapat masuk dalam proses pembinaan.

Sertifikasi dan penghargaan juga harus disertai mekanisme verifikasi. Pemerintah tidak cukup menerima laporan tertulis dari pengelola kawasan. Perlu ada pemeriksaan lapangan, audit sederhana, dokumentasi alur sampah, bukti kerja sama dengan pengolah, serta data residu yang dapat dipertanggungjawabkan. Tanpa verifikasi, penghargaan dapat kehilangan makna dan

berubah menjadi seremoni. Dengan verifikasi, penghargaan menjadi alat pembuktian dan penggerak perubahan.

Pemerintah DKI Jakarta dapat menjadikan sertifikasi ini sebagai bagian dari kebijakan pembinaan pelaku usaha. Kawasan yang bersertifikat dapat diberi publikasi, prioritas program lingkungan, penghargaan gubernur, atau pengakuan sebagai mitra kota minim residu. Sebaliknya, kawasan yang belum memenuhi standar perlu dibina, didampingi, dan diwajibkan memperbaiki sistem pemilalahannya. Dengan pendekatan ini, penghargaan tidak hanya menjadi hadiah, tetapi juga instrumen tata kelola.

Dengan demikian, sertifikasi dan penghargaan Kawasan Minim Residu adalah strategi untuk mengubah kewajiban menjadi prestasi. Kawasan yang berhasil mengurangi, memilah, mengolah, memanfaatkan, dan menekan residu harus diangkat sebagai teladan kota. Menuju **Jakarta Minim Residu**, pelaku usaha tidak cukup hanya taat aturan; mereka harus menjadi bagian dari gerakan besar yang membangun reputasi, tanggung jawab, dan peradaban baru dalam pengelolaan sampah perkotaan.

BAGIAN IV

STRATEGI IMPLEMENTASI PROGRAM BESAR PILAH SAMPAH

BAB 13

PETA JALAN JAKARTA MINIM RESIDU 2026 – 2027

13.1 TAHAP PERSIAPAN SEBELUM 1 AGUSTUS 2026

Tahap persiapan sebelum **1 Agustus 2026** adalah fase yang sangat menentukan bagi keberhasilan program **Jakarta Minim Residu**. Pada tahap ini, Jakarta tidak boleh hanya menunggu tanggal pelaksanaan sebagai batas administratif, tetapi harus menggunakannya sebagai momentum konsolidasi besar. Kebijakan bahwa warga dan sumber **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** mulai memilah dan mengelola sampah dari sumber tidak dapat dijalankan secara mendadak. Ia membutuhkan persiapan sistem, edukasi, infrastruktur, komando wilayah, serta kesiapan sosial warga.

Persiapan pertama adalah penyamaan arah kebijakan. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta perlu memastikan bahwa seluruh jajaran, mulai dari wali kota, camat, lurah, hingga RT/RW, memahami pesan utama program: sampah tidak lagi boleh dikelola dengan pola lama “campur-angkut-buang”. Sampah harus dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu

semaksimal mungkin. Tanpa kesamaan arah, pelaksanaan di lapangan akan berbeda-beda dan membingungkan warga.



Penguatan TPS3R menjadi bagian penting peta jalan minim residu: sampah yang sudah dipilah harus memiliki jalur pengolahan, bukan kembali tercampur.
Sumber: Pemkot Administrasi Jakarta Barat

Persiapan kedua adalah edukasi publik secara masif. Warga perlu diberi pemahaman sederhana tentang jenis sampah: organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus. Rumah tangga harus tahu bagaimana memisahkan sisa makanan, menyimpan kardus dan botol, membungkus popok atau pembalut sebagai residu, serta memisahkan baterai, lampu bekas, minyak jelantah, dan sampah elektronik kecil. Edukasi ini harus dilakukan melalui RT/RW, sekolah, rumah ibadah, media sosial, grup warga, kantor kelurahan, pasar, apartemen, dan kawasan usaha.

Persiapan ketiga adalah penyediaan sistem di lingkungan. RT/RW perlu mulai menyiapkan tempat sampah terpilah, jadwal pengumpulan organik, jadwal setor sampah daur ulang, titik pengumpulan sampah khusus, bank sampah, posko sampah, kader

pilah sampah, serta mekanisme pelaporan sederhana. Jika warga diminta memilah tetapi tidak tersedia jalur pengumpulan, maka program akan kehilangan kepercayaan sejak awal. Karena itu, kesiapan lingkungan harus dibangun sebelum kewajiban berjalan penuh.

Persiapan keempat adalah penguatan tanggung jawab SSSRT. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial harus mulai menyusun **Standar Operasional Prosedur (SOP)** pemilahan. Mereka perlu menyiapkan tempat sampah terpilah, mengatur petugas kebersihan, mencatat volume sampah, bekerja sama dengan bank sampah atau pengepul, serta memastikan sampah organik dan daur ulang tidak bercampur dengan residu. Pelaku usaha tidak boleh menunggu warga bergerak lebih dulu; mereka harus menjadi bagian dari perubahan kota.

Persiapan kelima adalah pendataan dan pemetaan. Kelurahan perlu mendata sumber sampah, jumlah RT/RW, keberadaan bank sampah, titik pengolahan organik, TPS3R, jalur pengangkutan, serta sumber SSSRT di wilayahnya. Data ini penting agar pemerintah mengetahui wilayah mana yang siap, mana yang perlu pendampingan, dan mana yang membutuhkan intervensi fasilitas. Tanpa data, persiapan akan berjalan berdasarkan asumsi, bukan kebutuhan nyata.

Dengan demikian, tahap persiapan sebelum 1 Agustus 2026 adalah fase membangun kesiapan kota. Jakarta harus menyiapkan warga, RT/RW, kelurahan, pelaku usaha, sistem pengangkutan, fasilitas pengolahan, dan tata kelola data sebelum program berjalan penuh. Jika tahap ini kuat, maka pelaksanaan akan memiliki arah. Jika tahap ini lemah, maka kebijakan besar dapat berubah menjadi kebingungan besar. Menuju **Jakarta Minim**

Residu, persiapan bukan sekadar pendahuluan, tetapi fondasi keberhasilan perubahan kota.

13.2 TAHAP PELAKSANAAN PEMILAHAN SAMPAH DI SUMBER

Tahap pelaksanaan pemilahan sampah di sumber adalah fase ketika kebijakan **Jakarta Minim Residu** mulai diuji dalam praktik nyata. Pada tahap ini, rumah tangga, RT/RW, sekolah, perkantoran, hotel, restoran, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha tidak lagi cukup memahami konsep pemilahan, tetapi harus benar-benar menjalankannya. Sampah tidak boleh lagi keluar dari sumber dalam keadaan tercampur. Setiap penghasil sampah harus mulai bertanggung jawab sejak awal.

Pelaksanaan pemilahan di sumber harus dimulai dari standar sederhana yang mudah dipahami masyarakat. Sampah dipilah ke dalam kelompok utama: **organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus**. Sampah organik seperti sisa makanan, kulit buah, sayuran, dan sampah kebun harus dipisahkan agar dapat diolah. Sampah daur ulang seperti kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, dan logam harus dijaga tetap bersih dan kering. Residu seperti popok, pembalut, tisu kotor, masker, puntung rokok, dan debu sapuan harus dibungkus aman. Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil harus dikumpulkan melalui jalur tersendiri.

Di tingkat rumah tangga, pelaksanaan pemilahan harus menjadi kebiasaan harian. Dapur menjadi titik awal pemilahan organik. Ruang keluarga dan area penyimpanan menjadi tempat pengumpulan bahan daur ulang. Kamar mandi dan area kebersihan menjadi titik pengelolaan residu. Setiap anggota

keluarga harus memahami bahwa membuang sampah dalam satu kantong bukan lagi kebiasaan yang dapat dipertahankan. Rumah tangga harus berubah dari penghasil sampah tercampur menjadi pengelola sampah pertama.

Di tingkat RT/RW, pelaksanaan pemilahan harus diperkuat dengan sistem lingkungan. Ketua RT/RW bersama kader pilah sampah perlu memastikan jadwal pengumpulan berjalan, bank sampah aktif, titik sampah khusus tersedia, dan warga mendapat pendampingan. RT/RW juga perlu memantau apakah sampah yang dipilah benar-benar tetap terpisah saat dikumpulkan. Jika sampah yang sudah dipilah kembali dicampur, maka kepercayaan warga akan hilang dan program melemah.

Sementara itu, sumber **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** wajib menjalankan pemilahan dengan standar operasional yang jelas. Perkantoran harus memilah kertas, plastik, organik, dan residu. Hotel dan restoran harus memisahkan sisa makanan, kemasan, minyak jelantah, dan residu. Sekolah harus menjadikan pemilahan sebagai praktik pendidikan. Apartemen dan pusat perbelanjaan harus menyediakan sistem pengumpulan terpilah yang mengikat penghuni, tenant, petugas, dan pengelola kawasan.

Pelaksanaan pemilahan juga membutuhkan pengawasan yang konsisten. Pemerintah kelurahan, kecamatan, kota administrasi, dan provinsi harus memastikan bahwa pemilahan tidak hanya dilakukan secara simbolik. Tempat sampah terpilah harus benar-benar digunakan sesuai jenisnya. Pengangkutan harus menjaga pemisahan. Data sampah organik, daur ulang, sampah khusus, dan residu harus mulai dicatat. Dengan data ini, pemerintah dapat melihat apakah residu benar-benar menurun atau sekadar berpindah bentuk dalam laporan.

Dengan demikian, tahap pelaksanaan pemilahan sampah di sumber adalah titik balik dari kebijakan menjadi tindakan. Jakarta tidak lagi boleh sekadar mengangkut sampah, tetapi harus memastikan sampah dipilah sejak lahir. Jika rumah tangga disiplin, RT/RW mengorganisasi, SSSRT bertanggung jawab, dan pemerintah menjaga sistem, maka residu dapat ditekan secara nyata. Dari pemilahan di sumber inilah Jakarta mulai meninggalkan budaya membuang dan memasuki budaya baru: mengurangi, memilah, mengolah, memanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin.

13.3 TAHAP PENGUATAN SISTEM PENGANGKUTAN TERPILAH

Tahap penguatan sistem pengangkutan terpilah adalah fase krusial dalam memastikan pemilahan sampah di sumber tidak berhenti sebagai kerja warga semata. Rumah tangga, RT/RW, sekolah, kantor, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan kawasan usaha dapat memilah sampah dengan baik. Namun, jika pada saat pengumpulan dan pengangkutan semua sampah kembali dicampur, maka seluruh kepercayaan publik akan runtuh. Karena itu, pengangkutan terpilah menjadi jembatan penting antara perilaku warga di hulu dan sistem pengelolaan sampah di hilir.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pengangkutan sampah tidak boleh lagi menggunakan pola lama yang berorientasi pada kecepatan mengosongkan tempat sampah. Pengangkutan harus berubah menjadi sistem yang menjaga kualitas pemilahan. Sampah organik harus memiliki jalur angkut tersendiri menuju komposter, maggot, TPS3R, atau fasilitas pengolahan organik. Sampah daur ulang harus diarahkan ke bank sampah, pengepul, atau industri daur ulang. Sampah khusus harus dikumpulkan melalui mekanisme aman. Residu harus menjadi bagian akhir yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan.

Penguatan sistem pengangkutan terpilah membutuhkan jadwal yang jelas. RT/RW dan kelurahan perlu mengetahui kapan sampah organik diambil, kapan sampah daur ulang disetor, kapan residu diangkut, dan kapan sampah khusus dikumpulkan. Jadwal ini harus disampaikan secara terbuka kepada warga, pengelola kawasan, pelaku usaha, dan petugas kebersihan. Tanpa jadwal yang tertib, warga akan bingung, petugas akan kesulitan, dan sampah berisiko kembali tercampur.

Selain jadwal, diperlukan sarana angkut yang mendukung pemilahan. Gerobak, motor sampah, kontainer, TPS, dan truk pengangkut harus disesuaikan agar tidak mencampur kembali sampah yang sudah dipilah. Jika sarana belum memungkinkan pemisahan penuh, pemerintah dapat memulai secara bertahap melalui hari pengangkutan berbeda, rute berbeda, kantong atau wadah berbeda, serta titik kumpul berbeda. Yang terpenting adalah prinsipnya jelas: sampah terpilah harus tetap terpilah sampai ke tujuan pengelolaan.

Petugas kebersihan juga harus menjadi bagian penting dari sistem baru. Mereka perlu diberi pelatihan, perlindungan kerja, panduan teknis, dan penghargaan atas peran mereka. Dalam sistem lama, petugas sering diposisikan hanya sebagai pengangkut sampah. Dalam sistem minim residu, petugas adalah penjaga kualitas pemilahan. Mereka dapat membantu mengingatkan warga, memeriksa jenis sampah, menjaga alur pengangkutan, dan melaporkan jika sampah masih tercampur.

Penguatan pengangkutan terpilah juga memerlukan sistem pengawasan dan data. Kelurahan, kecamatan, dan kota administrasi perlu mencatat volume organik yang diangkut, jumlah material daur ulang yang tersalurkan, volume residu yang masih dikirim, serta kendala lapangan. Data ini penting agar

pemerintah dapat mengetahui apakah program benar-benar menurunkan residu atau hanya mengubah cara pelaporan. Tanpa data, pengangkutan terpilah sulit dievaluasi.

Dengan demikian, tahap penguatan sistem pengangkutan terpilah adalah ujian kepercayaan antara warga dan pemerintah. Warga akan terus memilah jika mereka melihat sampahnya diperlakukan dengan benar setelah keluar dari rumah. Pelaku usaha akan patuh jika sistem pengangkutannya jelas. RT/RW akan kuat jika alurnya dapat diandalkan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, pengangkutan tidak lagi boleh sekadar membawa sampah pergi, tetapi harus memastikan setiap jenis sampah bergerak ke jalur yang tepat, aman, produktif, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin.

13.4 TAHAP PEMBATASAN SAMPAH KE TPA BANTAR GEBANG

Tahap pembatasan sampah ke TPA Bantar Gebang adalah fase yang menandai perubahan besar dalam tata kelola sampah Jakarta. Pada tahap ini, TPA tidak lagi diperlakukan sebagai tempat akhir bagi semua jenis sampah, tetapi hanya sebagai fasilitas terakhir bagi **residu**. Artinya, sampah organik, sampah daur ulang, sampah bernilai ekonomi, dan sampah khusus tidak boleh terus-menerus dikirim ke Bantar Gebang dalam keadaan tercampur. Jakarta harus mulai membatasi apa yang boleh masuk ke TPA dan memastikan bahwa hanya sisa akhir yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan yang dikirim ke sana.

Pembatasan ini penting karena selama bertahun-tahun Bantar Gebang telah menanggung beban dari pola lama: sampah dikumpulkan, diangkut, lalu dibuang. Dalam pola tersebut, banyak material yang seharusnya masih dapat diolah dan dimanfaatkan ikut tertimbun sebagai sampah akhir. Sisa makanan, sampah

kebun, kertas, kardus, plastik tertentu, botol, kaleng, kaca, dan logam seharusnya tidak langsung masuk ke TPA. Jika semua jenis sampah tetap dikirim ke Bantar Gebang, maka Jakarta bukan hanya membuang sampah, tetapi juga membuang peluang ekonomi, peluang pengolahan, dan peluang pemulihan lingkungan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pembatasan sampah ke TPA harus dilakukan secara bertahap tetapi tegas. Tahap pertama adalah memastikan bahwa sampah organik mulai dikurangi dari aliran menuju TPA melalui kompos, maggot, biopori, TPS3R, atau fasilitas pengolahan organik. Tahap kedua adalah memperkuat penyaluran sampah daur ulang melalui bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM, dan industri daur ulang. Tahap ketiga adalah memastikan sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil tidak masuk ke aliran sampah biasa. Setelah itu, barulah residu menjadi bagian yang tersisa untuk dikirim ke TPA.

Pembatasan ke TPA juga menuntut perubahan indikator keberhasilan. Selama ini, wilayah sering dianggap berhasil apabila sampahnya terangkut. Dalam paradigma baru, wilayah disebut berhasil apabila sampah yang dikirim ke TPA semakin kecil. Artinya, keberhasilan harus diukur dari berapa banyak sampah yang berhasil dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan berapa sedikit residu yang tersisa. Dengan ukuran baru ini, Jakarta tidak lagi mengejar kebersihan semu di permukaan, tetapi membangun tanggung jawab ekologis yang lebih nyata.

Agar pembatasan berjalan efektif, pemerintah perlu menetapkan standar operasional yang jelas di setiap tingkatan. RT/RW harus memastikan warga memilah dari rumah. Kelurahan harus memantau titik pengelolaan. Kecamatan dan kota administrasi

harus mengendalikan wilayah. Pelaku usaha penghasil **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** wajib memilah dan mengelola sampahnya. Pengangkutan terpilah harus menjaga agar sampah tidak kembali bercampur. Tanpa sistem yang konsisten, pembatasan sampah ke TPA akan sulit dijalankan.

Pembatasan ini juga harus disertai komunikasi publik yang kuat. Warga perlu memahami bahwa kebijakan ini bukan sekadar membatasi pembuangan, tetapi mengubah cara hidup kota. Bantar Gebang tidak boleh lagi menjadi tempat pelarian dari kegagalan memilah di hulu. Setiap rumah, kantor, hotel, restoran, sekolah, apartemen, pasar, dan kawasan usaha harus memahami bahwa sampah yang masih dapat diolah atau dimanfaatkan tidak layak dikirim ke TPA.

Dengan demikian, tahap pembatasan sampah ke TPA Bantar Gebang adalah ujian keberanian Jakarta untuk meninggalkan pola lama. TPA harus menjadi pilihan terakhir, bukan tujuan utama. Jika pembatasan ini dijalankan dengan disiplin, maka sampah organik dapat diolah, sampah daur ulang dapat bernilai, sampah khusus dapat dikendalikan, dan residu dapat ditekan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, pembatasan ke Bantar Gebang bukan sekadar kebijakan teknis, melainkan langkah peradaban untuk menjadikan Jakarta kota yang lebih sehat, tertib, bertanggung jawab, dan berkelanjutan.

13.5 TAHAP MENUJU 1 JANUARI 2027: KETIKA BANTAR GEBANG TIDAK LAGI MENERIMA SAMPAH

Tahap menuju **1 Januari 2027** adalah fase paling kritis dalam peta jalan **Jakarta Minim Residu**. Ketika Bantar Gebang tidak lagi menerima sampah, Jakarta memasuki titik balik besar dalam sejarah pengelolaan sampahnya. Ini bukan sekadar perubahan

lokasi pembuangan, melainkan perubahan mendasar dalam cara kota memperlakukan sampah. Jakarta tidak bisa lagi bergantung pada pola lama: sampah dicampur, diangkut, lalu dibuang. Kota harus masuk ke era baru, yaitu sampah diselesaikan dari sumber dan hanya residu yang tersisa sebagai bagian akhir.

Menjelang 1 Januari 2027, seluruh sumber sampah harus sudah berada dalam sistem pemilahan dan pengelolaan yang jelas. Rumah tangga harus memilah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus. RT/RW harus memiliki jadwal pengumpulan terpilah, kader pilah sampah, bank sampah, posko lingkungan, dan jalur pengelolaan organik. Kelurahan harus memiliki data sumber sampah dan titik pengelolaan. Kecamatan dan kota administrasi harus memastikan koordinasi lintas wilayah. Pemerintah provinsi harus mengawal kebijakan, infrastruktur, pengangkutan, pengawasan, dan sistem pelaporan.

Fase ini juga menuntut keterlibatan penuh sumber **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha tidak boleh lagi mengirim sampah tercampur. Mereka harus menjalankan standar operasional pemilahan, mengelola sisa makanan, mengurangi plastik sekali pakai, menyalurkan material daur ulang, mengumpulkan sampah khusus secara aman, dan mencatat residu yang benar-benar tersisa. Tanpa keterlibatan SSSRT, beban sampah Jakarta akan tetap besar meskipun rumah tangga sudah mulai berubah.

Ketika Bantar Gebang tidak lagi menerima sampah, pemahaman tentang **residu** menjadi sangat menentukan. Residu bukan semua sampah yang tidak diinginkan. Residu adalah sisa akhir setelah upaya pengurangan, pemilahan, pengolahan, dan pemanfaatan dilakukan. Sisa makanan bukan residu jika dapat diolah menjadi

kompos atau maggot. Kardus, botol, kaleng, kaca, dan logam bukan residu jika masih dapat masuk rantai daur ulang. Minyak jelantah, baterai, lampu bekas, dan elektronik kecil bukan sampah biasa, melainkan sampah khusus yang harus memiliki jalur aman. Dengan pemahaman ini, Jakarta tidak lagi bertanya “ke mana sampah dibuang”, tetapi “bagaimana sampah dicegah menjadi residu”.

Tahap menuju 1 Januari 2027 harus diisi dengan percepatan, bukan penundaan. Setiap wilayah perlu melakukan simulasi pengumpulan terpilah, uji coba pembatasan residu, penguatan bank sampah, aktivasi TPS3R, pengolahan organik, dan audit sederhana terhadap sampah yang masih dikirim ke hilir. Wilayah yang belum siap harus segera didampingi. Pelaku usaha yang belum memilah harus dibina dan diawasi. Warga yang belum memahami harus diedukasi kembali. Tidak boleh ada ruang bagi sikap menunggu, karena batas waktu tersebut adalah ujian kesiapan kota.

Dengan demikian, tahap menuju 1 Januari 2027 adalah ujian keberanian, kedisiplinan, dan kepemimpinan Jakarta. Jika kota ini gagal bersiap, sampah akan menjadi krisis terbuka di permukiman, jalan, TPS, pasar, kawasan usaha, dan ruang publik. Namun, jika Jakarta bergerak cepat, memilah dari sumber, mengolah organik, memanfaatkan daur ulang, mengendalikan sampah khusus, dan menekan residu, maka berhentinya Bantar Gebang menerima sampah dapat menjadi momentum lahirnya peradaban baru: Jakarta yang tidak lagi membuang, tetapi mengelola; tidak lagi bergantung pada TPA, tetapi membangun kota yang sehat, tertib, bertanggung jawab, dan minim residu.

13.6 RISIKO IMPLEMENTASI DAN STRATEGI ANTISIPASI

Risiko implementasi program **Jakarta Minim Residu** harus dikenali sejak awal agar kebijakan besar pilah sampah tidak berhenti sebagai rencana yang baik, tetapi lemah dalam pelaksanaan. Perubahan sistem persampahan Jakarta bukan pekerjaan sederhana. Ia menyentuh perilaku rumah tangga, kesiapan RT/RW, kapasitas kelurahan, tanggung jawab pelaku usaha, sistem pengangkutan, infrastruktur pengolahan, hingga konsistensi pengawasan pemerintah. Karena itu, setiap risiko harus diantisipasi secara serius, terukur, dan tidak reaktif.

Risiko pertama adalah rendahnya kepatuhan warga. Sebagian warga mungkin belum memahami cara memilah, merasa pemilahan merepotkan, atau belum melihat manfaat langsung. Jika edukasi tidak dilakukan secara berulang dan dekat dengan kehidupan warga, maka kebiasaan lama mencampur sampah akan terus bertahan. Strategi antisipasinya adalah memperkuat edukasi sederhana melalui RT/RW, kader pilah sampah, sekolah, rumah ibadah, grup warga, dan contoh langsung di lingkungan. Warga harus dibimbing, bukan hanya diperintah.

Risiko kedua adalah ketidaksiapan sistem pengumpulan terpilah. Warga dapat memilah dari rumah, tetapi jika sampah kembali dicampur saat dikumpulkan atau diangkut, maka kepercayaan publik akan runtuh. Strategi antisipasinya adalah menetapkan jadwal pengumpulan yang jelas, membedakan alur organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus, serta melatih petugas agar menjaga pemisahan sampah. Pengangkutan terpilah adalah ujian kejujuran sistem di hadapan warga.

Risiko ketiga adalah lemahnya peran RT/RW dan kelurahan. Program akan sulit berjalan apabila RT/RW tidak memiliki kader,

posko sampah, bank sampah, jadwal pengumpulan, dan mekanisme pelaporan. Kelurahan juga dapat kesulitan mengendalikan wilayah tanpa data sumber sampah dan titik pengelolaan. Strategi antisipasinya adalah memperkuat pendampingan wilayah, menyediakan format kerja sederhana, membentuk kader lingkungan, dan mewajibkan pelaporan rutin yang mudah dilakukan tetapi tetap terukur.

Risiko keempat adalah ketidakpatuhan sumber **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha dapat menjadi sumber besar sampah tercampur jika tidak diwajibkan memilah. Strategi antisipasinya adalah menerapkan standar operasional pemilahan, audit sederhana, kewajiban pencatatan residu, serta insentif dan sanksi yang adil. Tidak boleh ada ketimpangan: rumah tangga diminta berubah, tetapi kawasan usaha dibiarkan membuang sampah tercampur.

Risiko kelima adalah keterbatasan infrastruktur pengolahan. Jika komposter, TPS3R, bank sampah, pengolah organik, pengepul, dan industri daur ulang tidak siap menyerap sampah terpilah, maka sistem akan tersumbat. Strategi antisipasinya adalah membangun peta kapasitas fasilitas, memperkuat kemitraan dengan komunitas dan pelaku usaha, mengaktifkan bank sampah, mengembangkan pengolahan organik lokal, serta memastikan setiap jenis sampah memiliki jalur lanjutan yang jelas.

Dengan demikian, risiko implementasi harus dipahami bukan sebagai alasan untuk menunda, melainkan sebagai dasar untuk memperkuat kesiapan. Jakarta harus bergerak dengan kesadaran bahwa perubahan besar pasti menghadapi hambatan. Namun, dengan edukasi yang konsisten, RT/RW yang kuat, pengangkutan terpilah yang dapat dipercaya, SSSRT yang bertanggung jawab,

infrastruktur yang terhubung, dan pengawasan yang tegas namun humanis, risiko dapat dikendalikan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, keberhasilan bukan ditentukan oleh ketiadaan masalah, tetapi oleh kemampuan kota mengantisipasi masalah sebelum berubah menjadi krisis.

13.7 INDIKATOR KEBERHASILAN PROGRAM

Indikator keberhasilan program **Jakarta Minim Residu** harus disusun secara jelas agar perubahan pengelolaan sampah dapat diukur, diawasi, dan dipertanggungjawabkan. Program pilah sampah tidak boleh dinilai hanya dari banyaknya kegiatan sosialisasi, jumlah spanduk, atau lancarnya pengangkutan. Ukuran keberhasilan harus bergeser dari sekadar “sampah terangkut” menjadi “sampah berkurang, terpilah, terolah, termanfaatkan, dan residu menurun”.

Indikator pertama adalah meningkatnya jumlah rumah tangga yang memilah sampah dari sumber. Setiap RT/RW perlu mencatat berapa rumah yang sudah memisahkan sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus. Data ini penting karena rumah tangga merupakan titik awal perubahan. Jika rumah tangga belum memilah, maka sistem berikutnya akan tetap menerima sampah tercampur. Semakin banyak rumah tangga yang memilah, semakin kuat fondasi Jakarta Minim Residu.

Indikator kedua adalah berkurangnya volume residu yang dikirim ke TPA. Ini merupakan ukuran paling penting karena tujuan utama program bukan hanya memindahkan sampah, melainkan menekan sisa akhir. Residu harus menjadi bagian terkecil dari sampah kota. Apabila sampah organik masih banyak masuk ke TPA, material daur ulang masih tercampur, dan sampah khusus masih dibuang sembarangan, maka program belum dapat disebut

berhasil. Keberhasilan sejati terlihat dari menurunnya residu secara nyata.

Indikator ketiga adalah meningkatnya pengolahan sampah organik. Sampah dapur, sisa makanan, daun, dan sampah kebun harus mulai masuk ke komposter rumah tangga, kompos komunal, lubang biopori, budidaya maggot, TPS3R, atau fasilitas pengolahan organik lainnya. Semakin banyak sampah organik yang diolah di sumber atau dekat sumber, semakin kecil beban pengangkutan, bau, lindi, dan tekanan terhadap TPA.

Indikator keempat adalah meningkatnya sampah daur ulang yang terserap ke bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM, atau industri daur ulang. Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam, dan material bernilai lainnya harus tercatat sebagai material yang dimanfaatkan, bukan lagi sebagai sampah tercampur. Keaktifan bank sampah RT/RW, jumlah setoran warga, dan nilai ekonomi yang dihasilkan dapat menjadi ukuran penting keberhasilan ekonomi sirkular warga.

Indikator kelima adalah kesiapan kelembagaan wilayah. RT/RW harus memiliki kader pilah sampah, jadwal pengumpulan terpilah, posko sampah, bank sampah, mekanisme musyawarah warga, dan pelaporan sederhana. Kelurahan harus memiliki data sumber sampah, peta titik pengelolaan, serta laporan kemajuan. Kecamatan dan kota administrasi harus mampu mengendalikan capaian antarwilayah. Tanpa kelembagaan yang kuat, program mudah melemah setelah tahap awal.

Indikator keenam adalah kepatuhan sumber **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**. Perkantoran, hotel, restoran, sekolah, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha harus memiliki standar operasional pemilahan, pencatatan

sampah, kerja sama pengolahan, serta penurunan residu. Program tidak akan berhasil apabila hanya rumah tangga yang diminta berubah, sementara kawasan usaha masih mengirim sampah tercampur.

Dengan demikian, indikator keberhasilan program harus menjadi kompas pelaksanaan **Jakarta Minim Residu**. Keberhasilan bukan lagi diukur dari cepatnya sampah hilang dari pandangan, tetapi dari semakin kecilnya residu, semakin banyaknya warga memilah, semakin kuatnya RT/RW, semakin aktifnya bank sampah, semakin besarnya sampah organik yang diolah, dan semakin bertanggung jawabnya pelaku usaha. Jika indikator-indikator ini bergerak positif, maka Jakarta sedang berjalan di jalur yang benar: dari kota yang membuang menuju kota yang mengelola.

BAB 14

INFRASTRUKTUR PENDUKUNG: DARI RUMAH KE TPS, TPS3R, BANK SAMPAH, DAN INDUSTRI DAUR ULANG

14.1 KEBUTUHAN INFRASTRUKTUR PEMILAHAN DI RUMAH TANGGA

Kebutuhan infrastruktur pemilahan di rumah tangga adalah fondasi awal agar program **Jakarta Minim Residu** dapat berjalan secara nyata. Pemilahan sampah tidak cukup hanya disampaikan sebagai ajakan moral. Warga membutuhkan sarana yang sederhana, mudah digunakan, murah, dan sesuai dengan kondisi rumah masing-masing. Tanpa infrastruktur dasar di rumah, pemilahan akan sulit menjadi kebiasaan harian, karena semua jenis sampah akan kembali masuk ke satu wadah yang sama.

Infrastruktur paling dasar adalah **tempat sampah terpilah**. Setiap rumah tangga idealnya memiliki wadah untuk sampah organik, sampah daur ulang, sampah residu, dan sampah khusus. Wadah organik digunakan untuk sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, ampas dapur, daun, dan sampah kebun. Wadah daur ulang digunakan untuk kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, dan logam yang masih bersih. Wadah residu digunakan untuk popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, dan material yang tidak dapat dimanfaatkan. Wadah

sampah khusus digunakan untuk baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil.

Infrastruktur pemilahan di rumah tidak harus mahal. Ember bekas, karung, kotak kardus, keranjang plastik, kontainer kecil, atau wadah tertutup dapat digunakan selama diberi label yang jelas. Yang terpenting bukan bentuknya, tetapi fungsinya: membantu keluarga membedakan jenis sampah sebelum dibuang. Rumah kecil, rumah kontrakan, kos-kosan, dan apartemen tetap dapat memilah dengan wadah sederhana yang hemat ruang. Dengan desain yang praktis, pemilahan tidak menjadi beban tambahan, tetapi bagian dari rutinitas keluarga.

Selain wadah, rumah tangga membutuhkan **label dan panduan visual**. Banyak warga gagal memilah bukan karena tidak peduli, tetapi karena bingung. Label sederhana seperti “Organik”, “Daur Ulang”, “Residu”, dan “Sampah Khusus” akan sangat membantu. Panduan kecil yang ditempel di dapur, dekat tempat sampah, atau area belakang rumah dapat menjelaskan contoh sampah yang masuk ke setiap wadah. Semakin jelas panduan, semakin kecil kemungkinan sampah tercampur.

Infrastruktur lain yang penting adalah ruang penyimpanan sementara. Sampah daur ulang tidak selalu harus dikeluarkan setiap hari. Kardus, botol, kaleng, kertas, dan plastik tertentu dapat disimpan dalam kondisi kering sebelum disetor ke bank sampah atau titik pengumpulan RT/RW. Sampah khusus juga perlu disimpan aman sampai ada jadwal pengumpulan. Karena itu, rumah tangga perlu memiliki sudut kecil yang tertib, kering, dan tidak mengganggu kenyamanan rumah.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, infrastruktur rumah tangga harus terhubung dengan sistem lingkungan. Tempat

sampah terpilah di rumah akan sia-sia jika RT/RW tidak memiliki jadwal pengumpulan terpilah, bank sampah, pengolahan organik, atau titik pengumpulan sampah khusus. Karena itu, kebutuhan infrastruktur di rumah harus dipahami sebagai bagian dari rantai yang lebih besar: rumah memilah, RT/RW mengorganisasi, kelurahan memantau, dan pemerintah memastikan alur pengelolaan berjalan.

Dengan demikian, kebutuhan infrastruktur pemilahan di rumah tangga adalah syarat dasar perubahan perilaku. Warga tidak cukup hanya diminta memilah; mereka harus dibantu dengan sarana yang mudah, jelas, dan dapat dijalankan setiap hari. Dari wadah kecil di dapur dan sudut rumah, Jakarta membangun fondasi besar untuk mengurangi sampah tercampur, menjaga nilai daur ulang, mengolah organik, mengendalikan residu, dan bergerak menuju kota yang lebih sehat, tertib, beradab, dan minim residu.

14.2 TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA BERBASIS PEMILAHAN

Tempat Penampungan Sementara atau TPS tidak boleh lagi dipahami sebagai titik kumpul sampah tercampur sebelum diangkut ke TPA. Dalam paradigma lama, TPS sering menjadi ruang transisi menuju pembuangan akhir: sampah dari rumah tangga, perkantoran, pasar, sekolah, restoran, apartemen, dan kawasan usaha dikumpulkan, ditumpuk, lalu diangkut. Namun dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, TPS harus berubah menjadi simpul pengendalian, pemilahan lanjutan, pencatatan, dan penguatan alur sampah terpilah sebelum bergerak ke fasilitas pengolahan berikutnya.

TPS berbasis pemilahan berarti setiap jenis sampah memiliki tempat, alur, dan perlakuan yang berbeda. Sampah organik tidak boleh bercampur dengan plastik, kertas, kardus, popok, pembalut, atau residu. Sampah daur ulang harus dijaga tetap kering dan bersih agar tidak kehilangan nilai ekonomi. Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kadaluwarsa, dan sampah elektronik kecil tidak boleh masuk ke tumpukan sampah biasa. Residu harus menjadi bagian akhir yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan, bukan seluruh sampah yang gagal dipilah.

Perubahan fungsi TPS ini sangat penting karena pemilahan dari rumah akan kehilangan makna apabila di TPS seluruh sampah kembali dicampur. Warga dapat kehilangan kepercayaan ketika mereka melihat sampah organik, daur ulang, dan residu yang sudah dipisahkan akhirnya masuk ke tempat yang sama. Karena itu, TPS berbasis pemilahan harus menjadi bukti bahwa sistem kota menghargai disiplin warga. Apa yang sudah dipilah di rumah, RT/RW, sekolah, kantor, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan kawasan usaha harus tetap terjaga sampai tahap pengelolaan berikutnya.

Secara operasional, TPS berbasis pemilahan memerlukan zona yang jelas. Zona organik diarahkan untuk pengolahan cepat atau pengiriman ke fasilitas kompos, maggot, TPS3R, atau pengolah organik lainnya. Zona daur ulang menampung kertas, kardus, botol, plastik tertentu, kaleng, kaca, dan logam sebelum disalurkan ke bank sampah, pengepul, atau industri daur ulang. Zona residu digunakan untuk sisa akhir yang tidak memiliki jalur pemanfaatan. Zona sampah khusus harus dibuat aman, tertutup, dan tidak bercampur dengan aliran sampah umum.

TPS juga harus dilengkapi dengan sistem pencatatan sederhana. Petugas perlu mengetahui berapa volume sampah organik yang

masuk, berapa material daur ulang yang tersalurkan, berapa sampah khusus yang terkumpul, dan berapa residu yang masih harus diangkut. Data ini penting karena keberhasilan **Jakarta Minim Residu** tidak lagi diukur dari banyaknya sampah yang terangkut, tetapi dari semakin kecilnya residu yang dikirim ke TPA. Tanpa data, TPS hanya menjadi tempat transit; dengan data, TPS menjadi pusat kendali pengurangan residu.

Petugas TPS memegang peran sangat strategis dalam sistem baru ini. Mereka bukan lagi sekadar pengangkut atau penjaga tumpukan sampah, tetapi penjaga kualitas pemilahan. Mereka perlu diberi pelatihan, alat pelindung diri, panduan kerja, dan penghargaan yang layak. Dalam sistem minim residu, petugas TPS berada di garis depan untuk memastikan sampah terpilah tidak tercemar kembali, residu tidak membesar, dan material bernilai tidak hilang ke jalur pembuangan akhir.

Dengan demikian, Tempat Penampungan Sementara berbasis pemilahan adalah jembatan penting antara disiplin warga dan sistem pengelolaan kota. TPS tidak boleh lagi menjadi titik kekacauan tempat semua sampah bercampur kembali. TPS harus menjadi ruang tertib, terukur, dan bertanggung jawab, tempat sampah organik, daur ulang, sampah khusus, dan residu berjalan pada jalurnya masing-masing. Menuju **Jakarta Minim Residu**, TPS harus berubah dari tempat penampungan sementara menjadi pusat pengendalian sementara sebelum sampah memasuki rantai manfaat, pengolahan, dan residu akhir yang semakin kecil.

14.3 OPTIMALISASI TPS3R

Optimalisasi **TPS3R** atau Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle merupakan langkah strategis untuk memperkuat rantai pengelolaan sampah setelah pemilahan dari rumah tangga,

RT/RW, dan sumber **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, TPS3R tidak boleh hanya menjadi tempat singgah sampah sebelum diangkut ke TPA. TPS3R harus berfungsi sebagai pusat pengurangan, pemilahan lanjutan, pengolahan organik, pemulihan material daur ulang, dan pengendalian residu.



TPS3R menjadi infrastruktur antara yang menentukan: sampah terpilah dari warga harus masuk ke jalur pengolahan, bukan kembali menjadi sampah tercampur.

Sumber: <https://www.antaraneews.com/>

TPS3R memiliki posisi penting karena berada di antara sumber sampah dan fasilitas pengolahan yang lebih besar. Jika rumah tangga sudah memilah, RT/RW sudah mengatur jadwal, dan TPS sudah berbasis pemilahan, maka TPS3R menjadi simpul berikutnya untuk memastikan sampah terpilah benar-benar diolah dan dimanfaatkan. Sampah organik dapat masuk ke kompos, maggot, atau pengolahan biologis lain. Sampah daur ulang dapat dipilah lebih lanjut, dikemas, dan disalurkan ke bank

sampah, pengepul, koperasi, atau industri daur ulang. Residu harus ditekan agar menjadi bagian paling kecil.

Optimalisasi TPS3R harus dimulai dari fungsi utamanya: **mengurangi sampah sejak sebelum masuk ke TPA**. Artinya, TPS3R tidak boleh bekerja dengan pola lama yang hanya menerima sampah tercampur, memilah seadanya, lalu mengirim sebagian besar sisanya ke TPA. TPS3R harus menerima aliran sampah yang sudah dipilah sejak sumber. Semakin baik pemilahan dari rumah tangga dan SSSRT, semakin efektif TPS3R bekerja. Sebaliknya, jika sampah yang masuk masih tercampur, TPS3R akan berubah menjadi tempat bongkar sampah yang berat, kotor, mahal, dan tidak efisien.

Secara operasional, TPS3R perlu memiliki zona kerja yang jelas. Zona penerimaan memeriksa jenis sampah yang masuk. Zona organik mengolah sisa makanan, daun, sampah kebun, dan sampah dapur. Zona daur ulang mengelompokkan kertas, kardus, plastik, botol, kaleng, kaca, dan logam. Zona residu memastikan hanya sisa akhir yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan yang keluar menuju pemrosesan akhir. Zona sampah khusus harus disiapkan untuk menampung sementara baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil secara aman.

TPS3R juga harus diperkuat dengan kelembagaan dan manajemen yang tertib. Pengelola harus memiliki standar operasional, petugas terlatih, alat pelindung diri, jadwal kerja, pencatatan volume sampah, serta kemitraan dengan bank sampah, pengepul, pengolah organik, dan industri daur ulang. Tanpa manajemen yang kuat, TPS3R mudah menjadi fasilitas yang ada secara fisik, tetapi lemah secara fungsi. Infrastruktur tanpa tata kelola hanya akan

menjadi bangunan; infrastruktur dengan sistem akan menjadi mesin perubahan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, keberhasilan TPS3R harus diukur dari penurunan residu, bukan dari banyaknya sampah yang masuk. Indikatornya dapat berupa jumlah sampah organik yang diolah, jumlah material daur ulang yang tersalurkan, jumlah residu yang berhasil ditekan, keterlibatan RT/RW, serta konsistensi kerja sama dengan pelaku ekonomi sirkular. Dengan indikator seperti ini, TPS3R menjadi bagian dari sistem pengurangan sampah, bukan sekadar titik administratif dalam rantai pengangkutan.

Dengan demikian, optimalisasi TPS3R adalah kunci untuk memastikan sampah terpilah tidak berhenti sebagai gerakan warga, tetapi benar-benar masuk ke sistem pengolahan. TPS3R harus menjadi ruang kerja ekologis: organik diolah, daur ulang dipulihkan, sampah khusus diamankan, dan residu ditekan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, TPS3R harus berdiri bukan sebagai tempat pembuangan kecil, tetapi sebagai pusat transformasi sampah dari beban menjadi manfaat.

14.4 PENGUATAN BANK SAMPAH UNIT DAN BANK SAMPAH INDUK

Penguatan **Bank Sampah Unit** dan **Bank Sampah Induk** merupakan bagian penting dari infrastruktur sosial-ekonomi dalam program **Jakarta Minim Residu**. Pemilahan sampah dari rumah tangga, RT/RW, sekolah, perkantoran, apartemen, hotel, restoran, pasar, dan kawasan usaha tidak akan berdampak besar apabila material bernilai tidak memiliki jalur penyaluran yang jelas. Di sinilah bank sampah berperan sebagai jembatan antara perilaku memilah di sumber dan ekonomi sirkular di tingkat kota.

Bank Sampah Unit berada paling dekat dengan warga. Ia dapat tumbuh di tingkat RT/RW, sekolah, kantor, apartemen, komunitas, atau kelurahan. Fungsinya bukan hanya menampung sampah anorganik bernilai ekonomi, tetapi juga mendidik warga agar memahami bahwa kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam, dan material daur ulang tertentu bukan sekadar sampah, melainkan sumber nilai. Melalui pencatatan, penimbangan, dan tabungan sampah, warga melihat langsung bahwa pemilahan menghasilkan manfaat nyata.

Namun, Bank Sampah Unit tidak dapat berdiri sendiri tanpa dukungan sistem yang lebih besar. Banyak unit menghadapi kendala volume kecil, harga material yang berubah, keterbatasan tempat penyimpanan, kurangnya pencatatan, dan lemahnya akses ke pengepul atau industri daur ulang. Karena itu, **Bank Sampah Induk** memiliki peran strategis sebagai penghubung, pengumpul, pengelola skala besar, dan penguat rantai pasok material daur ulang. Bank Sampah Induk dapat mengonsolidasikan material dari berbagai unit agar memiliki volume yang cukup, kualitas yang lebih baik, dan posisi tawar yang lebih kuat.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, Bank Sampah Unit dan Bank Sampah Induk harus bekerja sebagai satu ekosistem. Bank Sampah Unit menggerakkan warga dan komunitas di tingkat bawah. Bank Sampah Induk menghubungkan material terpilah dengan pasar yang lebih luas. Pengepul, koperasi, UMKM daur ulang, industri pengolahan, dan pelaku usaha menjadi mitra lanjutan. Dengan alur ini, sampah anorganik tidak berhenti di gudang lingkungan, tetapi bergerak masuk ke rantai pemanfaatan yang produktif.

Penguatan bank sampah juga harus mencakup tata kelola. Setiap bank sampah perlu memiliki jadwal setoran, daftar material yang

diterima, standar kebersihan material, sistem penimbangan, pencatatan tabungan, transparansi harga, dan laporan berkala. Kepercayaan warga akan tumbuh apabila hasil setoran tercatat dengan jelas dan manfaatnya dapat dirasakan, baik sebagai tabungan individu, kas lingkungan, dukungan kegiatan sosial, maupun pembiayaan program kebersihan RT/RW.

Selain itu, bank sampah harus diperkuat dengan edukasi berkelanjutan. Warga perlu memahami bahwa material daur ulang harus bersih, kering, dan tidak tercampur dengan sampah organik atau residu. Kardus basah, plastik berminyak, botol berisi sisa cairan, dan kertas bercampur sampah dapur akan menurunkan nilai material. Karena itu, bank sampah bukan hanya tempat transaksi, tetapi juga ruang pembelajaran warga tentang disiplin pemilahan dan kualitas material.

Pemerintah Provinsi, kota administrasi, kecamatan, dan kelurahan perlu memperkuat bank sampah melalui pendampingan, pelatihan, fasilitas penyimpanan, dukungan digitalisasi pencatatan, kemitraan pasar, dan integrasi dengan sistem pelaporan wilayah. Bank Sampah Induk juga dapat menjadi pusat data material daur ulang: berapa banyak material terkumpul, dari wilayah mana asalnya, berapa nilai ekonominya, dan berapa potensi residu yang berhasil dicegah masuk ke TPA.

Dengan demikian, penguatan Bank Sampah Unit dan Bank Sampah Induk adalah strategi untuk mengubah sampah terpilah menjadi kekuatan ekonomi warga. Bank Sampah Unit membangun kedisiplinan dari lingkungan. Bank Sampah Induk memperkuat skala, pasar, dan keberlanjutan. Jika keduanya terhubung dengan baik, Jakarta tidak hanya mengurangi residu, tetapi juga membangun ekonomi sirkular yang adil, produktif, dan berbasis partisipasi warga. Menuju **Jakarta Minim Residu**, bank sampah

harus menjadi simpul perubahan: dari sampah menjadi tabungan, dari pilah menjadi nilai, dan dari gerakan warga menjadi sistem ekonomi kota yang berkelanjutan.

14.5 TRANSPORTASI SAMPAH TERPILAH

Transportasi sampah terpilah merupakan mata rantai penting dalam program **Jakarta Minim Residu**. Pemilahan dari rumah tangga, RT/RW, sekolah, perkantoran, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan kawasan usaha akan kehilangan makna apabila pada tahap pengangkutan seluruh sampah kembali dicampur. Karena itu, transportasi sampah tidak boleh lagi hanya dipahami sebagai kegiatan memindahkan sampah dari satu titik ke titik lain, tetapi sebagai sistem yang menjaga kualitas pemilahan dari sumber hingga fasilitas pengolahan.

Dalam pola lama, transportasi sampah berorientasi pada kecepatan mengangkut dan mengosongkan tempat penampungan. Selama sampah hilang dari halaman, jalan, TPS, atau kawasan usaha, sistem dianggap berjalan. Namun, dalam paradigma minim residu, ukuran keberhasilan bukan lagi seberapa cepat sampah diangkut, melainkan apakah sampah yang sudah dipilah tetap terjaga sesuai jenisnya. Sampah organik harus tetap menjadi organik. Sampah daur ulang harus tetap kering dan bernilai. Sampah khusus harus aman. Residu harus tetap menjadi bagian terkecil dan terakhir.

Transportasi sampah terpilah membutuhkan pengaturan armada, jadwal, rute, dan tujuan akhir yang berbeda. Sampah organik perlu diangkut menuju komposter, TPS3R, unit maggot, fasilitas pengolahan organik, atau titik pengolahan terdekat. Sampah daur ulang harus diarahkan ke bank sampah, pengepul, Bank Sampah Induk, koperasi, atau industri daur ulang. Sampah khusus seperti

baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil memerlukan jalur pengangkutan yang aman. Residu diangkut secara terpisah sebagai sisa akhir yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan.

Penguatan transportasi sampah terpilah dapat dilakukan secara bertahap. Tidak semua wilayah harus langsung memiliki armada khusus untuk setiap jenis sampah. Pada tahap awal, pemisahan dapat dilakukan melalui jadwal berbeda, rute berbeda, kantong atau wadah berbeda, kompartemen berbeda, atau titik pengumpulan yang berbeda. Misalnya, hari tertentu untuk organik, hari tertentu untuk daur ulang, hari tertentu untuk residu, dan jadwal berkala untuk sampah khusus. Yang terpenting adalah prinsip dasar tidak dilanggar: sampah yang sudah dipilah tidak boleh dicampur kembali.

Petugas pengangkut memiliki peran sangat strategis dalam sistem ini. Mereka bukan sekadar tenaga angkut, tetapi penjaga kepercayaan warga. Jika petugas mencampur kembali sampah yang sudah dipilah, maka warga akan merasa usahanya sia-sia. Sebaliknya, jika petugas menjaga pemisahan, mengingatkan warga, mencatat kendala, dan mengikuti rute pengangkutan terpilah, maka kepercayaan publik akan menguat. Karena itu, petugas perlu mendapatkan pelatihan, alat kerja yang memadai, perlindungan kesehatan, dan penghargaan atas perannya dalam sistem baru.

Transportasi sampah terpilah juga harus terhubung dengan data. Setiap pengangkutan idealnya mencatat jenis sampah, volume atau berat, asal wilayah, tujuan pengolahan, dan jumlah residu akhir. Data ini penting untuk melihat apakah pemilahan benar-benar menurunkan beban TPA. Tanpa data, transportasi hanya menjadi aktivitas operasional. Dengan data, transportasi menjadi

instrumen pengendalian kebijakan, evaluasi wilayah, dan pembuktian bahwa Jakarta sedang bergerak menuju minim residu.

Dengan demikian, transportasi sampah terpilah adalah urat nadi dari sistem **Jakarta Minim Residu**. Ia memastikan bahwa disiplin warga tidak hancur di tengah jalan, bahwa sampah bernilai tidak berubah menjadi residu, dan bahwa TPA tidak lagi menjadi tujuan utama semua sampah. Jika transportasi terpilah berjalan konsisten, maka pemilahan dari rumah, penguatan RT/RW, optimalisasi TPS3R, dan bank sampah akan tersambung dalam satu sistem kota yang lebih tertib, sehat, produktif, dan beradab.

14.6 FASILITAS PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK

Fasilitas pengolahan sampah organik merupakan infrastruktur kunci dalam program **Jakarta Minim Residu**. Sampah organik adalah salah satu komponen terbesar dalam sampah perkotaan, terutama berasal dari sisa makanan, sampah dapur, sampah kebun, pasar, restoran, hotel, kantin, sekolah, apartemen, dan kawasan usaha. Jika tidak dipisahkan dan diolah, sampah organik akan cepat membusuk, menimbulkan bau, menghasilkan lindi, mengundang lalat dan tikus, mencemari sampah daur ulang, serta memperbesar beban pengangkutan dan TPA.

Dalam paradigma lama, sampah organik sering diperlakukan sebagai sampah biasa yang dikumpulkan bersama plastik, kertas, kardus, popok, pembalut, tisu kotor, dan residu lainnya. Akibatnya, seluruh aliran sampah menjadi basah, berat, kotor, dan sulit dimanfaatkan. Sampah yang seharusnya dapat kembali menjadi kompos, pakan maggot, pupuk, atau bahan pendukung urban farming justru berubah menjadi beban kota. Di sinilah fasilitas pengolahan organik menjadi sangat penting: ia mengubah sampah basah dari sumber masalah menjadi sumber manfaat.

Fasilitas pengolahan sampah organik dapat dibangun dalam berbagai skala. Di tingkat rumah tangga, warga dapat menggunakan komposter sederhana, ember tertutup, lubang biopori, atau wadah pengolahan organik kecil. Di tingkat RT/RW, pengolahan dapat dilakukan melalui kompos komunal, rumah kompos, unit maggot, kebun lingkungan, atau titik pengumpulan organik terjadwal. Di tingkat kelurahan, kecamatan, pasar, hotel, restoran, sekolah, dan kawasan usaha, fasilitas dapat dikembangkan lebih besar dengan sistem pengumpulan, pencacahan, fermentasi, pengomposan, atau budidaya maggot yang lebih teratur.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, fasilitas pengolahan organik harus ditempatkan sedekat mungkin dengan sumber sampah. Semakin jauh sampah organik diangkut, semakin besar risiko bau, lindi, biaya transportasi, dan pencemaran. Karena itu, pengolahan lokal menjadi pilihan strategis. Sampah dapur rumah tangga dapat diolah di rumah atau lingkungan. Sampah pasar dapat dikelola dekat pasar. Sampah restoran, hotel, dan kantin dapat diarahkan ke pengolah organik khusus. Dengan cara ini, sampah organik tidak perlu bergerak jauh menjadi beban TPA.

Fasilitas pengolahan organik juga harus terhubung dengan sistem pemilahan yang ketat. Organik yang bercampur plastik, kaca, logam, popok, pembalut, masker, atau sampah B3 tidak layak diolah. Karena itu, keberhasilan fasilitas organik sangat bergantung pada kedisiplinan pemilahan dari rumah tangga, RT/RW, pasar, restoran, hotel, sekolah, apartemen, dan kawasan usaha. Sampah organik harus masuk dalam kondisi relatif bersih dari kontaminan agar hasil olahan aman, bermanfaat, dan tidak menimbulkan masalah baru.

Pengelolaan fasilitas organik membutuhkan tata kelola yang jelas. Harus ada petugas, jadwal penerimaan, standar jenis sampah yang diterima, pengendalian bau, pengelolaan lindi, kebersihan lokasi, pencatatan volume, serta pemanfaatan hasil. Kompos dapat digunakan untuk taman lingkungan, kebun warga, urban farming, penghijauan sekolah, atau dijual apabila kualitasnya memenuhi standar. Maggot dapat dimanfaatkan sebagai pakan alternatif dan menghasilkan residu organik yang tetap dapat dikembalikan ke tanah. Dengan demikian, fasilitas organik tidak hanya mengurangi sampah, tetapi juga membuka nilai ekologis dan ekonomi.

Dengan demikian, fasilitas pengolahan sampah organik adalah jantung pengurangan residu Jakarta. Jika sampah organik dipisahkan dan diolah, maka bau berkurang, sampah daur ulang tetap bernilai, beban angkut menurun, TPA lebih ringan, dan warga memperoleh manfaat dari kompos, maggot, serta penghijauan lingkungan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, sampah organik tidak boleh lagi dipandang sebagai beban basah yang harus dibuang, tetapi sebagai sumber kehidupan baru yang harus dikelola dekat dari sumbernya.

14.7 KONEKSI DENGAN INDUSTRI DAUR ULANG DAN EKONOMI SIRKULAR

Koneksi dengan industri daur ulang dan ekonomi sirkular merupakan tahapan penting agar sampah terpilah tidak berhenti di rumah tangga, RT/RW, TPS, TPS3R, atau bank sampah. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pemilahan bukan tujuan akhir, melainkan pintu masuk menuju sistem pemanfaatan material. Sampah yang sudah dipilah harus memiliki jalur yang jelas menuju industri, pasar, dan kegiatan ekonomi yang mampu mengubah material bekas menjadi bahan baku baru, produk baru, atau nilai ekonomi baru.

Tanpa koneksi ke industri daur ulang, gerakan pilah sampah berisiko kehilangan daya hidup. Warga dapat memilah kardus, botol, plastik, kaleng, kaca, kertas, dan logam; bank sampah dapat menimbang dan mencatat; TPS3R dapat mengelompokkan material. Namun, apabila tidak ada industri atau pelaku usaha yang menyerap material tersebut, maka sampah terpilah akan menumpuk, menurun kualitasnya, dan akhirnya kembali dianggap sebagai beban. Karena itu, rantai hilir daur ulang harus dibangun sekuat rantai hulu pemilahan.

Industri daur ulang membutuhkan material yang bersih, kering, terpilah, dan tersedia secara konsisten. Kertas dan kardus yang basah akan kehilangan nilai. Plastik yang tercemar minyak dan sisa makanan sulit diproses. Botol, kaleng, kaca, dan logam yang bercampur residu akan meningkatkan biaya pemilahan ulang. Karena itu, ekonomi sirkular tidak dimulai di pabrik, tetapi dimulai dari disiplin rumah tangga, RT/RW, sekolah, kantor, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan kawasan usaha dalam menjaga kualitas material sejak sumbernya.

Koneksi ini perlu dibangun melalui jejaring yang terstruktur. Bank Sampah Unit mengumpulkan material dari warga. Bank Sampah Induk mengonsolidasikan volume dari banyak wilayah. Pengepul menjadi penghubung logistik dan pasar. TPS3R melakukan pemilahan lanjutan. Industri daur ulang menyerap material dalam skala besar. UMKM dan komunitas kreatif dapat mengolah sebagian material menjadi produk bernilai tambah. Dengan jaringan ini, sampah tidak lagi bergerak menuju TPA, tetapi masuk ke aliran ekonomi baru.

Dalam perspektif ekonomi sirkular, material tidak boleh cepat berakhir sebagai limbah. Kertas, kardus, plastik tertentu, kaca, logam, dan kaleng harus dipertahankan nilainya selama mungkin.

Sampah organik juga dapat masuk ke siklus manfaat melalui kompos, maggot, pakan alternatif, atau urban farming. Dengan demikian, ekonomi sirkular bukan hanya urusan industri besar, tetapi juga urusan warga, komunitas, bank sampah, UMKM, koperasi, dan pemerintah yang membangun ekosistem bersama.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta perlu mengambil peran sebagai penghubung dan penguat ekosistem. Pemerintah dapat memetakan industri daur ulang, mempertemukan bank sampah dengan pembeli material, membangun standar kualitas sampah terpilah, mendukung digitalisasi data material, mendorong kemitraan dengan pelaku usaha, serta memastikan harga dan jalur penyaluran lebih transparan. Tanpa fasilitasi pemerintah, hubungan antara warga, bank sampah, pengepul, dan industri dapat berjalan tidak merata dan mudah melemah.

Dengan demikian, koneksi dengan industri daur ulang dan ekonomi sirkular adalah jembatan antara gerakan lingkungan dan kekuatan ekonomi baru. Sampah yang dipilah harus bergerak menjadi bahan baku, tabungan warga, kas lingkungan, produk UMKM, kompos, maggot, atau material industri. Jika koneksi ini kuat, Jakarta tidak hanya mengurangi residu, tetapi juga menciptakan nilai ekonomi dari material yang sebelumnya dibuang. Menuju **Jakarta Minim Residu**, daur ulang harus naik kelas: dari kegiatan kecil warga menjadi sistem ekonomi kota yang terhubung, produktif, dan berkelanjutan.

14.8 SISTEM DIGITAL PEMANTAUAN SAMPAH

Sistem digital pemantauan sampah merupakan infrastruktur baru yang sangat penting dalam program **Jakarta Minim Residu**. Pengelolaan sampah tidak cukup hanya mengandalkan tempat sampah terpilah, TPS, TPS3R, bank sampah, armada pengangkut,

dan fasilitas pengolahan. Semua elemen tersebut harus terhubung melalui data yang jelas, cepat, akurat, dan dapat dipantau. Tanpa sistem digital, pengelolaan sampah mudah berjalan berdasarkan perkiraan, laporan manual, dan klaim keberhasilan yang sulit diverifikasi.

Dalam paradigma lama, keberhasilan pengelolaan sampah sering diukur dari sampah yang terlihat telah terangkut. Padahal, ukuran tersebut tidak cukup. Kota perlu mengetahui berapa banyak sampah organik yang berhasil diolah, berapa banyak sampah daur ulang yang tersalurkan, berapa banyak sampah khusus yang terkumpul aman, dan berapa besar residu yang masih dikirim ke TPA. Sistem digital menjadi alat untuk mengubah pengelolaan sampah dari kerja administratif menjadi kerja berbasis bukti.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sistem digital harus mampu memantau aliran sampah dari sumber hingga hilir. Rumah tangga, RT/RW, kelurahan, TPS, TPS3R, bank sampah, pengangkut, pengolah organik, Bank Sampah Induk, pengepul, dan industri daur ulang perlu masuk dalam satu ekosistem informasi. Data sederhana seperti jumlah rumah tangga pemilah, volume sampah organik, jumlah material daur ulang, nilai ekonomi bank sampah, jadwal pengangkutan, dan volume residu dapat menjadi dasar pengambilan keputusan yang lebih tepat.

Sistem digital juga penting untuk memperkuat akuntabilitas wilayah. RT/RW dapat melaporkan jumlah warga yang aktif memilah. Kelurahan dapat memantau titik pengelolaan sampah. Kecamatan dapat membandingkan capaian antar-kelurahan. Wali Kota dapat melihat perkembangan wilayah secara menyeluruh. Pemerintah Provinsi dapat mengetahui area yang berhasil, area yang tertinggal, dan area yang membutuhkan intervensi. Dengan data digital, kebijakan tidak lagi berjalan dalam gelap.

Selain itu, sistem digital dapat memperkuat kepercayaan warga. Salah satu penyebab melemahnya partisipasi adalah keraguan warga terhadap nasib sampah yang sudah dipilah. Warga bertanya: apakah sampah organik benar-benar diolah? Apakah sampah daur ulang benar-benar masuk bank sampah? Apakah residu benar-benar berkurang? Melalui sistem pemantauan yang terbuka, warga dapat melihat hasil dari tindakan mereka. Transparansi akan mengubah pemilahan dari kewajiban menjadi kebanggaan.

Sistem digital juga dapat mendukung operasional pengangkutan terpilah. Jadwal pengumpulan organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus dapat dicatat dan diumumkan. Armada dapat dipantau rutennya. TPS dan TPS3R dapat melaporkan kapasitasnya. Bank sampah dapat mencatat transaksi warga secara lebih rapi. Jika terjadi penumpukan, keterlambatan, atau pencampuran kembali, laporan dapat masuk lebih cepat sehingga perbaikan dapat dilakukan sebelum masalah membesar.

Namun, digitalisasi tidak boleh menjadi beban baru yang rumit bagi warga dan petugas. Sistem harus sederhana, mudah digunakan, dan sesuai dengan kapasitas lapangan. Pelaporan dapat dimulai dari format dasar: jumlah setoran, jenis sampah, berat atau volume, asal wilayah, tujuan pengelolaan, dan residu akhir. Yang penting bukan kecanggihan aplikasinya semata, tetapi konsistensi data dan keberanian menggunakan data tersebut untuk memperbaiki kebijakan.

Dengan demikian, sistem digital pemantauan sampah adalah mata, ingatan, dan alat kendali **Jakarta Minim Residu**. Ia membuat sampah tidak lagi menghilang dari laporan setelah diangkut, tetapi terlacak sebagai organik yang diolah, daur ulang yang dimanfaatkan, sampah khusus yang diamankan, dan residu yang

ditekan. Jika digitalisasi berjalan sederhana, transparan, dan konsisten, Jakarta dapat membangun tata kelola sampah yang lebih modern, terukur, akuntabel, dan beradab.

BAB 15

EDUKASI, KAMPANYE, DAN PERUBAHAN PERILAKU WARGA

15.1 MENGAPA EDUKASI HARUS DILAKUKAN TERUS-MENERUS

Edukasi pengelolaan sampah harus dilakukan terus-menerus karena perubahan perilaku tidak lahir dari satu kali sosialisasi. Warga dapat mendengar imbauan, membaca poster, atau mengikuti pertemuan lingkungan, tetapi kebiasaan lama mencampur sampah dalam satu kantong tidak akan hilang hanya dengan informasi sesaat. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, edukasi bukan kegiatan pelengkap, melainkan jantung perubahan sosial yang harus hadir berulang, dekat, praktis, dan konsisten.

Persoalan sampah Jakarta berakar kuat pada kebiasaan harian. Banyak warga sudah terbiasa menganggap sampah selesai ketika dibuang dari rumah. Sampah yang masuk kantong dianggap tidak lagi menjadi tanggung jawab keluarga. Padahal, sampah yang tercampur akan bergerak menjadi beban RT/RW, petugas, TPS, armada pengangkut, fasilitas pengolahan, dan TPA. Karena itu, edukasi harus terus mengulang pesan dasar bahwa sampah tidak hilang setelah diangkut; ia hanya berpindah tempat jika tidak dipilah dan dikelola dari sumber.

Edukasi juga diperlukan karena jenis sampah tidak selalu mudah dipahami oleh warga. Banyak orang masih bingung membedakan

sampah organik, daur ulang, residu, sampah B3 rumah tangga, dan sampah elektronik. Sebagian warga menganggap semua plastik dapat didaur ulang. Sebagian lain menganggap semua sampah yang tidak diinginkan sebagai residu. Kesalahan kecil seperti mencampur sisa makanan dengan kardus, membuang baterai bersama sampah dapur, atau memasukkan popok ke sampah daur ulang dapat merusak seluruh sistem pemilahan. Karena itu, edukasi harus bersifat praktis dan berulang agar pengetahuan berubah menjadi keterampilan.

Edukasi yang terus-menerus juga penting untuk menjaga semangat warga. Pada tahap awal, warga mungkin antusias memilah. Namun, semangat itu dapat menurun jika jadwal pengumpulan tidak jelas, bank sampah tidak aktif, atau sampah yang sudah dipilah terlihat dicampur kembali. Edukasi harus hadir bersama penjelasan sistem: kapan organik dikumpulkan, ke mana daur ulang disetor, bagaimana residu dibungkus, di mana sampah khusus dikumpulkan, dan manfaat apa yang diperoleh lingkungan. Warga akan lebih patuh jika memahami alur dan melihat hasilnya.

Dalam gerakan **Jakarta Minim Residu**, edukasi tidak boleh hanya dilakukan oleh pemerintah. RT/RW, kader lingkungan, sekolah, tokoh masyarakat, tokoh agama, pengelola apartemen, pelaku usaha, bank sampah, komunitas, dan media harus menjadi saluran edukasi. Anak-anak perlu belajar di sekolah. Orang tua perlu mendapat panduan di rumah. Pelaku usaha perlu memahami standar operasional. Petugas kebersihan perlu diberi pelatihan. Dengan demikian, edukasi menjadi gerakan kolektif, bukan sekadar penyuluhan formal.

Edukasi yang baik harus menggunakan bahasa sederhana, contoh nyata, dan pesan yang kuat. Warga tidak cukup diberi teori, tetapi perlu ditunjukkan cara memilah sampah dapur, cara menyimpan

kardus, cara membersihkan botol, cara membungkus popok dan pembalut, serta cara memisahkan baterai dan sampah elektronik kecil. Edukasi harus turun dari slogan besar menjadi tindakan kecil yang dapat dilakukan setiap hari.



Warga keagungan diedukasi kelola sampah rumah tangga jadi emas

<https://barat.jakarta.go.id/>

Dengan demikian, edukasi harus dilakukan terus-menerus karena perubahan perilaku membutuhkan pengulangan, keteladanan, koreksi, dan pembiasaan. Tanpa edukasi berkelanjutan, pilah sampah mudah menjadi program sesaat. Dengan edukasi yang konsisten, warga belajar memahami, mencoba, terbiasa, lalu menjadikan pemilahan sebagai budaya. Menuju **Jakarta Minim Residu**, edukasi adalah api yang menjaga gerakan tetap hidup: dari rumah tangga, RT/RW, sekolah, pelaku usaha, hingga seluruh kota.

15.2 KAMPANYE PUBLIK YANG MUDAH DIPAHAMI MASYARAKAT

Kampanye publik yang mudah dipahami masyarakat adalah syarat penting agar program **Jakarta Minim Residu** tidak berhenti sebagai kebijakan pemerintah, tetapi berubah menjadi gerakan warga. Persoalan sampah sering kali terlihat sederhana, tetapi sesungguhnya menyangkut perubahan perilaku yang sangat luas: cara membeli, cara memasak, cara membuang, cara memilah, cara menyimpan, dan cara bertanggung jawab atas sisa konsumsi. Karena itu, kampanye publik harus mampu menerjemahkan agenda besar pengelolaan sampah menjadi pesan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari masyarakat.

Kampanye yang baik tidak boleh terlalu teknis, kaku, atau penuh istilah birokratis. Warga tidak cukup hanya diberi kalimat panjang tentang pengelolaan sampah berbasis sumber. Mereka membutuhkan pesan yang singkat, kuat, mudah diingat, dan mudah dilakukan. Kalimat seperti **"Pilah dari Rumah, Kurangi Residu, Selamatkan Jakarta"** dapat menjadi contoh pesan utama karena langsung menunjukkan tindakan, tujuan, dan makna. Kampanye harus membuat warga memahami bahwa perubahan dimulai dari rumah, bukan menunggu TPA, petugas, atau pemerintah bekerja sendiri.

Pesan kampanye juga harus menjelaskan dengan sederhana jenis-jenis sampah yang perlu dipilah. Masyarakat perlu terus diingatkan bahwa sampah organik berasal dari sisa makanan dan sampah dapur; sampah daur ulang berupa kertas, kardus, botol, kaleng, kaca, dan logam; residu adalah sisa akhir seperti popok, pembalut, tisu kotor, masker, puntung rokok, dan debu sapuan; sedangkan sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil tidak

boleh dicampur dengan sampah biasa. Tanpa contoh konkret, kampanye akan terdengar baik tetapi sulit dipraktikkan.

Kampanye publik harus hadir di banyak ruang. Tidak cukup hanya melalui baliho atau media sosial pemerintah. Pesan pilah sampah perlu masuk ke grup warga, sekolah, rumah ibadah, pasar, apartemen, perkantoran, hotel, restoran, pusat perbelanjaan, transportasi publik, pos ronda, balai warga, dan forum RT/RW. Semakin sering warga melihat pesan yang sama di tempat berbeda, semakin besar peluang pesan itu menjadi ingatan kolektif dan kebiasaan sosial.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, kampanye harus menampilkan manfaat nyata, bukan hanya ancaman. Warga perlu melihat bahwa sampah organik yang dipilah dapat menjadi kompos atau maggot, sampah daur ulang dapat menjadi tabungan bank sampah, plastik sekali pakai dapat dikurangi, dan residu dapat ditekan. Kampanye yang hanya menakut-nakuti dapat menimbulkan kepatuhan sementara, tetapi kampanye yang menunjukkan manfaat akan membangun kesadaran jangka panjang.

Kampanye publik juga perlu menggunakan tokoh yang dipercaya masyarakat. Ketua RT/RW, kader lingkungan, guru, tokoh agama, tokoh masyarakat, pengelola bank sampah, petugas kebersihan, anak-anak sekolah, dan pelaku usaha dapat menjadi wajah kampanye. Pesan akan lebih kuat apabila tidak hanya datang dari pemerintah, tetapi juga dari orang-orang yang dekat dengan kehidupan warga. Kampanye yang hidup di komunitas akan lebih mudah mengubah perilaku daripada kampanye yang hanya turun dari atas.

Dengan demikian, kampanye publik yang mudah dipahami masyarakat adalah mesin komunikasi bagi gerakan **Jakarta Minim Residu**. Kampanye harus sederhana dalam bahasa, kuat dalam pesan, luas dalam jangkauan, nyata dalam contoh, dan konsisten dalam pengulangan. Jika kampanye dilakukan dengan tepat, warga tidak hanya tahu bahwa sampah harus dipilah, tetapi merasa bahwa memilah sampah adalah tindakan wajar, penting, dan terhormat untuk menyelamatkan Jakarta dari darurat sampah.

15.3 BAHASA KOMUNIKASI UNTUK ANAK, REMAJA, ORANG TUA, DAN PELAKU USAHA

Bahasa komunikasi dalam program **Jakarta Minim Residu** harus disesuaikan dengan karakter sasaran. Pesan yang sama tidak selalu efektif apabila disampaikan dengan cara yang sama kepada anak-anak, remaja, orang tua, dan pelaku usaha. Perubahan perilaku membutuhkan bahasa yang tepat: sederhana bagi anak, kreatif bagi remaja, praktis bagi keluarga, dan tegas bagi pelaku usaha. Karena itu, komunikasi publik tentang pilah sampah tidak boleh bersifat tunggal, kaku, dan seragam.

Untuk anak-anak, bahasa komunikasi harus bersifat visual, ceria, konkret, dan mudah ditiru. Anak-anak tidak perlu dibebani istilah teknis seperti ekonomi sirkular, residu, atau sistem pengelolaan sampah terpadu secara rumit. Mereka perlu dikenalkan pada pesan sederhana: **sisia makanan masuk wadah organik, botol masuk daur ulang, tisu kotor masuk residu, baterai tidak boleh dibuang sembarangan**. Melalui gambar, lagu, permainan, cerita, maskot, lomba kelas, dan praktik langsung di sekolah, anak-anak dapat memahami bahwa memilah sampah adalah kebiasaan baik dan menyenangkan.

Untuk remaja, bahasa komunikasi harus lebih kreatif, partisipatif, dan dekat dengan identitas mereka. Remaja tidak cukup hanya diberi instruksi; mereka perlu diajak menjadi bagian dari gerakan. Kampanye melalui media sosial, video pendek, tantangan pilah sampah, desain poster, konten kreatif, komunitas sekolah, dan kegiatan lingkungan dapat membuat isu sampah terasa relevan. Pesan kepada remaja harus menekankan bahwa memilah sampah bukan perilaku kuno, melainkan gaya hidup sadar lingkungan, keren, bertanggung jawab, dan berdampak bagi masa depan kota.

Untuk orang tua dan keluarga, bahasa komunikasi harus praktis, langsung, dan berorientasi pada manfaat. Orang tua membutuhkan panduan yang mudah dijalankan di rumah: bagaimana menyiapkan tempat sampah terpilah, bagaimana memisahkan sisa makanan, bagaimana menyimpan kardus dan botol, bagaimana membungkus popok dan pembalut, serta kapan sampah daur ulang disetor ke bank sampah. Pesan kepada keluarga harus menekankan bahwa pilah sampah dapat mengurangi bau, membuat rumah lebih tertib, membantu petugas, memberi nilai ekonomi, dan mengurangi beban TPA.

Untuk pelaku usaha, bahasa komunikasi harus lebih formal, tegas, dan berbasis tanggung jawab. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial perlu memahami bahwa pengelolaan **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** bukan pilihan sukarela semata, tetapi bagian dari tanggung jawab operasional. Bahasa kepada pelaku usaha harus memuat kewajiban menyusun SOP pemilahan, menyediakan tempat sampah terpilah, mengurangi plastik sekali pakai, mencatat volume sampah, bekerja sama dengan bank sampah atau pengolah, serta menekan residu yang keluar dari kawasan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, perbedaan bahasa komunikasi bukan berarti perbedaan tujuan. Tujuannya tetap sama: mengurangi, memilah, mengolah, memanfaatkan, dan menekan residu. Yang berbeda adalah cara menyampaikannya. Anak-anak digerakkan melalui pembiasaan. Remaja digerakkan melalui kreativitas. Orang tua digerakkan melalui panduan praktis. Pelaku usaha digerakkan melalui standar, tanggung jawab, insentif, dan pengawasan.

Bahasa komunikasi juga harus menghindari kesan menyalahkan. Banyak warga belum memilah bukan karena tidak peduli, tetapi karena belum paham, belum terbiasa, atau belum didukung sistem yang jelas. Karena itu, komunikasi harus mengajak, menjelaskan, dan memberi contoh. Namun, kepada pelaku usaha dan pengelola kawasan, komunikasi juga harus cukup tegas agar tanggung jawab tidak dihindari. Keadilan komunikasi berarti setiap pihak mendapat pesan sesuai peran dan kapasitasnya.

Dengan demikian, bahasa komunikasi adalah kunci agar gerakan pilah sampah benar-benar masuk ke ruang hidup masyarakat. Pesan yang tepat akan membuat anak memahami, remaja terlibat, keluarga menjalankan, dan pelaku usaha bertanggung jawab. Menuju **Jakarta Minim Residu**, komunikasi tidak cukup hanya keras; ia harus cerdas, dekat, membumi, dan mampu mengubah pesan kebijakan menjadi tindakan nyata dalam kehidupan sehari-hari.

15.4 MEDIA SOSIAL SEBAGAI MESIN GERAKAN PILAH SAMPAH

Media sosial memiliki peran strategis sebagai mesin gerakan pilah sampah karena mampu menjangkau masyarakat secara cepat, luas, berulang, dan interaktif. Dalam program **Jakarta Minim Residu**, perubahan perilaku tidak cukup hanya mengandalkan

rapat warga, spanduk, surat edaran, atau sosialisasi tatap muka. Jakarta adalah kota digital, tempat informasi bergerak melalui WhatsApp, Instagram, TikTok, YouTube, X, Facebook, dan berbagai kanal komunitas. Karena itu, media sosial harus digunakan sebagai ruang edukasi, kampanye, pengawasan sosial, dan penguatan partisipasi warga.

Kekuatan media sosial terletak pada kemampuannya mengubah pesan kebijakan menjadi narasi yang mudah diterima masyarakat. Pesan seperti **“Pilah dari Rumah, Kurangi Residu, Selamatkan Jakarta”** dapat diperkuat melalui video pendek, infografis, testimoni warga, tutorial pemilahan, cerita sukses RT/RW, dan dokumentasi bank sampah. Informasi yang semula terasa teknis dapat dibuat sederhana: organik masuk wadah hijau, daur ulang dijaga kering, residu dibungkus aman, dan sampah khusus dikumpulkan terpisah.

Media sosial juga dapat mempercepat penyebaran contoh baik. RT/RW yang berhasil menurunkan residu dapat ditampilkan sebagai inspirasi. Sekolah yang membangun budaya pilah sampah dapat menjadi model. Apartemen, kantor, hotel, restoran, pasar, dan pusat perbelanjaan yang disiplin mengelola sampah dapat dipublikasikan sebagai kawasan teladan. Ketika keberhasilan lokal diperlihatkan secara luas, warga akan melihat bahwa program ini bukan teori, tetapi dapat dijalankan oleh lingkungan lain.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, media sosial harus menjadi ruang pembelajaran praktis. Konten tidak boleh hanya berisi ajakan umum, tetapi harus memberikan panduan langsung: cara memilah sisa makanan, cara menyimpan kardus, cara membersihkan botol plastik, cara membungkus popok dan pembalut, cara mengumpulkan minyak jelantah, serta cara mengenali sampah elektronik kecil. Semakin praktis kontennya,

semakin besar peluang warga meniru dan mempraktikkannya di rumah.

Media sosial juga dapat menjadi alat penguatan komunitas. Grup WhatsApp warga, akun kelurahan, akun RT/RW, kanal sekolah, komunitas lingkungan, dan akun pemerintah daerah dapat menjadi saluran pengingat jadwal pengumpulan sampah terpilah. Warga dapat diberi informasi tentang hari setor bank sampah, jadwal pengumpulan organik, lokasi titik sampah khusus, atau capaian residu lingkungan. Dengan demikian, media sosial tidak hanya menyampaikan pesan, tetapi juga membantu mengatur tindakan kolektif.

Namun, penggunaan media sosial harus dikelola dengan etika. Kampanye pilah sampah tidak boleh berubah menjadi ruang memermalukan warga yang belum patuh. Kritik dan laporan warga tetap penting, tetapi harus diarahkan untuk perbaikan sistem. Media sosial harus membangun rasa malu secara positif, yaitu malu membuang sembarangan dan malu mencampur sampah, sekaligus membangun rasa bangga karena mampu memilah, mengolah, dan mengurangi residu.

Pemerintah, RT/RW, sekolah, tokoh masyarakat, komunitas, influencer lokal, pelaku usaha, dan media perlu bekerja sama membangun narasi digital yang konsisten. Kampanye harus berulang, mudah dibagikan, dan memiliki identitas visual yang kuat.

Dengan demikian, media sosial adalah mesin percepatan gerakan pilah sampah Jakarta. Ia dapat mengubah informasi menjadi kesadaran, kesadaran menjadi kebiasaan, dan kebiasaan menjadi gerakan kolektif. Menuju **Jakarta Minim Residu**, media sosial harus menjadi ruang yang mendidik, menggerakkan,

menghubungkan, dan membanggakan warga yang berani berubah dari budaya membuang menuju budaya mengelola.

15.5 PERAN TOKOH MASYARAKAT, TOKOH AGAMA, SEKOLAH, DAN KOMUNITAS

Tokoh masyarakat, tokoh agama, sekolah, dan komunitas memiliki peran strategis dalam memperkuat gerakan **Jakarta Minim Residu**. Perubahan perilaku warga tidak cukup hanya digerakkan oleh aturan pemerintah atau instruksi teknis. Dalam kehidupan sosial, warga sering lebih mudah mengikuti pesan yang disampaikan oleh pihak yang dekat, dipercaya, dan memiliki pengaruh moral di lingkungannya. Karena itu, gerakan pilah sampah harus melibatkan kekuatan sosial yang hidup di tengah masyarakat.

Tokoh masyarakat berperan sebagai penguat legitimasi sosial. Ketua lingkungan, sesepuh kampung, pengurus RT/RW, kader PKK, karang taruna, dan figur lokal dapat menjadi jembatan antara kebijakan pemerintah dan kebiasaan warga. Ketika tokoh masyarakat ikut memilah, mengajak warga, menjelaskan manfaat bank sampah, dan hadir dalam musyawarah lingkungan, maka pilah sampah tidak lagi terasa sebagai program dari luar, tetapi menjadi kesepakatan bersama. Dalam banyak kasus, satu tokoh yang memberi contoh dapat lebih kuat daripada banyak spanduk yang hanya dibaca sekilas.

Tokoh agama juga memiliki posisi penting karena sampah berkaitan dengan nilai moral, kebersihan, tanggung jawab, dan amanah terhadap lingkungan. Rumah ibadah dapat menjadi pusat edukasi warga, bukan hanya tempat ritual. Pesan tentang tidak membuang sembarangan, menjaga kebersihan, mengurangi pemborosan makanan, dan merawat ciptaan Tuhan dapat

disampaikan melalui ceramah, pengumuman, kegiatan sosial, dan praktik langsung di lingkungan rumah ibadah. Dengan pendekatan spiritual, pilah sampah tidak hanya dipahami sebagai kewajiban teknis, tetapi juga sebagai tindakan etis dan beradab.

Sekolah berperan sebagai pusat pendidikan perubahan perilaku lintas generasi. Anak-anak dan remaja dapat dibiasakan memilah sampah sejak dini melalui tempat sampah terpilah, bank sampah sekolah, komposter, kegiatan kebersihan kelas, kebun sekolah, lomba lingkungan, dan proyek pembelajaran. Ketika siswa memahami cara memilah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus, mereka dapat membawa kebiasaan itu ke rumah. Sekolah bukan hanya menghasilkan pengetahuan, tetapi juga membentuk generasi yang lebih sadar lingkungan.

Komunitas lingkungan, komunitas pemuda, komunitas ibu, komunitas daur ulang, komunitas urban farming, komunitas maggot, dan kelompok relawan dapat menjadi motor inovasi. Mereka sering lebih lincah dalam membuat contoh praktik, mendampingi warga, mengelola bank sampah, menyelenggarakan pelatihan, membuat konten edukasi, dan membangun jejaring dengan pengepul atau industri daur ulang. Komunitas dapat mengisi ruang yang tidak selalu dapat dijangkau birokrasi secara cepat dan intensif.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, peran tokoh masyarakat, tokoh agama, sekolah, dan komunitas harus dihubungkan dengan kerja RT/RW, kelurahan, dan pemerintah kota. Mereka dapat menjadi mitra edukasi, mitra kampanye, mitra pengawasan sosial, dan mitra pembentukan budaya baru. Gerakan pilah sampah akan jauh lebih kuat apabila pesan pemerintah diperkuat oleh suara tokoh, praktik sekolah, dan energi komunitas.

Namun, keterlibatan para aktor sosial ini harus dibangun secara terarah. Mereka perlu diberi materi sosialisasi yang sederhana, data yang jelas, contoh praktik yang mudah ditiru, serta ruang untuk berkreasi sesuai karakter komunitasnya. Tokoh masyarakat tidak cukup hanya diminta memberi imbauan. Tokoh agama tidak cukup hanya diminta menyampaikan pesan kebersihan. Sekolah tidak cukup hanya memasang tempat sampah terpilah. Komunitas tidak cukup hanya bekerja sukarela tanpa dukungan sistem. Semuanya harus masuk dalam ekosistem gerakan kota.

Dengan demikian, tokoh masyarakat, tokoh agama, sekolah, dan komunitas adalah penggerak kepercayaan dalam gerakan pilah sampah. Pemerintah dapat membuat kebijakan, tetapi kekuatan sosiallah yang membuat kebijakan itu hidup di hati warga. Menuju **Jakarta Minim Residu**, perubahan tidak cukup hanya dikomando dari atas; ia harus disuarakan oleh tokoh, diajarkan di sekolah, dipraktikkan komunitas, dan dirawat bersama dalam kehidupan sehari-hari masyarakat.

15.6 MATERI SOSIALISASI UNTUK RT/RW

Materi sosialisasi untuk RT/RW merupakan instrumen penting agar program **Jakarta Minim Residu** dapat diterjemahkan menjadi tindakan sederhana di tingkat warga. RT/RW adalah ruang terdekat tempat kebijakan bertemu dengan kebiasaan sehari-hari masyarakat. Karena itu, materi sosialisasi tidak boleh terlalu rumit, teknokratis, atau hanya berisi slogan. Materi harus praktis, jelas, mudah disampaikan, mudah diingat, dan langsung dapat dipraktikkan oleh keluarga di rumah.

Materi pertama yang harus disampaikan adalah **mengapa warga harus memilah sampah**. Warga perlu memahami bahwa sampah yang dicampur akan menimbulkan bau, mencemari bahan daur

ulang, memperberat kerja petugas, menambah beban TPS, dan memperbesar residu ke TPA. Sosialisasi harus menegaskan bahwa sampah tidak selesai ketika keluar dari rumah. Sampah hanya berpindah tempat apabila tidak dikurangi, dipilah, diolah, dan dimanfaatkan sejak sumbernya.

Materi kedua adalah **jenis-jenis sampah yang harus dipilah**. RT/RW perlu menggunakan bahasa sederhana: sampah organik adalah sisa makanan, kulit buah, sayuran, daun, dan sampah dapur; sampah daur ulang adalah kertas, kardus, botol, kaleng, kaca, logam, dan plastik tertentu yang masih bersih; sampah residu adalah popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, dan kemasan sulit daur ulang; sedangkan sampah khusus adalah baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil. Contoh konkret seperti ini jauh lebih mudah dipahami daripada definisi panjang.

Materi ketiga adalah **cara memilah di rumah secara sederhana**. Warga tidak harus langsung memiliki fasilitas mahal. Cukup dimulai dengan wadah terpisah untuk organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus. Wadah organik sebaiknya tertutup. Wadah daur ulang harus kering. Residu perlu dibungkus aman. Sampah khusus disimpan terpisah sampai ada jadwal pengumpulan. Pesan utama yang perlu diulang adalah: jangan mencampur sisa makanan dengan kardus, botol, plastik, dan kertas, karena hal itu merusak nilai sampah daur ulang.

Materi keempat adalah **jadwal pengumpulan sampah terpilah di lingkungan**. RT/RW harus menyosialisasikan hari pengumpulan organik, hari setor sampah daur ulang ke bank sampah, hari pengangkutan residu, dan jadwal pengumpulan sampah khusus. Jadwal ini harus tertulis, ditempel di tempat strategis, dibagikan melalui grup warga, dan diulang dalam

pertemuan lingkungan. Tanpa jadwal yang jelas, warga akan kembali mencampur sampah karena tidak tahu harus menyimpan dan mengeluarkannya kapan.

Materi kelima adalah **peran warga dan keluarga**. Setiap anggota keluarga harus diposisikan sebagai pelaku perubahan. Orang tua memberi contoh, anak-anak dibiasakan memilah, penghuni kos diberi panduan, asisten rumah tangga dilibatkan, dan pemilik rumah bertanggung jawab memastikan sampah tidak bercampur. Sosialisasi harus menekankan bahwa memilah sampah bukan tugas satu orang, tetapi disiplin keluarga.

Materi keenam adalah **manfaat langsung bagi lingkungan**. Warga perlu melihat bahwa pilah sampah dapat mengurangi bau, membuat lingkungan lebih tertib, menghidupkan bank sampah, menambah kas RT/RW, mendukung kompos atau maggot, membantu petugas, dan mengurangi residu. Jika manfaat terasa dekat, warga akan lebih mudah bergerak. Sosialisasi tidak boleh hanya menampilkan ancaman, tetapi juga menunjukkan harapan dan keuntungan bersama.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, materi sosialisasi RT/RW harus dibuat dalam bentuk yang mudah digunakan: poster, selebaran satu halaman, panduan rumah tangga, contoh jadwal, format pendataan rumah pemilah, materi grup WhatsApp, dan naskah singkat untuk pertemuan warga.

Dengan demikian, materi sosialisasi untuk RT/RW adalah senjata komunikasi paling dekat dengan warga. Materi yang baik harus sederhana, kuat, berulang, dan membumi. Jika RT/RW memiliki materi yang jelas, warga tidak lagi bingung harus memilah apa, menyimpan di mana, mengeluarkan kapan, dan menyerahkan kepada siapa. Menuju **Jakarta Minim Residu**, sosialisasi RT/RW

harus menjadi jembatan antara kebijakan besar kota dan tindakan kecil yang dilakukan setiap hari di rumah warga.

15.7 MENGUBAH KEBIASAAN LAMA: DARI MEMBUANG MENJADI MENGELOLA

Mengubah kebiasaan lama dari **membuang** menjadi **mengelola** adalah inti terdalam dari program **Jakarta Minim Residu**. Selama bertahun-tahun, banyak warga memahami sampah sebagai sesuatu yang harus segera dikeluarkan dari rumah, kantor, sekolah, restoran, apartemen, pasar, dan kawasan usaha. Selama sampah sudah masuk kantong, diletakkan di depan rumah, dibawa petugas, atau hilang dari pandangan, persoalan dianggap selesai. Padahal, sampah tidak pernah benar-benar hilang; ia hanya berpindah menjadi beban TPS, armada pengangkut, fasilitas pengolahan, TPA, petugas, dan masyarakat di hilir.

Kebiasaan membuang lahir dari pola pikir bahwa sampah adalah urusan setelah konsumsi selesai. Dalam pola ini, warga tidak merasa perlu bertanya: apakah sisa makanan dapat diolah, apakah kardus masih bernilai, apakah botol dapat didaur ulang, apakah popok harus dibungkus aman, atau apakah baterai tidak boleh dicampur dengan sampah biasa. Semua masuk dalam satu kantong. Semua dianggap sama. Semua diserahkan kepada sistem hilir. Inilah kebiasaan lama yang membuat sampah Jakarta terus membesar dan residu semakin sulit dikendalikan.

Paradigma baru menuntut perubahan radikal: warga tidak lagi menjadi pembuang sampah, tetapi menjadi pengelola sampah dari sumber. Mengelola berarti mengenali jenis sampah sebelum membuangnya. Sampah organik dipisahkan karena dapat diolah menjadi kompos, maggot, atau bahan pendukung urban farming. Sampah daur ulang dijaga tetap kering dan bersih karena masih

memiliki nilai ekonomi. Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan elektronik kecil dipisahkan agar tidak mencemari lingkungan. Residu dibatasi sebagai sisa akhir, bukan sebagai nama lain untuk semua sampah yang tidak diinginkan.



Edukasi warga perlu mencakup sampah khusus seperti e-waste, karena perubahan perilaku tidak hanya soal memilah organik dan anorganik, tetapi juga mengelola risiko lingkungan
Sumber: <https://lingkunganhidup.jakarta.go.id>

Perubahan kebiasaan ini harus dimulai dari tindakan kecil yang diulang setiap hari. Setelah memasak, sisa makanan masuk ke wadah organik. Setelah menerima paket, kardus dilipat dan disimpan. Setelah minum dari botol plastik, botol dikosongkan dan dipisahkan. Setelah menggunakan masker, popok, pembalut, atau tisu kotor, residu dibungkus aman. Setelah baterai habis atau lampu rusak, barang tersebut disimpan terpisah. Tindakan-tindakan kecil ini, jika dilakukan oleh jutaan warga, akan menjadi kekuatan besar yang mengubah wajah persampahan Jakarta.

Namun, perubahan dari membuang menjadi mengelola tidak boleh dibebankan kepada warga semata. RT/RW harus menyediakan edukasi, jadwal pengumpulan terpilah, kader lingkungan, bank sampah, posko sampah, dan pengawasan yang humanis. Kelurahan dan kecamatan harus memantau pelaksanaan. Pemerintah kota dan provinsi harus memastikan transportasi terpilah, TPS berbasis pemilahan, TPS3R, fasilitas organik, bank sampah induk, dan koneksi dengan industri daur ulang berjalan. Pelaku usaha juga harus ikut bertanggung jawab terhadap Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga yang mereka hasilkan.

Mengubah kebiasaan lama juga membutuhkan narasi yang kuat. Warga perlu memahami bahwa memilah sampah bukan tindakan kecil yang tidak berarti, melainkan bagian dari penyelamatan kota. Setiap kantong sampah yang tidak dicampur adalah bentuk kepedulian terhadap petugas. Setiap botol yang disetor ke bank sampah adalah bagian dari ekonomi sirkular. Setiap sisa makanan yang diolah adalah pengurangan beban TPA. Setiap residu yang ditekan adalah langkah menuju Jakarta yang lebih sehat, tertib, dan beradab.

Dengan demikian, mengubah kebiasaan lama dari membuang menjadi mengelola adalah revolusi perilaku warga. Jakarta tidak akan keluar dari darurat sampah hanya dengan menambah armada, memperluas TPS, atau memperkuat TPA. Jakarta akan berubah ketika warganya berhenti melihat sampah sebagai sesuatu yang harus disingkirkan, dan mulai melihatnya sebagai sesuatu yang harus dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Dari perubahan cara berpikir inilah lahir budaya baru: bukan lagi kota yang membuang, tetapi kota yang mengelola.

BAB 16

INSENTIF, DISINSENTIF, DAN PENEGAKAN ATURAN

16.1 MENGAPA PROGRAM TIDAK CUKUP HANYA DENGAN IMBAUAN

Program **Jakarta Minim Residu** tidak cukup hanya dijalankan dengan imbauan karena persoalan sampah bukan sekadar persoalan pengetahuan, tetapi juga persoalan kebiasaan, disiplin, sistem, dan tanggung jawab kolektif. Warga dapat diberi ajakan untuk memilah sampah, pelaku usaha dapat diminta mengurangi sampah, dan lingkungan dapat didorong menjaga kebersihan. Namun, tanpa aturan yang jelas, insentif yang mendorong, disinsentif yang menegakkan, serta pengawasan yang konsisten, imbauan mudah menguap menjadi pesan baik yang tidak mengubah perilaku.

Imbauan memiliki keterbatasan karena sifatnya tidak mengikat. Sebagian warga mungkin patuh karena kesadaran pribadi, tetapi sebagian lain tetap kembali pada kebiasaan lama: mencampur sisa makanan dengan plastik, membuang kardus bersama sampah basah, memasukkan popok dan pembalut ke kantong yang sama, atau membuang baterai dan sampah elektronik kecil tanpa pemisahan. Dalam kondisi seperti ini, warga yang disiplin dapat merasa tidak adil apabila upayanya tidak diikuti oleh lingkungan sekitar. Gerakan pilah sampah membutuhkan kesadaran, tetapi juga membutuhkan aturan bersama yang menjaga keadilan sosial.

Program ini juga tidak cukup dengan imbauan karena sampah melibatkan banyak aktor. Rumah tangga, RT/RW, sekolah, kantor, hotel, restoran, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, pengangkut sampah, TPS, TPS3R, bank sampah, pengepul, industri daur ulang, dan pemerintah memiliki peran berbeda. Jika salah satu mata rantai tidak berjalan, sistem dapat gagal. Warga yang sudah memilah akan kehilangan kepercayaan apabila sampahnya dicampur kembali saat diangkut. Bank sampah akan melemah jika tidak ada dukungan pasar. Pelaku usaha akan abai jika tidak ada kewajiban dan pengawasan. Karena itu, imbauan harus diperkuat menjadi tata kelola.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, kebijakan harus bergerak dari ajakan moral menuju sistem yang mengikat. Artinya, harus ada standar pemilahan, jadwal pengumpulan terpilah, kewajiban pengelolaan sampah bagi pelaku usaha, mekanisme pelaporan, indikator keberhasilan, serta konsekuensi bagi pihak yang terus mengabaikan aturan. Imbauan tetap penting sebagai pintu masuk kesadaran, tetapi tidak boleh menjadi satu-satunya alat kebijakan. Perubahan besar membutuhkan kombinasi edukasi, regulasi, fasilitas, insentif, disinsentif, dan penegakan yang humanis.

Program tanpa penguatan aturan juga berisiko menjadi seremonial. Sosialisasi dilakukan, spanduk dipasang, kampanye digencarkan, tetapi perilaku tidak berubah secara mendalam. Sampah tetap tercampur, residu tetap besar, TPS tetap terbebani, dan TPA tetap menjadi penanggung akhir. Dalam situasi darurat sampah, Jakarta tidak lagi memiliki ruang untuk kebijakan yang hanya baik di permukaan. Kota ini membutuhkan kebijakan yang masuk ke perilaku harian warga dan operasional pelaku usaha.

Namun, penegakan aturan tidak boleh bersifat represif semata. Warga harus diberi edukasi terlebih dahulu, fasilitas harus

disiapkan, jadwal harus jelas, dan sistem pengangkutan harus dapat dipercaya. Setelah itu, barulah insentif dan disinsentif dapat diterapkan secara adil. Lingkungan yang patuh perlu diberi penghargaan. RT/RW yang berhasil menurunkan residu perlu diapresiasi. Pelaku usaha yang taat perlu diakui. Sebaliknya, pihak yang terus mencampur sampah setelah diberi edukasi dan fasilitas perlu mendapat teguran, pembinaan, dan sanksi yang proporsional.

Dengan demikian, program tidak cukup hanya dengan imbauan karena darurat sampah membutuhkan perubahan yang terukur, adil, dan konsisten. Imbauan membangunkan kesadaran, tetapi sistem menjaga kedisiplinan. Edukasi membuka jalan, tetapi aturan memastikan arah. Insentif memberi dorongan, disinsentif memberi batas, dan pengawasan menjaga keberlanjutan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, kota ini tidak cukup hanya mengajak warganya berubah; Jakarta harus membangun sistem yang membuat perubahan itu mungkin, mudah, adil, dan terus berlangsung.

16.2 INSENTIF BAGI WARGA DAN LINGKUNGAN YANG TAAT MEMILAH

Insentif bagi warga dan lingkungan yang taat memilah merupakan instrumen penting untuk memperkuat keberlanjutan program **Jakarta Minim Residu**. Perubahan perilaku tidak cukup hanya dibangun melalui imbauan dan kewajiban. Warga perlu merasakan bahwa tindakan memilah sampah memiliki manfaat nyata, baik bagi rumah tangga, lingkungan, maupun kota. Insentif bukan sekadar hadiah, melainkan mekanisme penghargaan sosial, ekonomi, dan kelembagaan bagi mereka yang bersedia mengubah kebiasaan lama menjadi budaya baru.

Di tingkat rumah tangga, insentif dapat diberikan melalui sistem bank sampah. Sampah daur ulang seperti kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, dan logam yang dipilah, dibersihkan, dan disetor dapat dikonversi menjadi tabungan, pengurangan iuran lingkungan, poin penghargaan, atau manfaat ekonomi lainnya. Dengan cara ini, warga melihat bahwa sampah yang sebelumnya dibuang begitu saja ternyata memiliki nilai. Pemilahan tidak lagi terasa sebagai beban tambahan, tetapi sebagai tindakan yang membawa manfaat langsung.

Di tingkat RT/RW, insentif dapat diberikan kepada lingkungan yang berhasil menurunkan residu, mengaktifkan bank sampah, mengelola sampah organik, menjalankan jadwal pengumpulan terpilah, dan melibatkan sebagian besar warganya. Bentuk insentif tidak harus selalu berupa uang. Pemerintah dapat memberikan bantuan fasilitas, komposter komunal, alat timbang bank sampah, gerobak terpilah, pelatihan kader, dukungan penghijauan, publikasi keberhasilan, atau penghargaan sebagai RT/RW Minim Residu. Pengakuan seperti ini dapat membangun kebanggaan kolektif.

Insentif juga dapat berbentuk manfaat sosial. Hasil penjualan sampah daur ulang dapat menjadi kas lingkungan untuk membiayai kegiatan kebersihan, posko sampah, kerja bakti, penghijauan, kegiatan anak muda, atau bantuan sosial warga. Sampah organik yang diolah menjadi kompos dapat digunakan untuk taman lingkungan, urban farming, atau kebun warga. Dengan demikian, manfaat pilah sampah tidak hanya dirasakan secara individual, tetapi kembali menjadi kekuatan gotong royong.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, insentif harus dirancang secara adil dan transparan. Warga akan lebih percaya apabila pencatatan setoran sampah jelas, nilai ekonominya terbuka, dan

penggunaan hasilnya diumumkan. RT/RW yang memperoleh penghargaan juga harus dinilai berdasarkan indikator yang terukur, seperti jumlah rumah tangga pemilah, volume daur ulang yang tersalurkan, organik yang diolah, sampah khusus yang dikumpulkan aman, dan residu yang berhasil ditekan. Insentif tanpa ukuran yang jelas dapat menimbulkan kecemburuan; insentif dengan data akan membangun kepercayaan.

Insentif juga harus mendorong perubahan yang berkelanjutan, bukan hanya kepatuhan sesaat. Karena itu, penghargaan sebaiknya diberikan secara bertahap dan berkala. Lingkungan yang mulai memilah diberi apresiasi awal. Lingkungan yang konsisten diberi dukungan tambahan. Lingkungan yang mampu menjadi contoh diberi pengakuan lebih tinggi. Dengan pola ini, insentif menjadi alat pembinaan, bukan sekadar perlombaan.

Namun, insentif tidak boleh membuat gerakan pilah sampah semata-mata bergantung pada keuntungan ekonomi. Nilai utama tetaplah tanggung jawab lingkungan, kesehatan publik, keadilan ekologis, dan masa depan kota. Insentif harus menjadi penguat motivasi, bukan satu-satunya alasan warga memilah. Warga perlu memahami bahwa manfaat terbesar dari pemilahan adalah berkurangnya residu, lebih ringannya beban TPA, lebih sehatnya lingkungan, dan lebih tertibnya kehidupan kota.

Dengan demikian, insentif bagi warga dan lingkungan yang taat memilah adalah strategi untuk mengubah kepatuhan menjadi kebanggaan. Ketika warga melihat bahwa sampah terpilah dapat menjadi tabungan, kas lingkungan, kompos, penghijauan, fasilitas, dan pengakuan sosial, maka gerakan pilah sampah akan lebih mudah tumbuh dan bertahan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, insentif harus menjadi energi positif yang membuat warga tidak

hanya mau memilah, tetapi bangga menjadi bagian dari perubahan kota.

16.3 PENGHARGAAN UNTUK RT/RW, KELURAHAN, SEKOLAH, DAN PELAKU USAHA

Penghargaan untuk RT/RW, kelurahan, sekolah, dan pelaku usaha merupakan instrumen strategis untuk memperkuat gerakan **Jakarta Minim Residu**. Perubahan perilaku tidak cukup hanya dibangun melalui kewajiban dan sanksi. Masyarakat juga membutuhkan pengakuan, kebanggaan, dan contoh keberhasilan yang dapat ditiru. Karena itu, penghargaan harus diposisikan bukan sebagai seremoni tahunan, tetapi sebagai alat penggerak perubahan sosial dan kelembagaan.

RT/RW layak menjadi penerima penghargaan karena berada di garis terdepan implementasi pilah sampah. RT/RW yang berhasil membentuk kader pilah sampah, menjalankan jadwal pengumpulan terpilah, mengaktifkan bank sampah, mengolah sampah organik, mengumpulkan sampah khusus, dan menekan residu perlu diberi apresiasi. Penghargaan tersebut dapat berupa piagam, bantuan fasilitas, alat timbang, komposter, gerobak terpilah, dukungan pelatihan, atau publikasi sebagai lingkungan teladan. Pengakuan seperti ini akan memperkuat semangat gotong royong warga.

Kelurahan juga perlu diberi penghargaan apabila mampu membangun sistem pengelolaan sampah berbasis wilayah. Kelurahan yang memiliki data rumah tangga pemilah, peta sumber sampah, bank sampah aktif, titik pengolahan organik, pelaporan rutin, dan penurunan residu yang terukur harus diangkat sebagai **Kelurahan Minim Residu**. Dengan penghargaan ini, kelurahan

tidak hanya dinilai dari kebersihan permukaan, tetapi dari kemampuan mengubah sistem dan perilaku warganya.



Menteri LHK beri penghargaan 6 bank sampah terbaik targetkan zero waste 2040

Sumber: <https://news.detik.com/>

Sekolah memiliki posisi penting sebagai pusat pendidikan perubahan perilaku. Sekolah yang berhasil membiasakan siswa memilah sampah, mengurangi plastik sekali pakai, mengelola kantin rendah sampah, mengaktifkan bank sampah sekolah, membuat kompos, membangun kebun sekolah, atau menjadikan siswa sebagai duta pilah sampah perlu diberi penghargaan khusus. Penghargaan kepada sekolah akan berdampak ganda: memperkuat budaya lingkungan di sekolah dan membawa kebiasaan baik itu ke rumah tangga siswa.

Pelaku usaha juga harus masuk dalam skema penghargaan. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial yang mampu menyusun SOP pemilahan, mencatat volume sampah, mengelola sisa makanan, mengurangi kemasan sekali pakai, menyalurkan daur ulang,

mengumpulkan sampah khusus, dan menurunkan residu perlu diakui sebagai mitra strategis kota. Penghargaan kepada pelaku usaha dapat meningkatkan reputasi bisnis sekaligus mendorong kompetisi positif antar-kawasan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, penghargaan harus diberikan berdasarkan indikator yang jelas dan dapat diverifikasi. Ukurannya tidak boleh hanya tampilan bersih, tetapi harus mencakup jumlah partisipasi, kualitas pemilahan, volume organik yang diolah, material daur ulang yang tersalurkan, aktifnya bank sampah, pengelolaan sampah khusus, serta penurunan residu. Dengan indikator seperti ini, penghargaan tidak menjadi simbol kosong, melainkan bukti kinerja yang dapat dipertanggungjawabkan.

Penghargaan juga harus bersifat berjenjang. RT/RW, kelurahan, sekolah, dan pelaku usaha dapat dinilai dalam kategori awal, berkembang, maju, dan teladan. Pola bertingkat ini penting agar semua pihak memiliki ruang untuk memulai, memperbaiki, dan naik kelas. Wilayah atau lembaga yang belum sempurna tidak langsung dianggap gagal, tetapi didorong untuk terus bergerak menuju standar yang lebih baik.

Dengan demikian, penghargaan untuk RT/RW, kelurahan, sekolah, dan pelaku usaha adalah strategi membangun kebanggaan kolektif. Jakarta perlu menunjukkan bahwa memilah sampah, mengolah organik, menggerakkan bank sampah, dan menekan residu adalah prestasi sosial yang layak dihormati. Menuju **Jakarta Minim Residu**, penghargaan harus menjadi cahaya yang memperlihatkan contoh baik, menggerakkan yang lain, dan membuktikan bahwa perubahan kota dapat dimulai dari lingkungan, sekolah, dan kawasan usaha yang berani menjadi teladan.

16.4 DISINSENTIF BAGI PELANGGARAN PEMILAHAN SAMPAH

Disinsentif bagi pelanggaran pemilahan sampah diperlukan karena program **Jakarta Minim Residu** tidak dapat hanya bertumpu pada kesadaran sukarela. Dalam setiap perubahan sosial, selalu ada warga, lingkungan, atau pelaku usaha yang patuh, tetapi ada pula yang abai, menunda, atau tetap mempertahankan kebiasaan lama. Jika pelanggaran dibiarkan tanpa konsekuensi, maka warga yang sudah disiplin memilah akan merasa tidak dihargai, sementara sampah tercampur tetap membebani sistem kota.

Disinsentif bukanlah bentuk penghukuman semata. Dalam tata kelola sampah yang sehat, disinsentif adalah alat koreksi agar perilaku yang merugikan lingkungan tidak terus berulang. Ketika satu rumah terus mencampur sampah organik dengan kardus, botol, plastik, popok, dan residu, maka dampaknya tidak hanya dirasakan oleh rumah tersebut. Sampah daur ulang kehilangan nilai, petugas bekerja lebih berat, bank sampah terganggu, TPS menjadi lebih kotor, dan residu menuju TPA membesar. Karena itu, pelanggaran pemilahan memiliki dampak sosial yang layak dikendalikan.

Bentuk disinsentif dapat dimulai dari tahap paling ringan dan edukatif. Warga atau pelaku usaha yang belum memilah dapat diberi teguran lisan, pengingat tertulis, atau kewajiban mengikuti sosialisasi ulang. RT/RW dapat menandai rumah yang belum patuh untuk mendapat pendampingan kader lingkungan. Kelurahan dapat memberi pembinaan kepada kawasan yang belum menjalankan standar pemilahan. Dengan pendekatan bertahap, disinsentif tidak langsung menjadi hukuman keras, tetapi menjadi proses pembelajaran sosial.

Pada tingkat lingkungan, disinsentif dapat berupa pembatasan layanan tertentu yang berkaitan langsung dengan pengelolaan sampah, sepanjang dilakukan secara adil dan sesuai aturan. Misalnya, sampah yang tidak dipilah dapat ditunda pengambilannya sampai pemiliknya memperbaiki pemilahan, atau pelaku usaha yang terus mengirim sampah tercampur diwajibkan menyusun rencana perbaikan. Prinsipnya jelas: sistem tidak boleh terus menanggung akibat dari ketidakpatuhan yang disengaja.

Bagi pelaku usaha, disinsentif harus lebih tegas karena mereka umumnya memiliki kapasitas manajemen, sumber daya, dan struktur operasional yang lebih kuat. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial yang tidak memilah **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** dapat dikenai teguran administratif, kewajiban audit sampah, pembinaan khusus, publikasi status kepatuhan, atau pembatasan dalam memperoleh penghargaan kawasan minim residu. Pelaku usaha tidak boleh hanya menikmati aktivitas ekonomi kota, tetapi mengabaikan tanggung jawab ekologisnya.

Namun, disinsentif harus dijalankan dengan prinsip keadilan. Pemerintah dan RT/RW harus memastikan bahwa warga telah mendapat edukasi, jadwal pengumpulan terpilah tersedia, fasilitas dasar disiapkan, dan sampah yang dipilah tidak dicampur kembali oleh petugas. Tidak adil memberi sanksi kepada warga apabila sistemnya belum siap. Sebaliknya, setelah edukasi dan fasilitas tersedia, ketidakpatuhan berulang harus memiliki konsekuensi agar program tidak kehilangan wibawa.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, disinsentif harus ditempatkan sebagai pasangan dari insentif. Lingkungan yang patuh diberi penghargaan; lingkungan yang abai diberi pembinaan

dan konsekuensi. Warga yang disiplin diberi apresiasi; pelanggaran berulang diberi teguran. Pelaku usaha yang bertanggung jawab diberi reputasi baik; pelaku usaha yang mengabaikan pemilahan harus diperbaiki melalui tekanan regulatif. Dengan keseimbangan ini, program menjadi lebih adil dan lebih kuat.

Dengan demikian, disinsentif bagi pelanggaran pemilahan sampah adalah instrumen untuk menjaga disiplin kolektif. Tanpa disinsentif, program mudah berubah menjadi ajakan tanpa daya. Dengan disinsentif yang adil, bertahap, edukatif, dan tegas, Jakarta dapat memastikan bahwa pemilahan bukan sekadar pilihan pribadi, tetapi norma bersama. Menuju **Jakarta Minim Residu**, setiap pihak harus memahami bahwa mencampur sampah bukan lagi kebiasaan biasa, melainkan tindakan yang merugikan lingkungan, warga lain, dan masa depan kota.

16.5 SANKSI ADMINISTRATIF DAN SANKSI SOSIAL

Sanksi administratif dan sanksi sosial diperlukan untuk menjaga wibawa program **Jakarta Minim Residu**. Pemilahan sampah tidak boleh hanya menjadi pilihan sukarela tanpa konsekuensi, sebab sampah yang tidak dipilah berdampak pada banyak pihak: mencemari material daur ulang, memperberat kerja petugas, menambah beban TPS, meningkatkan residu ke TPA, dan merugikan warga lain yang sudah disiplin. Karena itu, setelah edukasi, fasilitas, jadwal, dan sistem pengumpulan tersedia, pelanggaran yang berulang perlu dihadapi dengan mekanisme sanksi yang adil, bertahap, dan terukur.

Sanksi administratif adalah instrumen formal yang dapat diterapkan oleh pemerintah, kelurahan, pengelola kawasan, atau lembaga yang berwenang. Bentuknya dapat berupa teguran

tertulis, kewajiban mengikuti pembinaan, kewajiban memperbaiki sistem pemilahan, evaluasi kepatuhan, penundaan rekomendasi tertentu, hingga tindakan administratif lain sesuai regulasi yang berlaku. Bagi pelaku usaha, sanksi administratif menjadi penting karena perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial memiliki kapasitas manajemen yang lebih besar untuk menyusun SOP, menyediakan tempat sampah terpilah, mencatat volume sampah, dan menyalurkan sampah sesuai jenisnya.

Sanksi sosial bekerja pada ruang yang lebih dekat dengan kehidupan warga. Di tingkat RT/RW, sanksi sosial dapat berbentuk teguran langsung yang humanis, pengingat dalam forum warga, kewajiban mengikuti sosialisasi ulang, atau ajakan terlibat dalam kerja bakti dan kegiatan lingkungan. Sanksi sosial tidak dimaksudkan untuk memermalukan warga, melainkan membangun rasa tanggung jawab bersama. Dalam masyarakat perkotaan yang padat, perilaku satu rumah dapat memengaruhi kebersihan dan kenyamanan banyak rumah lain. Karena itu, norma sosial perlu dibangun agar mencampur sampah tidak lagi dianggap biasa.

Namun, sanksi tidak boleh diterapkan secara serampangan. Ada prinsip keadilan yang harus dijaga. Warga tidak dapat dihukum apabila belum pernah diberi edukasi, belum tersedia jadwal pengumpulan terpilah, belum ada tempat penyaluran sampah daur ulang, atau sampah yang sudah dipilah masih dicampur kembali oleh petugas. Sanksi hanya layak diterapkan setelah sistem dasar tersedia dan pelanggaran terjadi secara berulang. Dengan demikian, sanksi menjadi alat koreksi, bukan alat penindasan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sanksi administratif dan sosial harus berjalan bersama dengan insentif. Warga dan lingkungan yang disiplin diberi penghargaan. Pelaku usaha yang patuh diberi pengakuan sebagai kawasan minim residu. Sebaliknya, pihak yang terus mengabaikan pemilahan diberi teguran, pembinaan, dan konsekuensi. Kombinasi ini penting agar program tidak hanya bersifat mengajak, tetapi juga memiliki daya dorong dan daya kendali.



Sanksi buang sampah sembarangan
Sumber: <https://www.antarafoto.com/>

Sanksi sosial juga dapat memperkuat budaya baru. Ketika warga melihat bahwa memilah sampah adalah norma lingkungan, maka tekanan sosial positif akan muncul. Orang akan merasa tidak enak jika terus mencampur sampah sementara tetangganya sudah memilah. Lingkungan akan membangun standar bersama bahwa sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus harus dipisahkan. Pada titik ini, sanksi sosial tidak lagi harus keras,

karena norma baru sudah bekerja melalui rasa tanggung jawab dan rasa malu kolektif.

Sanksi administratif bagi pelaku usaha perlu lebih tegas karena dampak sampahnya sering lebih besar dan lebih terpusat. Pengelola gedung, restoran, hotel, apartemen, pasar, dan pusat perbelanjaan yang terus menghasilkan sampah tercampur harus diminta memperbaiki SOP, melatih petugas, menyediakan fasilitas pemilahan, dan melaporkan residu. Jika tetap abai, pemerintah perlu menggunakan perangkat administratif agar tanggung jawab lingkungan tidak dikalahkan oleh kenyamanan operasional bisnis.

Dengan demikian, sanksi administratif dan sanksi sosial adalah instrumen untuk menjaga disiplin, keadilan, dan keberlanjutan gerakan pilah sampah. Tanpa sanksi, aturan mudah berubah menjadi imbauan lemah. Dengan sanksi yang adil, bertahap, edukatif, dan konsisten, Jakarta dapat membangun norma baru bahwa mencampur sampah bukan lagi kebiasaan wajar, melainkan pelanggaran terhadap tanggung jawab bersama. Menuju **Jakarta Minim Residu**, sanksi bukan tujuan akhir, tetapi pagar peradaban agar warga, lingkungan, dan pelaku usaha tetap berjalan pada arah yang benar.

16.6 PENEGAKAN ATURAN YANG EDUKATIF DAN HUMANIS

Penegakan aturan dalam program **Jakarta Minim Residu** harus dilakukan secara edukatif dan humanis. Tujuannya bukan sekadar menghukum warga atau pelaku usaha yang belum memilah sampah, melainkan membimbing seluruh pihak agar memahami, terbiasa, dan bertanggung jawab dalam mengelola sampah dari sumber. Darurat sampah memang membutuhkan ketegasan, tetapi ketegasan yang tidak disertai edukasi dapat menimbulkan

resistensi. Sebaliknya, edukasi tanpa penegakan dapat membuat aturan kehilangan wibawa.

Penegakan aturan yang edukatif berarti setiap pelanggaran harus dipandang sebagai kesempatan untuk memperbaiki perilaku. Warga yang masih mencampur sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus perlu terlebih dahulu diberi penjelasan: mengapa sampah harus dipilah, apa akibat jika tercampur, bagaimana cara memilah dengan benar, dan ke mana setiap jenis sampah harus disalurkan. Dengan pendekatan ini, penegakan tidak hadir sebagai ancaman pertama, tetapi sebagai proses pembelajaran sosial.

Penegakan yang humanis juga harus mempertimbangkan kondisi warga. Tidak semua pelanggaran terjadi karena niat buruk. Sebagian warga belum paham, belum terbiasa, tidak memiliki wadah terpilah, belum mengetahui jadwal pengumpulan, atau belum percaya bahwa sampah yang dipilah tidak akan dicampur kembali. Karena itu, sebelum sanksi diberikan, pemerintah, kelurahan, dan RT/RW harus memastikan bahwa edukasi sudah dilakukan, fasilitas dasar tersedia, jadwal jelas, dan sistem pengangkutan terpilah berjalan. Keadilan penegakan dimulai dari kesiapan sistem.

Di tingkat RT/RW, penegakan edukatif dapat dilakukan melalui teguran lisan yang sopan, pengingat di grup warga, kunjungan kader lingkungan, sosialisasi ulang, atau pendampingan bagi rumah tangga yang belum mampu memilah. Pendekatan ini jauh lebih efektif daripada memermalukan warga secara terbuka. Gerakan minim residu membutuhkan rasa percaya, bukan rasa takut. Warga harus merasa dibimbing untuk berubah, bukan disudutkan karena belum sempurna.

Namun, pendekatan humanis tidak berarti membiarkan pelanggaran terus berulang. Setelah edukasi, pendampingan, dan fasilitas diberikan, ketidakpatuhan yang terus terjadi perlu diberi konsekuensi secara bertahap. Teguran tertulis, kewajiban mengikuti pembinaan, penundaan pengambilan sampah yang tidak dipilah, atau sanksi administratif bagi pelaku usaha dapat diterapkan secara proporsional. Prinsipnya adalah mendidik terlebih dahulu, memperingatkan secara jelas, lalu menegakkan aturan bila pelanggaran tetap dilakukan.

Bagi pelaku usaha, penegakan aturan harus lebih sistematis. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial umumnya memiliki struktur manajemen, petugas kebersihan, serta kapasitas operasional yang lebih kuat. Karena itu, mereka wajib menyusun SOP pemilahan, menyediakan tempat sampah terpilah, mencatat volume sampah, mengelola sampah organik, menyalurkan daur ulang, dan menekan residu. Pelaku usaha yang belum patuh perlu dibina, tetapi yang terus mengabaikan kewajiban harus dikenai sanksi administratif yang tegas.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, penegakan aturan yang edukatif dan humanis harus menjaga keseimbangan antara kepedulian dan ketegasan. Warga tidak boleh merasa dihukum tanpa diajari. Pelaku usaha tidak boleh dibiarkan mengabaikan tanggung jawab. Petugas tidak boleh dipaksa menjadi penegak aturan tanpa perlindungan dan panduan. Pemerintah tidak boleh hanya membuat aturan tanpa memastikan sistem berjalan. Semua pihak harus berada dalam tata kelola yang adil.

Dengan demikian, penegakan aturan yang edukatif dan humanis adalah pagar moral bagi gerakan **Jakarta Minim Residu**. Aturan harus tegas agar ditaati, tetapi cara menegakkannya harus

mendidik agar diterima. Jakarta tidak membutuhkan penegakan yang menakutkan warga, tetapi penegakan yang membangun kesadaran, mengoreksi kebiasaan, menjaga keadilan, dan menggerakkan semua pihak menuju budaya baru: mengurangi, memilah, mengolah, memanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin.

16.7 MENJAGA KEADILAN ANTARA WARGA, PEMERINTAH, DAN PELAKU USAHA

Menjaga keadilan antara warga, pemerintah, dan pelaku usaha adalah prinsip penting dalam program **Jakarta Minim Residu**. Pengelolaan sampah tidak boleh menjadi beban sepihak. Warga memang harus memilah dari rumah, tetapi pemerintah wajib menyediakan sistem yang mendukung. Pelaku usaha memang menjalankan aktivitas ekonomi, tetapi mereka juga harus bertanggung jawab atas sampah yang dihasilkan. Tanpa keadilan peran, program pilah sampah akan mudah dipandang sebagai beban tambahan bagi masyarakat, bukan sebagai gerakan bersama.

Keadilan bagi warga berarti warga tidak hanya diminta berubah, tetapi juga dibantu agar mampu berubah. Rumah tangga perlu memperoleh edukasi yang jelas, panduan pemilahan sederhana, jadwal pengumpulan terpilah, akses ke bank sampah, titik pengumpulan sampah khusus, serta kepastian bahwa sampah yang sudah dipilah tidak dicampur kembali. Tidak adil apabila warga diberi sanksi karena belum memilah, sementara fasilitas, jadwal, dan alur pengelolaan belum tersedia dengan baik.

Keadilan bagi pemerintah berarti pemerintah tidak boleh hanya menjadi pengangkut dan pemadam masalah di hilir. Pemerintah harus berperan sebagai pengarah sistem, penyedia regulasi,

penguat infrastruktur, pengawas pelaksanaan, dan penjaga konsistensi. Pemerintah provinsi, kota administrasi, kecamatan, kelurahan, hingga RT/RW harus bekerja dalam satu garis komando. Jika sistem tidak terkoordinasi, maka beban akan kembali jatuh kepada petugas, TPS, TPA, dan masyarakat di wilayah hilir.

Keadilan bagi pelaku usaha berarti dunia usaha harus ditempatkan sebagai bagian dari tanggung jawab kota. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial menghasilkan **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** dalam jumlah besar. Karena itu, mereka tidak boleh hanya menyerahkan sampah tercampur kepada pengangkut. Pelaku usaha harus menyusun SOP pemilahan, mengurangi plastik sekali pakai, mengelola sampah organik, menyalurkan material daur ulang, mencatat volume sampah, dan menekan residu.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, keadilan juga berarti tidak boleh ada standar ganda. Rumah tangga tidak boleh diwajibkan memilah sementara kawasan usaha dibiarkan membuang sampah tercampur. Warga tidak boleh disalahkan apabila sampah terpilah dicampur kembali oleh sistem pengangkutan. Pelaku usaha tidak boleh hanya diberi penghargaan atas kebersihan visual, tetapi harus dinilai dari penurunan residu dan tanggung jawab pengelolaan sampahnya. Pemerintah tidak boleh hanya mengimbau, tetapi harus memastikan sistem berjalan.

Keadilan juga harus hadir dalam penerapan insentif dan sanksi. Warga, RT/RW, kelurahan, sekolah, dan pelaku usaha yang patuh perlu diberi penghargaan. Pihak yang belum mampu perlu dibina. Pihak yang terus melanggar setelah diberi edukasi, fasilitas, dan

kesempatan perbaikan perlu diberi konsekuensi. Dengan cara ini, penegakan aturan tidak menjadi alat tekanan sepihak, tetapi menjadi mekanisme menjaga tanggung jawab bersama secara proporsional.

Dengan demikian, menjaga keadilan antara warga, pemerintah, dan pelaku usaha adalah syarat agar **Jakarta Minim Residu** diterima sebagai gerakan bersama. Warga menjalankan pemilahan, pemerintah menjamin sistem, pelaku usaha memikul tanggung jawab atas sampahnya. Jika ketiga pihak ini bergerak secara adil, maka program tidak hanya menjadi kebijakan lingkungan, tetapi juga kontrak sosial baru: setiap orang, setiap lembaga, dan setiap kawasan ikut bertanggung jawab mengurangi residu dan menyelamatkan masa depan Jakarta.

BAGIAN V
JAKARTA MINIM RESIDU: GERAKAN KOTA,
GERAKAN PERADABAN

BAB 17
MENJADIKAN SAMPAH SEBAGAI
BAGIAN DARI EKONOMI BARU
JAKARTA

17.1 SAMPAH DALAM PERSPEKTIF EKONOMI SIRKULAR

Sampah dalam perspektif ekonomi sirkular tidak lagi dipandang sebagai akhir dari proses konsumsi, melainkan sebagai awal dari siklus nilai baru. Dalam paradigma lama, barang digunakan, dibuang, diangkut, lalu berakhir di TPA. Pola ini bersifat linear: ambil, pakai, buang. Namun, dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pola tersebut harus ditinggalkan karena hanya memperbesar timbulan sampah, meningkatkan biaya pengangkutan, menekan daya tampung TPA, dan menghilangkan potensi ekonomi dari material yang sebenarnya masih dapat dimanfaatkan.

Ekonomi sirkular menempatkan sampah sebagai sumber daya yang harus dipertahankan nilainya selama mungkin. Sisa makanan dan sampah kebun dapat diolah menjadi kompos, maggot, pupuk, atau bahan pendukung urban farming. Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, dan logam dapat dikembalikan ke rantai daur

ulang. Minyak jelantah, apabila dikumpulkan dengan benar, dapat masuk ke jalur pemanfaatan lanjutan. Bahkan barang bekas tertentu dapat diperbaiki, digunakan ulang, atau diolah menjadi produk kreatif. Dengan demikian, sampah tidak otomatis menjadi beban; ia menjadi beban ketika gagal dipilah, gagal diolah, dan gagal dimanfaatkan.

Dalam konteks Jakarta, ekonomi sirkular menjadi sangat penting karena kota ini menghasilkan sampah dari berbagai sumber: rumah tangga, perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha. Jika seluruh sampah tersebut tetap bergerak sebagai sampah tercampur, maka Jakarta hanya akan memperpanjang krisis. Tetapi jika sampah dipilah sejak sumber, maka kota dapat membangun rantai nilai baru: rumah tangga memilah, RT/RW mengorganisasi, bank sampah menampung, pengepul menghubungkan, UMKM mengolah, industri daur ulang menyerap, dan pemerintah mengatur ekosistemnya.

Ekonomi sirkular juga mengubah ukuran keberhasilan pengelolaan sampah. Keberhasilan tidak lagi diukur dari seberapa cepat sampah diangkut, tetapi dari seberapa banyak material yang berhasil diselamatkan dari TPA. Semakin banyak organik yang diolah, semakin banyak daur ulang yang terserap, semakin banyak produk guna ulang yang dipakai, dan semakin kecil residu yang tersisa, maka semakin kuat ekonomi sirkular bekerja. Dengan cara ini, Jakarta tidak hanya mengurangi sampah, tetapi juga menciptakan nilai ekonomi, peluang usaha, dan lapangan kerja hijau.

Namun, ekonomi sirkular tidak akan berjalan tanpa disiplin pemilahan. Material yang bercampur dengan sisa makanan, minyak, popok, pembalut, tisu kotor, atau residu akan kehilangan

nilai. Kardus basah sulit dijual. Plastik kotor sulit diproses. Organik yang tercampur sampah berbahaya tidak layak diolah. Karena itu, ekonomi sirkular dimulai bukan di pabrik, tetapi di rumah, dapur, kantor, sekolah, restoran, pasar, apartemen, dan kawasan usaha. Sumber sampah adalah titik pertama pemulihan nilai.

Dengan demikian, sampah dalam perspektif ekonomi sirkular adalah tantangan sekaligus peluang. Jika dicampur dan dibuang, sampah menjadi beban kota. Jika dipilah dan dihubungkan dengan sistem pemanfaatan, sampah menjadi sumber nilai baru. Menuju **Jakarta Minim Residu**, ekonomi sirkular harus menjadi jalan perubahan: mengubah sampah dari simbol krisis menjadi sumber produktivitas, dari beban TPA menjadi bahan baku, dan dari masalah kota menjadi bagian dari ekonomi baru Jakarta yang lebih hijau, inklusif, dan berkelanjutan.

17.2 PELUANG USAHA DARI PENGELOLAAN SAMPAH

Pengelolaan sampah membuka peluang usaha baru apabila sampah tidak lagi dipandang sebagai benda sisa yang harus dibuang, tetapi sebagai material yang dapat dipulihkan nilainya. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sampah yang dipilah dari rumah tangga, RT/RW, perkantoran, hotel, restoran, sekolah, apartemen, pasar, dan kawasan usaha dapat menjadi sumber ekonomi baru. Dari titik inilah lahir peluang usaha berbasis pengurangan, pemilahan, pengolahan, pemanfaatan, dan distribusi material daur ulang.

Peluang usaha pertama muncul dari sampah anorganik bernilai ekonomi. Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam, dan kemasan tertentu dapat dikumpulkan, dipilah, dibersihkan, dipadatkan, lalu dijual ke pengepul, bank sampah induk, koperasi, UMKM, atau industri daur ulang. Semakin bersih dan terpilah

material tersebut, semakin tinggi nilainya. Dengan demikian, kedisiplinan pemilahan di sumber menjadi pintu masuk terbentuknya usaha pengumpulan, penimbangan, penyortiran, dan distribusi material daur ulang.



Melihat budi daya maggot di cempaka putih jakarta
Sumber: <https://finance.detik.com/>

Peluang usaha kedua berasal dari sampah organik. Sisa makanan, sampah dapur, sampah kebun, limbah pasar, dan sisa konsumsi dari restoran, hotel, kantin, serta kawasan usaha dapat diolah menjadi kompos, pupuk cair, maggot, pakan alternatif, media tanam, atau bahan pendukung urban farming. Sampah organik yang selama ini sering menjadi sumber bau, lindi, dan beban TPA dapat berubah menjadi komoditas lingkungan yang bermanfaat. Di sinilah usaha kompos, budidaya maggot, kebun kota, dan pengolahan organik skala komunitas dapat tumbuh.

Peluang usaha ketiga terdapat pada jasa pengangkutan dan pengelolaan sampah terpilah. Ketika Jakarta bergerak menuju sistem minim residu, kebutuhan terhadap pengumpulan terjadwal, transportasi sampah terpilah, pengelolaan bank

sampah, layanan pengolahan organik, dan audit sampah akan meningkat. Pelaku usaha dapat masuk sebagai mitra RT/RW, kelurahan, apartemen, kantor, restoran, hotel, sekolah, pasar, dan pusat perbelanjaan. Dengan standar yang jelas, pengelolaan sampah dapat berkembang menjadi sektor jasa lingkungan yang profesional.

Peluang usaha keempat muncul dari produk kreatif daur ulang. Material bekas seperti kain, plastik, kertas, kayu, botol, kaca, dan logam dapat diolah menjadi produk kerajinan, furnitur sederhana, dekorasi, media edukasi, tas, aksesoris, atau produk fungsional lainnya. UMKM dapat memainkan peran penting dalam mengubah sampah terpilah menjadi produk bernilai tambah. Namun, agar usaha ini tidak berhenti sebagai kegiatan kecil, diperlukan desain produk yang baik, akses pasar, pelatihan, kualitas bahan, dan dukungan promosi.

Dalam perspektif ekonomi sirkular, peluang usaha dari sampah tidak hanya menghasilkan pendapatan, tetapi juga mengurangi beban kota. Setiap kilogram sampah yang masuk ke rantai usaha berarti ada material yang tidak menjadi residu. Setiap kompos yang dihasilkan berarti ada organik yang tidak membusuk di TPA. Setiap botol, kardus, atau kaleng yang terserap industri berarti ada bahan baku yang kembali digunakan. Dengan demikian, usaha pengelolaan sampah adalah usaha ekonomi sekaligus usaha ekologis.

Namun, peluang usaha ini tidak akan tumbuh apabila sampah tetap tercampur. Sampah organik yang bercampur plastik menjadi sulit diolah. Kardus yang basah kehilangan nilai. Plastik yang kotor menurunkan kualitas. Sampah khusus yang tercampur dapat membahayakan petugas. Karena itu, fondasi utama ekonomi sampah adalah pemilahan dari sumber. Tanpa pemilahan, yang

tersisa bukan peluang usaha, melainkan beban operasional yang mahal dan tidak efisien.

Dengan demikian, peluang usaha dari pengelolaan sampah adalah jalan untuk mengubah krisis menjadi produktivitas. Jakarta dapat membangun sektor ekonomi baru dari bank sampah, kompos, maggot, daur ulang, jasa pengangkutan terpilah, UMKM kreatif, koperasi, dan industri hijau. Menuju **Jakarta Minim Residu**, sampah tidak boleh lagi hanya menjadi beban anggaran dan beban TPA, tetapi harus menjadi sumber usaha, lapangan kerja, inovasi, dan nilai ekonomi baru bagi warga kota.

17.3 UMKM DAUR ULANG DAN PRODUK KREATIF

UMKM daur ulang dan produk kreatif memiliki peran penting dalam menjadikan sampah sebagai bagian dari ekonomi baru Jakarta. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sampah tidak boleh berhenti sebagai material bekas yang dikumpulkan, ditimbang, lalu dijual murah. Sebagian material dapat diberi nilai tambah melalui kreativitas, desain, keterampilan produksi, dan inovasi usaha. Di sinilah UMKM dapat berperan mengubah sampah terpilah menjadi produk yang memiliki fungsi, estetika, nilai jual, dan makna lingkungan.

Sampah anorganik seperti plastik, kertas, kardus, kain perca, kaca, logam, kayu bekas, botol, dan kemasan tertentu dapat menjadi bahan dasar produk kreatif apabila dipilah dan disiapkan dengan baik. Plastik dapat diolah menjadi tas, dompet, kerajinan, panel, atau produk fungsional. Kertas dan kardus dapat menjadi media kerajinan, kemasan daur ulang, dekorasi, atau produk edukatif. Kaca dan botol dapat diubah menjadi hiasan, pot, lampu, atau wadah guna ulang. Kain perca dapat menjadi produk fesyen, aksesoris, dan perlengkapan rumah tangga. Dengan sentuhan

kreativitas, material yang sebelumnya dianggap sampah dapat memasuki pasar baru.

Namun, UMKM daur ulang tidak boleh hanya dipandang sebagai kegiatan kerajinan kecil tanpa arah ekonomi. Agar berkelanjutan, produk kreatif daur ulang harus memperhatikan kualitas bahan, desain, ketahanan produk, kebutuhan pasar, harga jual, kemasan, branding, dan distribusi. Produk yang lahir dari sampah harus tetap memenuhi standar fungsi dan estetika agar tidak hanya dibeli karena belas kasihan lingkungan, tetapi karena benar-benar berguna dan menarik. Dengan demikian, ekonomi hijau dapat bergerak secara lebih profesional.

Dalam perspektif ekonomi sirkular, UMKM daur ulang menjadi penghubung antara gerakan warga dan pasar. Warga memilah sampah dari rumah. RT/RW dan bank sampah mengumpulkan material. UMKM mengolah material menjadi produk bernilai tambah. Pasar menyerap produk tersebut. Siklus ini membuat sampah tidak langsung menuju TPA, tetapi berputar kembali sebagai sumber usaha. Semakin kuat hubungan antara bank sampah dan UMKM, semakin besar peluang terciptanya pendapatan lingkungan, pekerjaan lokal, dan kemandirian ekonomi warga.

UMKM juga dapat menjadi ruang pemberdayaan sosial. Ibu rumah tangga, pemuda, komunitas lingkungan, kelompok disabilitas, koperasi, karang taruna, dan kelompok warga dapat dilibatkan dalam produksi kreatif berbasis daur ulang. Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan barang, tetapi juga membangun keterampilan, solidaritas, dan kebanggaan komunitas. Sampah yang semula menjadi sumber masalah dapat berubah menjadi sarana pendidikan, pelatihan, dan penguatan ekonomi lokal.

Namun, tantangan UMKM daur ulang cukup besar. Bahan baku sering tidak stabil karena pemilahan warga belum konsisten. Kualitas material dapat menurun karena tercemar sampah organik atau residu. Produk sulit berkembang jika desain kurang menarik atau akses pasar terbatas. Karena itu, pemerintah, perguruan tinggi, desainer, komunitas, marketplace, koperasi, dan pelaku usaha perlu membantu UMKM melalui pelatihan desain, standarisasi produk, promosi, akses pembiayaan, sertifikasi, dan pemasaran digital.

Dengan demikian, UMKM daur ulang dan produk kreatif adalah wajah produktif dari gerakan **Jakarta Minim Residu**. Ia membuktikan bahwa sampah terpilah dapat naik kelas: dari limbah menjadi bahan baku, dari bahan baku menjadi produk, dari produk menjadi pendapatan, dan dari pendapatan menjadi kekuatan ekonomi warga. Jika UMKM daur ulang diperkuat, Jakarta tidak hanya mengurangi residu, tetapi juga membangun ekonomi kreatif hijau yang lebih inklusif, inovatif, dan berkelanjutan.

17.4 MAGGOT, KOMPOS, DAN PAKAN ALTERNATIF

Maggot, kompos, dan pakan alternatif merupakan contoh nyata bahwa sampah organik tidak harus berakhir sebagai beban kota. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sisa makanan, sampah dapur, sampah pasar, sampah kebun, dan limbah organik dari restoran, hotel, kantin, sekolah, apartemen, serta kawasan usaha harus dipandang sebagai bahan biologis yang masih dapat diolah. Jika dikelola dengan benar, sampah organik dapat berubah dari sumber bau dan lindi menjadi sumber kesuburan, pakan, dan nilai ekonomi baru.

Budidaya maggot, terutama larva Black Soldier Fly, menjadi salah satu solusi penting untuk mengolah sampah organik secara cepat. Maggot mampu memanfaatkan sisa makanan dan bahan organik tertentu sebagai sumber pakan, lalu menghasilkan biomassa larva yang dapat digunakan sebagai pakan alternatif untuk ikan, unggas, atau ternak tertentu. Dengan pendekatan ini, sampah organik tidak lagi membusuk tanpa arah, tetapi masuk ke dalam siklus produksi yang lebih berguna. Dari sisa dapur lahir sumber protein; dari limbah makanan lahir peluang ekonomi.



Sampah organik tidak harus menjadi beban TPA; melalui rumah maggot, sisa makanan dapat diolah menjadi pakan alternatif dan manfaat ekonomi.

Sumber: <https://www.beritajakarta.id/>

Kompos juga menjadi bentuk pengolahan organik yang sangat relevan bagi rumah tangga, RT/RW, sekolah, pasar, dan kawasan permukiman. Sisa sayuran, kulit buah, daun, rumput, dan sampah kebun dapat diolah menjadi bahan pembenah tanah. Kompos dapat digunakan untuk taman lingkungan, urban farming, kebun

sekolah, penghijauan RT/RW, atau kegiatan pertanian kota. Dengan kompos, sampah organik kembali ke tanah, bukan ke TPA. Siklus ini menunjukkan bahwa sampah organik sebenarnya bukan akhir kehidupan, melainkan bagian dari proses regenerasi ekologis.

Pakan alternatif dari pengolahan organik membuka dimensi ekonomi yang lebih luas. Maggot dapat menjadi sumber pakan berprotein, sementara residu hasil budidayanya dapat dimanfaatkan sebagai kompos. Ini berarti satu aliran sampah organik dapat menghasilkan dua manfaat sekaligus: pakan dan pupuk. Bagi komunitas, koperasi, UMKM, pesantren, sekolah, pasar, dan kelompok warga, model ini dapat dikembangkan sebagai usaha lingkungan yang produktif. Sampah organik yang sebelumnya membutuhkan biaya angkut dapat berubah menjadi bahan usaha lokal.

Namun, pengolahan organik melalui maggot dan kompos hanya akan berhasil apabila pemilahan di sumber berjalan disiplin. Sampah organik yang bercampur plastik, kaca, logam, popok, pembalut, masker, baterai, atau bahan kimia tidak layak masuk ke fasilitas pengolahan. Kontaminasi dapat merusak kualitas kompos, membahayakan proses budidaya maggot, dan menurunkan kepercayaan terhadap hasil olahan. Karena itu, keberhasilan maggot dan kompos tetap dimulai dari tindakan sederhana di rumah: memisahkan sisa makanan dari sampah lain.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, maggot dan kompos harus ditempatkan sebagai bagian dari sistem, bukan kegiatan sampingan. RT/RW dapat membangun unit pengolahan organik skala kecil. Kelurahan dapat memetakan sumber organik dari rumah tangga, pasar, dan usaha makanan. Sekolah dapat menjadikan kompos sebagai media pendidikan lingkungan.

Restoran dan hotel dapat bekerja sama dengan pengolah organik. Pemerintah dapat mendukung pelatihan, standar keamanan, fasilitas, pendampingan, dan koneksi pasar untuk hasil olahan.

Dengan demikian, maggot, kompos, dan pakan alternatif adalah bukti bahwa sampah organik dapat menjadi kekuatan ekonomi dan ekologis. Jika sisa makanan terus dicampur dan dibuang, ia menjadi bau, lindi, emisi, dan beban TPA. Namun, jika dipilah dan diolah, ia menjadi kompos, pakan, pupuk, usaha warga, dan sumber kehidupan baru. Menuju **Jakarta Minim Residu**, sampah organik harus naik derajat: dari limbah basah yang dibuang menjadi sumber produktivitas hijau bagi kota.

17.5 KOLABORASI DENGAN STARTUP, KOPERASI, DAN KOMUNITAS

Kolaborasi dengan startup, koperasi, dan komunitas merupakan langkah penting untuk memperkuat ekonomi baru Jakarta berbasis pengelolaan sampah. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pemerintah tidak dapat bekerja sendiri, warga tidak dapat bergerak sendiri, dan pasar tidak akan terbentuk dengan sendirinya. Sampah yang sudah dipilah dari rumah tangga, RT/RW, sekolah, kantor, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan kawasan usaha membutuhkan ekosistem yang mampu menghubungkan edukasi, teknologi, pengumpulan, pengolahan, pembiayaan, distribusi, dan pemasaran.

Startup dapat berperan sebagai penggerak inovasi digital dan model bisnis baru. Melalui aplikasi, platform data, sistem penjadwalan, pelacakan sampah, marketplace material daur ulang, layanan penjemputan sampah terpilah, hingga sistem insentif berbasis poin, startup dapat membantu membuat pengelolaan sampah menjadi lebih mudah, transparan, dan terukur. Dalam

kota sebesar Jakarta, teknologi penting untuk menjawab persoalan skala: berapa banyak sampah dikumpulkan, dari mana asalnya, siapa pengolahnya, dan berapa residu yang berhasil ditekan.



Aplikasi bank sampah
Sumber: <https://mediaindonesia.com/>

Koperasi memiliki peran berbeda, tetapi tidak kalah penting. Koperasi dapat menjadi wadah ekonomi warga yang mengelola bank sampah, kompos, maggot, produk daur ulang, jasa pengangkutan terpilah, dan perdagangan material bernilai. Dengan prinsip kebersamaan dan manfaat anggota, koperasi dapat memastikan bahwa nilai ekonomi dari sampah tidak hanya dinikmati oleh aktor besar, tetapi juga kembali kepada warga, RT/RW, komunitas, dan lingkungan. Koperasi menjadikan ekonomi sirkular lebih adil dan lebih dekat dengan masyarakat.

Komunitas berperan sebagai motor sosial perubahan. Komunitas lingkungan, komunitas pemuda, komunitas ibu, komunitas urban farming, komunitas maggot, komunitas daur ulang, komunitas

sekolah, dan kelompok relawan dapat melakukan edukasi, pendampingan, pelatihan, kampanye, serta pengawasan sosial. Komunitas sering kali lebih lincah, lebih dekat dengan warga, dan lebih mampu membangun kepercayaan daripada pendekatan birokrasi formal. Mereka dapat mengubah konsep besar menjadi praktik sederhana yang hidup di lingkungan.

Kolaborasi ketiga aktor ini dapat membentuk rantai kerja yang kuat. Komunitas mengedukasi dan menggerakkan warga. Koperasi mengelola kelembagaan ekonomi dan manfaat bersama. Startup menyediakan teknologi, data, akses pasar, dan efisiensi layanan. Pemerintah memberi regulasi, dukungan fasilitas, pembinaan, dan kepastian arah kebijakan. Pelaku usaha menyediakan sumber material, dukungan pembiayaan, dan pasar. Dengan pola ini, sampah tidak hanya dikelola sebagai masalah teknis, tetapi sebagai ekosistem ekonomi dan sosial yang terhubung.

Namun, kolaborasi harus dijaga agar tidak hanya menjadi jargon. Banyak kerja sama gagal karena tidak ada pembagian peran yang jelas, tidak ada data yang dapat dipercaya, tidak ada kepastian pasokan material, dan tidak ada model pendapatan yang berkelanjutan. Karena itu, kolaborasi perlu dibangun berdasarkan kebutuhan nyata: siapa mengumpulkan, siapa mengolah, siapa membeli, siapa mencatat, siapa mengawasi, dan siapa menerima manfaat. Tanpa kejelasan ini, kolaborasi mudah berubah menjadi kegiatan seremonial.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, startup, koperasi, dan komunitas harus diarahkan untuk memperkuat tujuan utama: mengurangi timbulan, memperbaiki pemilahan, mengolah organik, menyerap daur ulang, mengamankan sampah khusus, dan menekan residu. Kolaborasi tidak boleh hanya mengejar nilai ekonomi, tetapi juga harus menjaga keadilan lingkungan,

perlindungan petugas, pemberdayaan warga, dan keberlanjutan kota.

Dengan demikian, kolaborasi dengan startup, koperasi, dan komunitas adalah jalan untuk memperluas gerakan sampah menjadi ekonomi baru yang hidup. Startup membawa inovasi, koperasi menjaga manfaat bersama, dan komunitas menggerakkan kepercayaan sosial. Jika ketiganya terhubung dalam sistem yang jelas, Jakarta dapat mengubah sampah dari beban menjadi peluang, dari limbah menjadi nilai, dan dari darurat lingkungan menjadi gerakan ekonomi hijau yang inklusif, modern, dan berkelanjutan.

17.6 MEMBANGUN EKOSISTEM BISNIS HIJAU JAKARTA

Membangun ekosistem bisnis hijau Jakarta merupakan langkah strategis untuk menjadikan pengelolaan sampah sebagai bagian dari transformasi ekonomi kota. Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, sampah tidak boleh lagi diperlakukan hanya sebagai beban kebersihan, beban anggaran, atau urusan teknis pengangkutan. Sampah harus dilihat sebagai pintu masuk menuju ekonomi hijau yang mampu menciptakan nilai, membuka peluang usaha, menyerap tenaga kerja, mengurangi tekanan lingkungan, dan memperkuat ketahanan kota.

Ekosistem bisnis hijau berarti seluruh rantai pengelolaan sampah terhubung secara produktif. Rumah tangga dan pelaku usaha memilah dari sumber. RT/RW dan kelurahan mengorganisasi pengumpulan. Bank sampah menampung material bernilai. Pengepul menghubungkan pasokan dengan pasar. TPS3R melakukan pengolahan awal. UMKM mengubah material menjadi produk kreatif. Pengolah organik mengembangkan kompos, maggot, dan pakan alternatif. Industri daur ulang menyerap

material dalam skala besar. Pemerintah memastikan regulasi, insentif, data, dan pengawasan berjalan konsisten.

Dalam ekosistem ini, bisnis hijau tidak hanya berarti bisnis yang “berlabel lingkungan”, tetapi bisnis yang benar-benar mengurangi residu. Usaha pengumpulan sampah terpilah, layanan pengolahan organik, bank sampah digital, jasa audit sampah, produksi kompos, budidaya maggot, produk daur ulang, kemasan guna ulang, pengelolaan minyak jelantah, dan industri material daur ulang semuanya dapat menjadi bagian dari ekonomi baru Jakarta. Semakin banyak sampah yang masuk ke rantai manfaat, semakin kecil beban yang bergerak ke TPA.

Namun, ekosistem bisnis hijau tidak akan tumbuh apabila sampah masih tercampur sejak sumber. Material yang kotor, basah, dan tercemar akan menurunkan nilai ekonomi. Kardus basah sulit dijual. Plastik berminyak sulit diproses. Sampah organik yang bercampur residu tidak layak diolah. Sampah khusus yang tercampur dapat membahayakan pekerja. Karena itu, fondasi bisnis hijau tetap berada pada disiplin pemilahan: dari rumah, kantor, sekolah, restoran, hotel, apartemen, pasar, dan kawasan usaha.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta perlu berperan sebagai arsitek ekosistem. Pemerintah harus memetakan pelaku usaha hijau, mempertemukan bank sampah dengan industri, memberi ruang bagi startup dan koperasi, mendorong kemitraan dengan komunitas, menyediakan insentif, menyederhanakan regulasi, serta membangun sistem data material. Pemerintah juga perlu memastikan bahwa pelaku usaha yang bertanggung jawab mendapat ruang tumbuh, sementara pihak yang terus menghasilkan sampah tercampur dikenai pembinaan dan konsekuensi.

Ekosistem bisnis hijau juga harus inklusif. Nilai ekonomi sampah tidak boleh hanya dinikmati oleh aktor besar. Warga, RT/RW, bank sampah unit, koperasi, UMKM, komunitas, petugas kebersihan, dan pekerja informal harus masuk sebagai bagian dari rantai manfaat. Dengan demikian, ekonomi hijau tidak hanya mengurangi sampah, tetapi juga memperkuat keadilan sosial, membuka peluang pendapatan, dan meningkatkan martabat kerja di sektor persampahan.

Dengan demikian, membangun ekosistem bisnis hijau Jakarta adalah upaya mengubah darurat sampah menjadi agenda ekonomi masa depan. Sampah yang dipilah dapat menjadi bahan baku, sampah organik dapat menjadi kompos dan pakan, bank sampah dapat menjadi simpul ekonomi warga, UMKM dapat menciptakan produk kreatif, dan industri daur ulang dapat memperkuat rantai produksi berkelanjutan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, bisnis hijau harus menjadi mesin baru kota: mengurangi beban TPA, menciptakan nilai ekonomi, dan membangun Jakarta yang lebih produktif, adil, sehat, dan beradab.

17.7 DARI BEBAN ANGGARAN MENJADI NILAI EKONOMI

Sampah selama ini lebih sering dipandang sebagai **beban anggaran**. Pemerintah harus menyediakan biaya untuk penyapuan, pengumpulan, pengangkutan, bahan bakar armada, tenaga kerja, pengelolaan TPS, pengoperasian fasilitas, hingga pemrosesan akhir. Semakin banyak sampah tercampur yang dihasilkan warga dan pelaku usaha, semakin besar pula biaya yang harus ditanggung kota. Dalam pola lama, sampah menjadi aliran pengeluaran yang terus membesar, tetapi tidak selalu menghasilkan nilai kembali bagi masyarakat.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, cara pandang tersebut harus diubah. Sampah tidak boleh terus diperlakukan sebagai beban yang hanya dibiayai, diangkut, dan dibuang. Sampah harus mulai dilihat sebagai material yang memiliki potensi ekonomi apabila dikurangi, dipilah, diolah, dan dimanfaatkan sejak sumbernya. Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam, minyak jelantah, sampah organik, dan berbagai material terpilah lainnya dapat menjadi bagian dari rantai nilai baru. Dengan demikian, anggaran persampahan tidak hanya berfungsi untuk membuang, tetapi juga untuk membangun sistem pemulihan nilai.

Perubahan dari beban anggaran menjadi nilai ekonomi dimulai dari pemilahan. Selama sampah tercampur, hampir semua material kehilangan nilai. Sampah organik membusuk dan mencemari bahan daur ulang. Kardus menjadi basah. Plastik menjadi kotor. Kaleng, kaca, dan logam bercampur residu. Dalam kondisi seperti ini, kota harus membayar mahal untuk mengangkut sesuatu yang sebenarnya masih dapat dimanfaatkan. Namun, ketika sampah dipilah dari rumah tangga, RT/RW, sekolah, kantor, hotel, restoran, apartemen, pasar, dan kawasan usaha, sebagian beban berubah menjadi aset material.

Nilai ekonomi pertama muncul dari sampah daur ulang. Bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM, dan industri daur ulang dapat menyerap material yang bersih dan terpilah. Dari sana lahir tabungan warga, kas lingkungan, pendapatan bank sampah, bahan baku industri, dan peluang usaha baru. Nilai ekonomi kedua muncul dari sampah organik. Sisa makanan, sampah dapur, sampah pasar, dan sampah kebun dapat diolah menjadi kompos, maggot, pupuk, pakan alternatif, atau pendukung urban farming. Nilai ekonomi ketiga muncul dari jasa lingkungan, seperti pengangkutan terpilah, audit sampah, pengelolaan bank sampah, pengolahan organik, dan sistem digital pemantauan.

Namun, transformasi ini tidak berarti seluruh sampah otomatis bernilai. Nilai ekonomi hanya muncul apabila ada sistem yang menghubungkan sumber sampah dengan pasar dan pengolahan. Rumah tangga harus memilah. RT/RW harus mengorganisasi. Kelurahan harus mendata. Bank sampah harus mencatat. TPS3R harus mengolah. Pengangkutan harus menjaga pemisahan. Industri harus menyerap material. Pemerintah harus mengatur, memfasilitasi, mengawasi, dan memastikan ekosistem berjalan adil. Tanpa sistem, sampah terpilah dapat menumpuk dan kembali menjadi beban.

Dalam perspektif fiskal kota, pengurangan residu juga berarti efisiensi anggaran. Semakin banyak sampah organik diolah dekat sumber, semakin kecil biaya pengangkutan. Semakin banyak material daur ulang terserap, semakin ringan beban TPS dan TPA. Semakin kecil residu, semakin panjang daya dukung fasilitas akhir. Dengan demikian, ekonomi sampah tidak hanya dihitung dari hasil penjualan material, tetapi juga dari biaya yang berhasil dihemat, risiko lingkungan yang dikurangi, dan nilai sosial yang dibangun.

Dengan demikian, mengubah sampah dari beban anggaran menjadi nilai ekonomi adalah langkah strategis menuju tata kelola kota yang lebih cerdas. Jakarta tidak cukup hanya membayar untuk membuang sampah; Jakarta harus berinvestasi untuk memulihkan nilai dari sampah. Jika sampah dipilah, organik diolah, daur ulang terserap, UMKM bergerak, industri terhubung, dan residu ditekan, maka sampah tidak lagi menjadi simbol pemborosan kota. Ia berubah menjadi sumber ekonomi baru, sumber efisiensi anggaran, dan fondasi menuju Jakarta yang lebih produktif, hijau, adil, dan minim residu.

BAB 18

KEADILAN LINGKUNGAN DAN MASA DEPAN WARGA JAKARTA

18.1 SAMPAH DAN HAK WARGA ATAS LINGKUNGAN SEHAT

Sampah dan hak warga atas lingkungan sehat adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Dalam kehidupan kota modern, sampah bukan hanya persoalan kebersihan visual, tetapi juga persoalan hak dasar manusia untuk hidup dalam ruang yang aman, bersih, sehat, dan bermartabat. Ketika sampah menumpuk, tercampur, membusuk, mencemari saluran air, menimbulkan bau, atau menjadi sumber penyakit, maka yang terganggu bukan hanya kenyamanan kota, tetapi juga hak warga atas kualitas hidup yang layak.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pengelolaan sampah harus ditempatkan sebagai bagian dari perlindungan hak warga. Warga berhak atas lingkungan permukiman yang tidak dipenuhi bau sampah, saluran air yang tidak tersumbat plastik, ruang publik yang tidak tercemar, TPS yang tidak menjadi sumber penyakit, serta sistem pengangkutan yang tidak sekadar memindahkan masalah ke wilayah lain. Hak atas lingkungan sehat menuntut agar sampah dikelola dari sumbernya, bukan dibiarkan menjadi beban yang menumpuk di hilir.

Sampah yang tidak dipilah dapat mengancam kesehatan dan keselamatan banyak pihak. Sampah organik yang membusuk

dapat mengundang lalat, tikus, kecoa, dan vektor penyakit. Sampah plastik dapat menyumbat drainase dan memperparah genangan. Popok, pembalut, masker, tisu kotor, obat kedaluwarsa, baterai, lampu bekas, dan sampah elektronik kecil yang bercampur dengan sampah biasa dapat membahayakan petugas kebersihan, pemulung, warga sekitar TPS, dan masyarakat sekitar fasilitas pemrosesan akhir. Dengan demikian, kegagalan memilah di hulu dapat berubah menjadi pelanggaran hak kesehatan di hilir.



Keadilan lingkungan menuntut agar sampah tidak dibiarkan menyumbat saluran air dan memperberat risiko banjir bagi warga kota.

Sumber: Pemprov DKI Jakarta / Berita Jakarta

Hak warga atas lingkungan sehat juga berkaitan dengan keadilan ekologis. Selama sampah dari berbagai wilayah dikirim dalam keadaan tercampur ke tempat penampungan dan pemrosesan akhir, ada kelompok masyarakat tertentu yang menanggung beban lebih besar. Warga di sekitar TPS dan TPA menghadapi bau, lalu lintas truk, risiko pencemaran, tekanan sosial, serta penurunan kualitas hidup. Sementara itu, warga di sumber sampah sering merasa persoalan selesai setelah sampah diangkut.

Ketimpangan ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah bukan hanya urusan teknis, tetapi juga urusan keadilan.

Karena itu, hak atas lingkungan sehat harus diikuti oleh kewajiban bersama. Warga berhak hidup dalam lingkungan bersih, tetapi juga berkewajiban memilah sampah dari rumah. Pelaku usaha berhak menjalankan kegiatan ekonomi, tetapi wajib mengelola **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga** secara bertanggung jawab. Pemerintah wajib menyediakan regulasi, fasilitas, pengangkutan terpilah, pengolahan organik, bank sampah, pengawasan, dan sistem data. Hak tidak dapat berdiri tanpa tanggung jawab; lingkungan sehat hanya lahir dari kerja bersama.

Dalam perspektif ini, pilah sampah bukan sekadar tindakan domestik, melainkan tindakan warga negara. Ketika sebuah keluarga memisahkan sampah organik, menjaga kardus tetap kering, menyetor botol ke bank sampah, membungkus residu dengan aman, dan memisahkan baterai atau sampah elektronik kecil, keluarga tersebut sedang ikut melindungi hak banyak orang: hak petugas untuk bekerja lebih aman, hak tetangga atas lingkungan bersih, hak masyarakat hilir atas beban yang lebih adil, dan hak generasi mendatang atas kota yang lebih sehat.

Dengan demikian, sampah dan hak warga atas lingkungan sehat harus dibaca sebagai agenda moral, sosial, dan ekologis. Jakarta tidak cukup menjadi kota yang tampak bersih di pusat aktivitasnya, tetapi harus menjadi kota yang adil dalam membagi tanggung jawab sampahnya. Menuju **Jakarta Minim Residu**, setiap kantong sampah yang dipilah adalah bagian dari perlindungan hak hidup sehat; setiap residu yang ditekan adalah langkah menuju keadilan lingkungan; dan setiap warga yang ikut mengelola sampah sedang menjaga martabat kota serta masa depan bersama.

18.2 BEBAN SOSIAL MASYARAKAT SEKITAR TPA

Masyarakat sekitar Tempat Pemrosesan Akhir atau TPA menanggung beban sosial yang sangat besar dari pola pengelolaan sampah kota yang masih bertumpu pada pembuangan akhir. Sampah yang dihasilkan di rumah tangga, perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha tidak berhenti ketika diangkut dari sumbernya. Sampah itu bergerak menuju wilayah tertentu, menumpuk, membusuk, dan menciptakan tekanan sosial bagi masyarakat yang hidup di sekitar TPA.

Beban pertama yang dirasakan masyarakat sekitar TPA adalah penurunan kualitas hidup. Bau sampah, lalu lintas truk, debu, suara alat berat, genangan lindi, dan pemandangan timbunan sampah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari. Bagi warga di wilayah penghasil sampah, persoalan sering dianggap selesai ketika sampah terangkut. Namun bagi masyarakat sekitar TPA, sampah justru hadir sebagai kenyataan harian yang tidak mudah dihindari. Di sinilah terlihat ketimpangan ekologis: kenyamanan satu wilayah dibayar oleh beban wilayah lain.

Beban sosial juga muncul dalam bentuk stigma. Wilayah sekitar TPA sering dilekatkan dengan citra kumuh, bau, kotor, dan tidak sehat. Stigma ini dapat memengaruhi rasa percaya diri masyarakat, nilai ekonomi kawasan, peluang usaha, dan persepsi publik terhadap warga yang tinggal di sekitarnya. Mereka bukan penyebab utama timbulan sampah kota, tetapi sering ikut menanggung citra negatif dari sistem persampahan yang belum adil. Ini adalah bentuk ketidakadilan sosial yang jarang terlihat dalam statistik sampah.

Dari sisi kesehatan, masyarakat sekitar TPA menghadapi risiko yang lebih tinggi akibat sampah tercampur. Sampah organik yang membusuk dapat menarik lalat, tikus, kecoa, dan vektor penyakit. Sampah rumah tangga yang bercampur dengan popok, pembalut, masker, obat kedaluwarsa, baterai, lampu bekas, dan sampah elektronik kecil dapat meningkatkan risiko pencemaran serta paparan bahan berbahaya. Beban kesehatan ini tidak seharusnya ditanggung secara tidak proporsional oleh masyarakat yang tinggal di sekitar fasilitas akhir.

Beban sosial juga menyentuh dimensi psikologis. Hidup berdekatan dengan timbunan sampah besar dapat menimbulkan rasa tidak nyaman, cemas, lelah, dan merasa diperlakukan tidak adil. Anak-anak tumbuh dalam lingkungan yang setiap hari berhadapan dengan bau dan aktivitas persampahan. Keluarga harus beradaptasi dengan kondisi yang seharusnya dapat dikurangi apabila sampah dipilah, diolah, dan dimanfaatkan sejak sumbernya. Dengan demikian, kegagalan memilah di hulu memiliki konsekuensi manusiawi di hilir.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, masyarakat sekitar TPA harus dipandang sebagai pihak yang haknya perlu dilindungi. Pengurangan residu bukan hanya strategi teknis mengurangi beban TPA, tetapi juga strategi keadilan sosial. Setiap kilogram sampah organik yang diolah di sumber, setiap kardus dan botol yang masuk bank sampah, setiap sampah khusus yang ditangani aman, dan setiap residu yang ditekan berarti mengurangi beban masyarakat sekitar TPA.

Dengan demikian, beban sosial masyarakat sekitar TPA adalah pengingat keras bahwa sampah bukan hanya masalah benda, tetapi masalah manusia. Jakarta tidak boleh terus membangun kebersihan di satu tempat dengan memindahkan beban ke tempat

lain. Menuju **Jakarta Minim Residu**, pemilahan dari sumber, pengolahan organik, daur ulang, bank sampah, dan pembatasan residu adalah bentuk tanggung jawab moral untuk mengurangi ketidakadilan yang selama ini ditanggung masyarakat sekitar TPA.

18.3 MENGURANGI KETIMPANGAN BEBAN LINGKUNGAN

Mengurangi ketimpangan beban lingkungan adalah salah satu tujuan penting dalam gerakan **Jakarta Minim Residu**. Selama sampah dikelola dengan pola lama, yaitu dicampur, diangkut, lalu dibuang ke hilir, maka beban lingkungan tidak ditanggung secara merata. Wilayah penghasil sampah dapat terlihat bersih setelah sampah diangkut, tetapi wilayah sekitar TPS, jalur pengangkutan, dan TPA menanggung bau, pencemaran, lalu lintas truk, tekanan kesehatan, serta stigma sosial. Inilah ketimpangan lingkungan yang harus dikoreksi.

Ketimpangan beban lingkungan terjadi ketika sebagian masyarakat menikmati manfaat kebersihan, sementara masyarakat lain menanggung dampak pembuangan. Rumah tangga, kantor, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha menghasilkan sampah setiap hari. Namun, jika sampah tersebut tidak dipilah dan langsung dikirim ke tempat penampungan atau pemrosesan akhir, maka beban ekologisnya berpindah kepada petugas, pemulung, masyarakat sekitar TPS, dan warga sekitar TPA. Kota tampak bersih di satu sisi, tetapi menumpuk beban di sisi lain.

Dalam perspektif keadilan lingkungan, pola seperti ini tidak dapat terus dipertahankan. Sampah bukan hanya persoalan teknis, melainkan persoalan distribusi beban dan tanggung jawab. Warga yang menghasilkan sampah harus ikut bertanggung jawab sejak dari sumber. Pelaku usaha yang memperoleh keuntungan dari

aktivitas ekonomi juga harus menanggung kewajiban pengelolaan sampahnya. Pemerintah harus memastikan sistemnya adil, bukan sekadar memastikan sampah hilang dari pandangan publik.

Mengurangi ketimpangan beban lingkungan berarti memindahkan pusat penyelesaian sampah dari hilir ke hulu. Sampah organik harus dipisahkan dan diolah sedekat mungkin dari sumbernya. Sampah daur ulang harus disalurkan ke bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM, atau industri daur ulang. Sampah khusus harus dikumpulkan melalui jalur aman. Residu harus ditekan seminimal mungkin sebelum bergerak ke fasilitas akhir. Dengan cara ini, beban yang selama ini ditanggung wilayah hilir dapat dikurangi secara nyata.

RT/RW memiliki peran penting dalam membangun keadilan lingkungan dari tingkat paling dekat dengan warga. Ketika RT/RW mengatur jadwal pengumpulan terpilah, mengaktifkan bank sampah, membentuk kader lingkungan, dan mendorong pengolahan organik, maka lingkungan tersebut tidak lagi hanya mengirim masalah ke tempat lain. Lingkungan mulai mengambil tanggung jawab atas sampahnya sendiri. Dari sinilah keadilan ekologis dibangun: bukan dengan menyembunyikan sampah, tetapi dengan mengurangi beban yang dipindahkan kepada pihak lain.

Pelaku usaha juga harus menjadi bagian dari pengurangan ketimpangan. Perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial menghasilkan **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** dalam jumlah besar dan relatif terpusat. Jika mereka tidak memilah, maka beban residu kota akan tetap besar. Karena itu, pelaku usaha wajib menyusun SOP pemilahan, mengelola sampah organik, mengurangi plastik sekali pakai, menyalurkan material daur ulang,

dan mencatat residu. Tanggung jawab ini merupakan bagian dari keadilan antara dunia usaha, warga, dan lingkungan.

Dengan demikian, mengurangi ketimpangan beban lingkungan adalah langkah moral dan struktural menuju **Jakarta Minim Residu**. Jakarta tidak boleh lagi menjadi kota yang bersih di pusat aktivitas, tetapi membebani wilayah lain dengan sampah tercampur. Setiap rumah yang memilah, setiap RT/RW yang mengolah organik, setiap bank sampah yang aktif, setiap pelaku usaha yang bertanggung jawab, dan setiap residu yang ditekan adalah bagian dari perjuangan membangun kota yang lebih adil, sehat, dan beradab.

18.4 PERAN WARGA DALAM MELINDUNGI GENERASI MENDATANG

Peran warga dalam melindungi generasi mendatang merupakan inti moral dari gerakan **Jakarta Minim Residu**. Sampah yang dihasilkan hari ini tidak hanya berdampak pada kebersihan saat ini, tetapi juga menentukan kualitas lingkungan, kesehatan, dan kehidupan anak-anak Jakarta di masa depan. Jika sampah terus dicampur, diangkut, dan dibuang tanpa pengurangan dari sumber, maka generasi mendatang akan mewarisi kota yang lebih berat bebannya: TPA yang penuh, sungai yang tercemar, udara yang terganggu, drainase yang tersumbat, dan ruang hidup yang semakin tertekan.

Melindungi generasi mendatang berarti warga tidak lagi melihat sampah sebagai urusan sesaat. Setiap keputusan kecil di rumah memiliki konsekuensi panjang. Ketika keluarga mencampur sisa makanan dengan plastik, kardus, popok, baterai, dan residu, maka beban itu bergerak ke lingkungan, TPS, armada pengangkut, fasilitas pengolahan, dan TPA. Namun, ketika keluarga memilah

organik, menyimpan bahan daur ulang, memisahkan sampah khusus, dan menekan residu, maka keluarga sedang mengurangi beban ekologis yang akan ditanggung anak-anaknya kelak.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, warga adalah pelindung pertama masa depan kota. Rumah tangga dapat memulai dari tindakan sederhana: mengurangi pemborosan makanan, membawa tas belanja, menghindari plastik sekali pakai, memisahkan sampah dapur, membersihkan botol dan kaleng, melipat kardus, membungkus residu dengan aman, serta menyimpan baterai dan sampah elektronik kecil secara terpisah. Tindakan-tindakan ini tampak kecil, tetapi apabila dilakukan oleh jutaan warga, ia menjadi kekuatan besar untuk menurunkan residu dan menjaga kualitas lingkungan kota.

Peran warga juga penting dalam mendidik anak-anak. Generasi mendatang tidak cukup dilindungi dengan menyediakan fasilitas, tetapi juga dengan menanamkan kebiasaan. Anak-anak yang sejak kecil melihat orang tuanya memilah sampah akan belajar bahwa mengelola sampah adalah perilaku normal dan bertanggung jawab. Sebaliknya, anak-anak yang tumbuh dalam kebiasaan mencampur dan membuang akan mewarisi pola lama yang sama. Karena itu, keluarga adalah sekolah pertama bagi budaya minim residu.

RT/RW, sekolah, komunitas, dan tokoh masyarakat harus membantu memperluas peran warga ini. Warga tidak boleh berjalan sendiri. Lingkungan perlu menyediakan jadwal pengumpulan terpilah, bank sampah, komposter, posko sampah, dan edukasi berulang. Sekolah perlu membentuk karakter ekologis anak. Komunitas perlu menggerakkan praktik baik. Pemerintah perlu memastikan sistem pengangkutan, pengolahan, dan pemantauan berjalan konsisten. Perlindungan terhadap

generasi mendatang hanya akan kuat apabila tanggung jawab pribadi bertemu dengan sistem sosial yang mendukung.

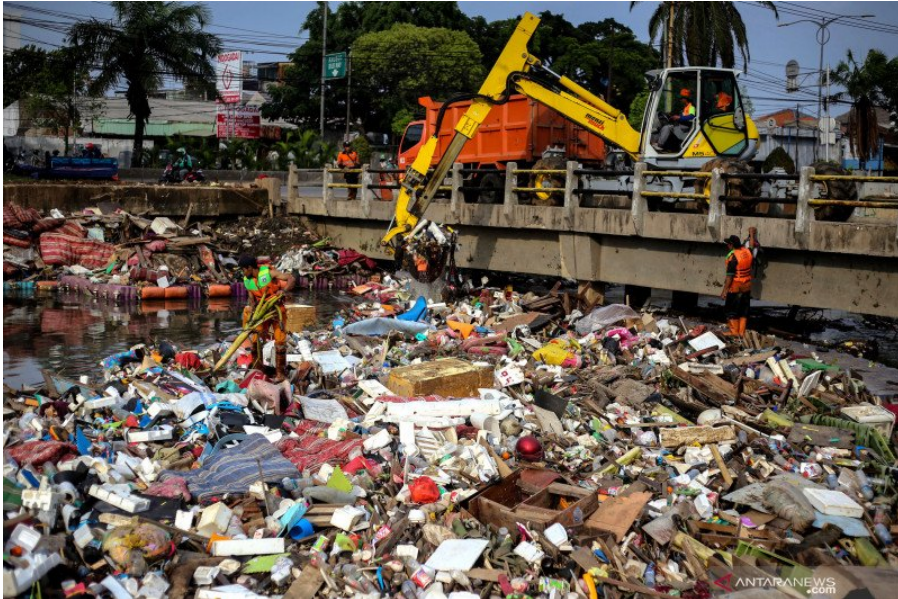
Melindungi generasi mendatang juga berarti mengurangi ketidakadilan ekologis. Anak-anak yang tinggal di sekitar TPS, jalur truk sampah, atau kawasan TPA tidak boleh terus menanggung akibat dari sampah yang dihasilkan wilayah lain. Setiap warga yang memilah sampah dari sumber sedang membantu mengurangi beban wilayah hilir. Setiap residu yang ditekan adalah langkah kecil untuk mencegah anak-anak lain hidup dalam bayang-bayang bau, pencemaran, dan stigma lingkungan.

Dengan demikian, peran warga dalam melindungi generasi mendatang adalah panggilan etis yang tidak dapat ditunda. Jakarta hari ini sedang menentukan warisan apa yang akan diberikan kepada anak-anaknya: kota yang penuh residu atau kota yang belajar mengelola; kota yang terus membuang atau kota yang bertanggung jawab; kota yang mewariskan beban atau kota yang mewariskan harapan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, setiap rumah yang memilah adalah bentuk cinta kepada generasi mendatang, dan setiap warga yang berubah adalah penjaga masa depan Jakarta.

18.5 SAMPAH, BANJIR, KESEHATAN, DAN KUALITAS HIDUP KOTA

Sampah, banjir, kesehatan, dan kualitas hidup kota memiliki hubungan yang sangat erat. Dalam konteks Jakarta, sampah tidak boleh lagi dilihat sebagai persoalan kebersihan semata, karena sampah yang tidak dipilah, tidak dikurangi, dan tidak dikelola dari sumber dapat berubah menjadi ancaman langsung bagi keamanan lingkungan dan kehidupan warga. Sampah yang dibuang

sembarangan, masuk ke selokan, menumpuk di saluran air, atau terbawa ke sungai dapat memperburuk risiko banjir dan menurunkan kualitas hidup kota secara luas.



DLH DKI Jakarta sediakan 36000 kantong sampah daur ulang
Sumber: <https://www.antaraneews.com/>

Sampah plastik, kemasan makanan, kantong sekali pakai, styrofoam, botol, dan berbagai residu ringan sering kali menjadi penyumbat saluran drainase. Ketika hujan turun, air tidak dapat mengalir dengan lancar karena tertahan oleh tumpukan sampah. Saluran air yang seharusnya menjadi jalur penyelamat kota justru berubah menjadi titik sumbatan. Dalam kota padat seperti Jakarta, satu saluran tersumbat dapat memicu genangan, memperlambat mobilitas warga, mengganggu aktivitas ekonomi, dan menambah kerentanan permukiman.

Sampah juga berkaitan langsung dengan kesehatan masyarakat. Sampah organik yang membusuk menimbulkan bau, menghasilkan lindi, dan mengundang lalat, tikus, kecoa, serta

vektor penyakit lainnya. Sampah tercampur yang mengandung popok, pembalut, masker, tisu kotor, obat kedaluwarsa, baterai, atau sampah elektronik kecil dapat meningkatkan risiko sanitasi bagi warga, petugas kebersihan, pemulung, dan masyarakat sekitar TPS maupun TPA. Dengan demikian, sampah yang tidak dikelola bukan hanya mengotori kota, tetapi juga mengancam kesehatan publik.

Kualitas hidup kota juga sangat dipengaruhi oleh cara sampah dikelola. Lingkungan yang dipenuhi sampah menurunkan kenyamanan, merusak estetika kota, menimbulkan bau, mengganggu aktivitas warga, dan menciptakan rasa tidak aman secara ekologis. Anak-anak tumbuh di lingkungan yang kurang sehat, warga kehilangan ruang publik yang nyaman, dan masyarakat terbiasa hidup berdampingan dengan tumpukan sampah. Jika kondisi ini dibiarkan, kota tidak hanya mengalami krisis kebersihan, tetapi juga krisis peradaban.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pengurangan risiko banjir dan peningkatan kualitas hidup harus dimulai dari pemilahan dan pengelolaan sampah di sumber. Sampah organik harus dipisahkan agar tidak membusuk dan mencemari aliran sampah lain. Sampah daur ulang seperti botol, kardus, plastik tertentu, kaleng, kaca, dan logam harus disalurkan ke bank sampah atau rantai daur ulang. Sampah khusus harus dikumpulkan secara aman. Residu harus ditekan agar tidak semua sampah bergerak menuju saluran, TPS, atau TPA.

RT/RW memiliki peran penting dalam menghubungkan pengelolaan sampah dengan pencegahan banjir dan kesehatan lingkungan. Jadwal pengumpulan terpilah, kerja bakti membersihkan saluran, edukasi warga, bank sampah, komposter, dan pengawasan pembuangan sampah sembarangan harus

menjadi bagian dari tata kelola lingkungan. Kelurahan, kecamatan, dan pemerintah kota perlu memastikan bahwa gerakan pilah sampah terhubung dengan agenda pengendalian banjir, sanitasi, dan kesehatan publik.

Dengan demikian, sampah adalah persoalan yang langsung menyentuh keselamatan dan kualitas hidup warga Jakarta. Sampah yang tidak dikelola dapat menyumbat saluran, memperparah banjir, menyebarkan risiko kesehatan, dan menurunkan martabat ruang kota. Sebaliknya, sampah yang dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan ditekan residunya dapat membuat lingkungan lebih bersih, saluran lebih lancar, warga lebih sehat, dan kota lebih layak huni. Menuju **Jakarta Minim Residu**, mengelola sampah berarti menjaga Jakarta dari banjir, penyakit, dan kemerosotan kualitas hidup kota.

18.6 JAKARTA MINIM RESIDU SEBAGAI AGENDA KEADILAN EKOLOGIS

Jakarta Minim Residu harus dipahami sebagai agenda keadilan ekologis, bukan sekadar program teknis pengurangan sampah. Selama sampah dikelola dengan pola lama dicampur, diangkut, dan dibuang beban ekologis kota tidak pernah benar-benar hilang. Beban itu hanya berpindah dari rumah tangga, kantor, hotel, restoran, sekolah, apartemen, pasar, dan kawasan usaha menuju TPS, jalur pengangkutan, fasilitas pemrosesan, dan TPA. Dalam pola seperti ini, ada wilayah yang menikmati kebersihan, sementara wilayah lain menanggung bau, pencemaran, risiko kesehatan, dan tekanan sosial.

Keadilan ekologis menuntut agar setiap penghasil sampah ikut bertanggung jawab sejak dari sumber. Rumah tangga tidak boleh hanya merasa selesai setelah sampah diangkut dari depan rumah.

Pelaku usaha tidak boleh hanya menjaga kawasan bisnisnya tampak bersih, tetapi mengirim sampah tercampur ke hilir. Pemerintah tidak boleh hanya mengejar kelancaran pengangkutan, tetapi harus memastikan sistem pengurangan, pemilahan, pengolahan, pemanfaatan, dan pembatasan residu berjalan secara adil. Dengan demikian, Jakarta Minim Residu menjadi cara untuk membagi tanggung jawab lingkungan secara lebih proporsional.

Agenda keadilan ekologis juga terlihat dalam upaya mengurangi beban masyarakat sekitar TPS dan TPA. Selama semua jenis sampah dikirim ke hilir, masyarakat di sekitar fasilitas persampahan menanggung dampak yang tidak sebanding dengan manfaat yang mereka terima. Bau, truk sampah, lindi, debu, stigma kawasan, dan risiko kesehatan menjadi bagian dari kehidupan mereka. Maka, setiap sampah organik yang diolah di sumber, setiap botol dan kardus yang masuk bank sampah, setiap residu yang ditekan, adalah langkah nyata mengurangi beban tidak adil yang selama ini dipikul masyarakat hilir.

Dalam kerangka ini, residu harus menjadi ukuran moral dan ekologis. Semakin besar residu yang dikirim ke TPA, semakin besar pula kegagalan kota dalam mengurangi, memilah, mengolah, dan memanfaatkan sampah. Sebaliknya, semakin kecil residu, semakin besar tanggung jawab yang diambil oleh warga, RT/RW, pelaku usaha, dan pemerintah. Karena itu, Jakarta Minim Residu bukan hanya berbicara tentang volume sampah, tetapi tentang kualitas tanggung jawab kota terhadap manusia dan lingkungannya.

Keadilan ekologis juga berarti melindungi kelompok yang paling rentan. Petugas kebersihan, pemulung, warga sekitar TPS, masyarakat sekitar TPA, anak-anak, lansia, dan keluarga di

permukiman padat sering kali menjadi pihak yang paling terdampak oleh sampah tercampur. Sampah yang tidak dipilah dapat membahayakan mereka melalui bau, benda tajam, sampah medis rumah tangga, popok, pembalut, masker, baterai, lampu bekas, dan sampah elektronik kecil. Dengan pemilahan dari sumber, risiko tersebut dapat dikurangi sebelum mencapai tangan dan ruang hidup mereka.

Dengan demikian, Jakarta Minim Residu adalah agenda keadilan ekologis karena menolak cara lama yang memindahkan beban sampah kepada pihak lain. Kota yang adil bukan kota yang hanya tampak bersih di pusatnya, tetapi kota yang mengurangi beban bagi seluruh warganya. Menuju Jakarta Minim Residu, setiap rumah yang memilah, setiap RT/RW yang mengorganisasi, setiap pelaku usaha yang bertanggung jawab, dan setiap pemerintah wilayah yang menjaga sistem adalah bagian dari perjuangan membangun Jakarta yang lebih sehat, adil, manusiawi, dan beradab.

BAB 19

MODEL KOLABORASI PENTAHELIX UNTUK JAKARTA MINIM RESIDU

19.1 PEMERINTAH SEBAGAI PENGARAH DAN PENGGERAK KEBIJAKAN

Pemerintah memiliki peran utama sebagai pengarah dan penggerak kebijakan dalam mewujudkan **Jakarta Minim Residu**. Darurat sampah tidak dapat diselesaikan hanya dengan kesadaran warga, kerja komunitas, atau inisiatif pelaku usaha yang berjalan sendiri-sendiri. Persoalan sampah Jakarta bersifat sistemik, lintas wilayah, lintas sektor, dan menyentuh jutaan aktivitas harian. Karena itu, pemerintah harus hadir sebagai pemimpin arah, pembangun sistem, penyedia regulasi, penguat infrastruktur, dan penjaga konsistensi pelaksanaan.

Sebagai pengarah kebijakan, pemerintah perlu menetapkan visi yang jelas bahwa Jakarta tidak lagi bertumpu pada pola lama “angkut-buang”. Sampah harus dikurangi dari sumber, dipilah sejak rumah tangga dan **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga**, diolah sesuai jenisnya, dimanfaatkan kembali apabila masih bernilai, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Visi ini harus diterjemahkan menjadi kebijakan operasional yang dapat dipahami oleh warga, RT/RW, kelurahan, kecamatan, kota administrasi, pelaku usaha, sekolah, pasar, apartemen, hotel, restoran, dan pusat perbelanjaan.

Sebagai penggerak kebijakan, pemerintah harus memastikan bahwa setiap tingkatan birokrasi bekerja dalam satu garis komando. Pemerintah provinsi menetapkan arah besar, regulasi, target, standar, anggaran, insentif, dan sistem pengawasan. Wali kota mengendalikan pelaksanaan wilayah. Camat mengoordinasikan lintas kelurahan. Lurah menggerakkan masyarakat. RT/RW menjadi ujung tombak di lingkungan warga. Tanpa koordinasi berjenjang seperti ini, kebijakan minim residu mudah terpecah menjadi program kecil yang tidak saling terhubung.

Pemerintah juga bertanggung jawab menyediakan infrastruktur pendukung. Warga tidak cukup hanya diminta memilah; mereka harus didukung oleh sistem yang nyata. Tempat sampah terpilah, jadwal pengumpulan, TPS berbasis pemilahan, TPS3R, bank sampah, fasilitas pengolahan organik, transportasi sampah terpilah, sistem digital pemantauan, serta koneksi dengan industri daur ulang harus dibangun secara bertahap dan konsisten. Tanpa infrastruktur, ajakan memilah akan kehilangan kepercayaan.

Peran pemerintah juga penting dalam membangun keadilan antara warga dan pelaku usaha. Rumah tangga tidak boleh menjadi satu-satunya pihak yang diminta berubah, sementara perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial masih mengirim sampah tercampur. Pemerintah harus memastikan seluruh penghasil sampah berada dalam standar tanggung jawab yang sama. Pelaku usaha harus memiliki SOP pemilahan, mengurangi plastik sekali pakai, mengelola organik, menyalurkan daur ulang, mencatat residu, dan melaporkan hasilnya.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pemerintah juga harus menggerakkan kolaborasi pentahelix. Akademisi menyediakan

kajian dan inovasi. Dunia usaha menjadi mitra pengelolaan dan daur ulang. Komunitas menjadi motor perubahan sosial. Media memperkuat kesadaran publik. Pemerintah menjadi simpul yang menyatukan seluruh kekuatan tersebut agar tidak berjalan sendiri-sendiri. Kolaborasi hanya akan kuat apabila pemerintah mampu memberi arah, membuka ruang kerja sama, dan menjaga akuntabilitas.

Dengan demikian, pemerintah sebagai pengarah dan penggerak kebijakan adalah fondasi utama gerakan **Jakarta Minim Residu**. Pemerintah tidak cukup hanya mengimbuu, tetapi harus memimpin, mengatur, memfasilitasi, mengawasi, dan memastikan perubahan benar-benar terjadi. Jika pemerintah kuat dalam arah dan konsisten dalam pelaksanaan, maka warga, RT/RW, pelaku usaha, akademisi, komunitas, dan media dapat bergerak dalam satu irama besar: mengurangi sampah dari sumber, memulihkan nilai material, menekan residu, dan membangun Jakarta yang lebih sehat, adil, produktif, dan beradab.

19.2 AKADEMISI SEBAGAI PENYEDIA KAJIAN DAN INOVASI

Akademisi memiliki peran penting sebagai penyedia kajian, pengetahuan ilmiah, dan inovasi dalam mewujudkan **Jakarta Minim Residu**. Persoalan sampah Jakarta tidak cukup diselesaikan dengan semangat, kampanye, atau kebijakan administratif semata. Darurat sampah membutuhkan dasar ilmiah yang kuat: data timbulan, komposisi sampah, perilaku warga, efektivitas pemilahan, kapasitas TPS3R, kinerja bank sampah, potensi ekonomi sirkular, risiko kesehatan, serta dampak sosial dan ekologis. Di sinilah akademisi berperan sebagai penguat rasionalitas kebijakan.

Akademisi dapat membantu pemerintah dan masyarakat membaca persoalan sampah secara lebih jernih. Sampah bukan hanya benda sisa, tetapi fenomena sosial, ekonomi, lingkungan, kesehatan, teknologi, dan tata kelola. Melalui riset, survei, pemetaan, analisis kebijakan, dan evaluasi program, akademisi dapat menunjukkan di mana akar masalah berada, wilayah mana yang paling membutuhkan intervensi, jenis sampah apa yang paling dominan, serta strategi apa yang paling sesuai dengan karakter Jakarta. Dengan kajian yang baik, kebijakan tidak berjalan berdasarkan asumsi, tetapi berdasarkan bukti.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, akademisi juga berperan dalam mengembangkan inovasi pengelolaan sampah. Perguruan tinggi, lembaga riset, dan pusat studi dapat menguji model kompos rumah tangga, budidaya maggot, pengolahan organik skala komunitas, desain TPS3R, sistem digital pemantauan sampah, teknologi pengurangan residu, serta model ekonomi sirkular berbasis warga. Inovasi ini penting agar program tidak berhenti pada pendekatan lama, tetapi terus diperbaiki sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan kebutuhan lapangan.

Akademisi juga dapat menjadi mitra dalam penyusunan standar dan indikator. Program minim residu membutuhkan ukuran keberhasilan yang jelas: jumlah rumah tangga pemilah, volume organik yang diolah, jumlah sampah daur ulang yang terserap, nilai ekonomi bank sampah, kepatuhan pelaku usaha, serta penurunan residu ke TPA. Akademisi dapat membantu merumuskan indikator yang objektif, sederhana, tetapi tetap kuat secara metodologis. Dengan demikian, keberhasilan program dapat diukur secara terarah dan dapat dipertanggungjawabkan.

Selain itu, akademisi memiliki peran edukatif. Kampus, sekolah tinggi, dosen, mahasiswa, peneliti, dan lembaga pendidikan dapat

turun ke masyarakat melalui pengabdian, pendampingan RT/RW, pelatihan kader lingkungan, penyusunan modul sosialisasi, dan pendampingan bank sampah. Mahasiswa dapat dilibatkan dalam survei perilaku warga, pemetaan sumber sampah, desain kampanye, atau evaluasi program kelurahan minim residu. Dengan cara ini, ilmu pengetahuan tidak berhenti di ruang kelas, tetapi hadir dalam kerja nyata menyelesaikan persoalan kota.



Kolaborasi Pemberdayaan Bank Sampah Tri Alam Lestari – Tanri Abeng University
Sumber: <https://tau.ac.id/>

Akademisi juga dapat menjaga kualitas debat publik. Dalam isu sampah, masyarakat sering dihadapkan pada informasi yang sepotong-sepotong, klaim teknologi instan, atau solusi cepat yang belum tentu sesuai dengan kondisi lapangan. Akademisi perlu hadir sebagai suara kritis yang menilai kelayakan teknologi, dampak lingkungan, biaya, manfaat sosial, dan keberlanjutan program. Peran kritis ini penting agar Jakarta tidak terjebak pada solusi yang tampak modern, tetapi tidak menyelesaikan akar persoalan.

Dengan demikian, akademisi adalah penjaga nalar ilmiah dalam gerakan **Jakarta Minim Residu**. Pemerintah membutuhkan arah berbasis data, warga membutuhkan edukasi yang benar, pelaku usaha membutuhkan model bisnis hijau yang layak, dan komunitas membutuhkan inovasi yang dapat diterapkan. Jika akademisi hadir secara aktif, maka gerakan pilah sampah Jakarta tidak hanya kuat secara moral dan sosial, tetapi juga kokoh secara ilmiah, inovatif, terukur, dan berkelanjutan.

19.3 DUNIA USAHA SEBAGAI MITRA PENGELOLAAN DAN DAUR ULANG

Dunia usaha memiliki peran strategis sebagai mitra pengelolaan dan daur ulang dalam mewujudkan **Jakarta Minim Residu**. Persoalan sampah kota tidak dapat hanya dibebankan kepada rumah tangga, RT/RW, pemerintah, atau petugas kebersihan. Aktivitas ekonomi di Jakarta perkantoran, hotel, restoran, apartemen, sekolah swasta, pasar, pusat perbelanjaan, kawasan komersial, industri jasa, dan pelaku ritel menghasilkan **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** dalam jumlah besar. Karena itu, dunia usaha harus menjadi bagian aktif dari solusi, bukan sekadar penghasil sampah yang menyerahkan beban ke sistem kota.

Sebagai mitra pengelolaan, dunia usaha perlu membangun sistem pemilahan sejak sumber. Setiap kantor, restoran, hotel, apartemen, pusat belanja, dan kawasan usaha harus memiliki standar operasional yang jelas: mengurangi plastik sekali pakai, memisahkan sampah organik, menjaga sampah daur ulang tetap bersih dan kering, mengamankan sampah khusus, serta menekan residu. Kebersihan kawasan usaha tidak boleh hanya diukur dari lantai yang rapi dan tempat sampah yang kosong, tetapi dari

seberapa besar sampah yang berhasil dikurangi, dipilah, diolah, dan dimanfaatkan.

Dunia usaha juga berperan sebagai penghubung penting dalam rantai daur ulang. Banyak material bernilai lahir dari aktivitas bisnis: kardus dari distribusi barang, botol dan kaleng dari konsumsi, kertas dari perkantoran, kaca dari hotel dan restoran, plastik kemasan dari ritel, serta sisa makanan dari sektor kuliner. Jika material ini dipilah dengan benar, dunia usaha dapat bekerja sama dengan bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM daur ulang, pengolah organik, startup lingkungan, dan industri daur ulang. Dengan demikian, sampah tidak bergerak menuju TPA, tetapi masuk ke rantai ekonomi sirkular.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, dunia usaha juga perlu menjalankan tanggung jawab sosial dan ekologis. Pelaku usaha tidak cukup hanya mengejar keuntungan ekonomi; mereka harus ikut menanggung dampak lingkungan dari aktivitasnya. Restoran yang menghasilkan sisa makanan harus memiliki jalur pengolahan organik. Hotel harus mengurangi kemasan sekali pakai dan mengelola limbah konsumsi tamu. Pusat perbelanjaan harus mengatur tenant agar memilah. Apartemen harus menyediakan sistem pemilahan bagi penghuni. Perkantoran harus menekan penggunaan kertas dan mengelola sampah kering bernilai. Semua ini adalah bagian dari tanggung jawab bisnis terhadap kota.

Kemitraan dunia usaha juga dapat memperkuat infrastruktur gerakan warga. Perusahaan dapat mendukung bank sampah, menyediakan fasilitas edukasi, membantu pelatihan kader lingkungan, mendukung digitalisasi pencatatan, menyediakan armada terpilah, atau membuka akses pasar bagi produk daur ulang dan kompos. Kemitraan seperti ini tidak boleh bersifat seremonial, tetapi harus terukur melalui kontribusi nyata

terhadap pengurangan residu, peningkatan material daur ulang, dan penguatan ekonomi hijau warga.

Namun, kemitraan dunia usaha harus tetap berada dalam kerangka tata kelola yang adil. Pemerintah perlu menetapkan standar, indikator, insentif, dan pengawasan agar tanggung jawab pelaku usaha tidak hanya menjadi klaim citra. Usaha yang patuh dan inovatif perlu diberi penghargaan sebagai kawasan minim residu. Sebaliknya, usaha yang terus menghasilkan sampah tercampur perlu dibina dan, bila perlu, dikenai konsekuensi administratif. Dunia usaha harus diberi ruang untuk berkontribusi, tetapi juga wajib diminta bertanggung jawab.

Dengan demikian, dunia usaha adalah mitra strategis dalam mengubah sampah dari beban menjadi nilai. Jika pelaku usaha mampu mengurangi kemasan, memilah sampah, mengolah organik, menyalurkan daur ulang, mendukung bank sampah, dan membangun rantai ekonomi sirkular, maka Jakarta akan memperoleh kekuatan besar di luar birokrasi dan rumah tangga. Menuju **Jakarta Minim Residu**, dunia usaha harus bergerak dari sekadar pelaku ekonomi menjadi penjaga tanggung jawab ekologis kota.

19.4 KOMUNITAS SEBAGAI MOTOR PERUBAHAN SOSIAL

Komunitas memiliki peran penting sebagai motor perubahan sosial dalam mewujudkan **Jakarta Minim Residu**. Kebijakan pemerintah dapat memberi arah, akademisi dapat menyediakan kajian, dan dunia usaha dapat mendukung rantai pengelolaan, tetapi perubahan perilaku warga sering kali bergerak lebih cepat ketika didorong oleh komunitas yang dekat, lincah, dan dipercaya masyarakat. Komunitas mampu masuk ke ruang-ruang sosial yang tidak selalu mudah dijangkau birokrasi: gang permukiman,

kelompok ibu, karang taruna, sekolah, rumah ibadah, bank sampah, urban farming, hingga gerakan digital warga.

Komunitas lingkungan, komunitas bank sampah, komunitas maggot, komunitas urban farming, komunitas pemuda, komunitas ibu, komunitas sekolah, dan relawan kebersihan dapat menjadi penggerak nyata di lapangan. Mereka tidak hanya menyampaikan pesan, tetapi juga menunjukkan contoh. Mereka dapat mengajari warga memilah sampah organik, menyimpan sampah daur ulang, mengelola kompos, membudidayakan maggot, mengumpulkan minyak jelantah, dan mengurangi plastik sekali pakai. Dengan pendekatan praktik langsung, komunitas membuat gerakan pilah sampah terasa lebih dekat dan mungkin dilakukan.

Peran komunitas sangat kuat karena mereka bekerja melalui kepercayaan sosial. Warga sering lebih mudah menerima ajakan dari sesama warga yang sudah mempraktikkan, daripada dari instruksi formal yang terasa jauh. Ketika komunitas menunjukkan bahwa sampah dapur dapat menjadi kompos, kardus dapat menjadi nilai ekonomi, bank sampah dapat menjadi tabungan, dan residu dapat ditekan, maka perubahan tidak lagi tampak sebagai beban, tetapi sebagai peluang. Komunitas mengubah teori menjadi pengalaman nyata.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, komunitas juga dapat menjadi jembatan antara warga, RT/RW, kelurahan, pemerintah, pelaku usaha, dan media. Komunitas dapat membantu sosialisasi, pendataan rumah tangga pemilah, pelatihan kader lingkungan, penguatan bank sampah, kampanye media sosial, serta evaluasi sederhana di tingkat lingkungan. Di banyak tempat, komunitas mampu menjadi penjaga semangat ketika program formal mulai melemah. Mereka merawat gerakan agar tidak berhenti setelah seremoni peluncuran.

Komunitas juga berperan sebagai sumber inovasi sosial. Mereka dapat mengembangkan model pengumpulan sampah terpilah berbasis jadwal warga, lomba lingkungan minim residu, kelas kompos rumah tangga, pelatihan produk daur ulang, kampanye bawa wadah sendiri, gerakan bebas plastik dalam acara warga, hingga sistem penghargaan sederhana bagi rumah tangga yang konsisten memilah. Inovasi-inovasi kecil seperti ini sering kali lebih mudah diterima karena lahir dari kebutuhan nyata masyarakat.

Namun, komunitas tidak boleh dibiarkan bekerja sendirian. Banyak komunitas memiliki semangat besar, tetapi menghadapi keterbatasan fasilitas, pendanaan, tempat penyimpanan, akses pasar, dukungan teknis, dan kesinambungan relawan. Karena itu, pemerintah dan dunia usaha perlu mendukung komunitas melalui pelatihan, fasilitas dasar, kemitraan, akses data, bantuan alat, ruang kolaborasi, serta pengakuan formal. Dukungan ini penting agar komunitas tidak hanya menjadi pelengkap, tetapi benar-benar menjadi bagian dari sistem kota.

Dengan demikian, komunitas adalah energi sosial yang menghidupkan gerakan **Jakarta Minim Residu**. Mereka membuat perubahan lebih dekat, lebih manusiawi, dan lebih mudah ditiru. Dari komunitas yang bergerak, warga belajar. Dari warga yang belajar, RT/RW menguat. Dari RT/RW yang menguat, kota berubah. Menuju Jakarta yang minim residu, komunitas bukan sekadar pendukung program, tetapi motor perubahan sosial yang menjaga agar gerakan pilah sampah tetap hidup, tumbuh, dan berakar dalam kehidupan sehari-hari masyarakat.

19.5 MEDIA SEBAGAI PENGUAT KESADARAN PUBLIK

Media memiliki peran strategis sebagai penguat kesadaran publik dalam mewujudkan **Jakarta Minim Residu**. Persoalan sampah tidak cukup diselesaikan melalui regulasi, fasilitas, atau instruksi teknis. Perubahan besar membutuhkan kesadaran kolektif yang terus dibangun, diperkuat, dan diulang melalui ruang komunikasi publik. Di sinilah media berperan sebagai penghubung antara kebijakan pemerintah, pengetahuan akademik, praktik komunitas, tanggung jawab dunia usaha, dan kehidupan sehari-hari warga.

Media dapat membantu mengubah isu sampah dari persoalan yang dianggap biasa menjadi agenda publik yang mendesak. Selama sampah hanya dilihat sebagai urusan petugas kebersihan, masyarakat cenderung merasa cukup membuang sampah pada tempatnya. Namun, ketika media menampilkan dampak sampah terhadap banjir, kesehatan, beban TPA, masyarakat sekitar fasilitas akhir, biaya kota, dan masa depan lingkungan, warga akan memahami bahwa sampah adalah persoalan besar yang menyangkut semua orang. Media memberi wajah, suara, dan urgensi pada krisis yang sering tersembunyi di balik rutinitas pengangkutan harian.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, media harus membantu menyebarkan pesan sederhana dan kuat: sampah harus dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Pesan ini perlu diterjemahkan dalam berbagai bentuk: berita, liputan khusus, infografis, video pendek, opini publik, dialog televisi, podcast, kampanye digital, konten komunitas, hingga cerita inspiratif warga. Semakin sering pesan ini hadir di ruang publik, semakin besar peluangnya menjadi kesadaran bersama.

Media juga penting dalam menampilkan contoh keberhasilan. RT/RW yang berhasil mengurangi residu, sekolah yang membangun budaya pilah sampah, bank sampah yang aktif, komunitas yang mengolah organik, pelaku usaha yang menekan sampah kemasan, dan kelurahan yang memiliki sistem pemantauan dapat diangkat sebagai teladan. Cerita keberhasilan seperti ini memberi harapan bahwa perubahan bukan hanya mungkin, tetapi sudah terjadi. Dalam gerakan sosial, contoh nyata sering lebih kuat daripada instruksi formal.

Selain menginspirasi, media juga berperan sebagai pengawas publik. Media dapat menyoroti apabila sampah yang sudah dipilah warga kembali dicampur, apabila TPS tidak menjalankan pemilahan, apabila pelaku usaha mengabaikan tanggung jawab, atau apabila kebijakan tidak konsisten di lapangan. Fungsi kontrol ini penting agar program tidak berhenti sebagai slogan. Namun, pengawasan media harus tetap konstruktif: membongkar masalah, tetapi juga mendorong perbaikan sistem.

Media juga perlu menjaga kualitas informasi. Dalam isu sampah, masyarakat mudah menerima solusi instan yang terdengar menarik tetapi belum tentu sesuai dengan kondisi lapangan. Karena itu, media perlu menghadirkan narasumber yang kredibel, data yang benar, pengalaman komunitas yang nyata, serta penjelasan yang mudah dipahami. Media tidak boleh hanya mengejar sensasi krisis, tetapi harus membantu publik memahami akar masalah dan arah solusi.

Dalam model kolaborasi pentahelix, media menjadi penguat gerakan. Pemerintah memberi arah kebijakan. Akademisi menyediakan kajian. Dunia usaha mendukung pengelolaan dan daur ulang. Komunitas menggerakkan warga. Media memperluas pesan, mempercepat penyebaran, membangun tekanan publik,

dan menjaga isu sampah tetap hidup dalam percakapan kota. Tanpa media, gerakan minim residu dapat berjalan terbatas; dengan media, gerakan dapat menjadi agenda bersama.

Dengan demikian, media adalah peneras kesadaran publik dalam gerakan **Jakarta Minim Residu**. Media dapat mengubah isu sampah dari kebiasaan yang diabaikan menjadi panggilan perubahan. Media dapat mengangkat teladan, mengawasi kebijakan, memperkuat edukasi, dan membangun rasa tanggung jawab bersama. Menuju Jakarta yang minim residu, media bukan sekadar penyampai informasi, tetapi penjaga ingatan publik bahwa sampah adalah urusan kota, urusan warga, dan urusan masa depan bersama.

19.6 KOLABORASI ANTARPIHAK DARI PROVINSI HINGGA RT/RW

Kolaborasi antarpihak dari provinsi hingga RT/RW merupakan syarat utama agar program **Jakarta Minim Residu** tidak berhenti sebagai kebijakan besar di tingkat atas, tetapi benar-benar hidup dalam tindakan warga sehari-hari. Persoalan sampah Jakarta terlalu luas untuk diselesaikan oleh satu lembaga, satu dinas, atau satu kelompok masyarakat. Sampah lahir dari jutaan titik aktivitas, sehingga penyelesaiannya harus melibatkan seluruh lapisan: pemerintah provinsi, kota administrasi, kecamatan, kelurahan, RT/RW, warga, pelaku usaha, komunitas, akademisi, media, dan industri daur ulang.

Di tingkat provinsi, pemerintah berperan menetapkan arah kebijakan, regulasi, target, standar pemilahan, dukungan anggaran, sistem pengawasan, serta infrastruktur besar. Provinsi harus memastikan bahwa visi **Jakarta Minim Residu** diterjemahkan menjadi kebijakan yang jelas: sampah dikurangi

dari sumber, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Tanpa komando provinsi, program berisiko terpecah menjadi kegiatan sektoral yang tidak saling terhubung.

Di tingkat kota administrasi, wali kota berperan sebagai pengendali wilayah. Wali kota memastikan kecamatan dan kelurahan bergerak dalam arah yang sama, target wilayah tersusun, dan capaian program dapat dipantau. Kecamatan kemudian menjadi simpul koordinasi lintas kelurahan, memastikan tidak ada wilayah yang tertinggal, tidak ada jadwal yang tumpang tindih, dan tidak ada sumber sampah besar yang luput dari pengawasan. Kelurahan menjadi penggerak langsung yang menerjemahkan kebijakan ke dalam peta sumber sampah, titik pengelolaan, bank sampah, kader lingkungan, dan pelaporan warga.

RT/RW adalah titik paling menentukan karena berada langsung di tengah kehidupan masyarakat. Di tingkat inilah pemilahan benar-benar terjadi atau gagal. RT/RW mengorganisasi rumah tangga, menyusun jadwal pengumpulan terpilah, membentuk kader pilah sampah, mengaktifkan bank sampah, membangun posko sampah, mengatur musyawarah warga, serta menjaga agar sampah organik, daur ulang, sampah khusus, dan residu tidak kembali bercampur. Tanpa RT/RW yang kuat, kebijakan provinsi akan sulit menyentuh perilaku harian warga.

Kolaborasi juga harus melibatkan pelaku usaha penghasil **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**. Perkantoran, hotel, restoran, sekolah, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan komersial harus menjalankan SOP pemilahan, mengurangi plastik sekali pakai, mengolah organik, menyalurkan material daur ulang, mengamankan sampah khusus, dan mencatat

residu. Tidak adil apabila rumah tangga diminta memilah, sementara kawasan usaha masih mengirim sampah tercampur.

Akademisi, komunitas, dan media memperkuat kolaborasi ini melalui peran masing-masing. Akademisi menyediakan kajian, data, inovasi, dan evaluasi. Komunitas menggerakkan warga, memberi contoh, mendampingi praktik, dan menjaga semangat sosial. Media memperluas pesan, mengangkat teladan, mengawasi pelaksanaan, dan menjaga isu sampah tetap menjadi perhatian publik. Industri daur ulang dan bank sampah memastikan material yang dipilah memiliki jalur ekonomi yang jelas.

Dengan demikian, kolaborasi antarpihak dari provinsi hingga RT/RW adalah tulang punggung gerakan **Jakarta Minim Residu**. Provinsi memberi arah, kota mengendalikan wilayah, kecamatan mengoordinasikan, kelurahan menggerakkan, RT/RW mengorganisasi, warga menjalankan, pelaku usaha bertanggung jawab, akademisi memberi pengetahuan, komunitas memberi energi sosial, media memperkuat kesadaran, dan industri menyerap material. Jika semua pihak bergerak dalam satu sistem, Jakarta tidak hanya memiliki program sampah, tetapi memiliki gerakan kota yang terstruktur, adil, produktif, dan berkelanjutan.

19.7 MEMBANGUN GERAKAN SAMPAH SEBAGAI GERAKAN KOTA

Membangun gerakan sampah sebagai gerakan kota adalah puncak dari kolaborasi **Jakarta Minim Residu**. Persoalan sampah tidak dapat diselesaikan hanya sebagai program dinas, proyek lingkungan, kegiatan RT/RW, atau kampanye sesaat. Sampah adalah persoalan seluruh kota, karena lahir dari seluruh denyut kehidupan kota: rumah tangga, sekolah, kantor, hotel, restoran, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, transportasi, ruang publik,

dan kawasan usaha. Karena itu, jawabannya juga harus menjadi gerakan kota yang melibatkan semua pihak.

Gerakan kota berbeda dari program biasa. Program dapat berjalan karena instruksi, anggaran, dan jadwal kegiatan. Gerakan hidup karena kesadaran, partisipasi, keteladanan, kebanggaan, dan rasa memiliki. Dalam konteks sampah, pemerintah dapat mengeluarkan aturan, tetapi warga yang menentukan apakah sampah benar-benar dipilah di rumah. Pemerintah dapat menyediakan fasilitas, tetapi RT/RW yang menghidupkan disiplin lingkungan. Pemerintah dapat membangun sistem, tetapi pelaku usaha, komunitas, akademisi, media, dan industri daur ulang harus ikut menggerakkannya.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, gerakan kota harus memiliki pesan yang sederhana dan kuat: **pilah dari sumber, kurangi residu, selamatkan Jakarta**. Pesan ini harus menjadi bahasa bersama dari tingkat provinsi hingga RT/RW, dari sekolah hingga rumah ibadah, dari pasar hingga pusat perbelanjaan, dari media sosial hingga musyawarah warga. Gerakan hanya akan tumbuh apabila setiap warga memahami bahwa sampah bukan urusan orang lain, melainkan tanggung jawab bersama yang dimulai dari tindakan kecil sehari-hari.

Gerakan kota juga membutuhkan sistem yang dapat dipercaya. Warga akan terus memilah apabila melihat bahwa sampah yang mereka pisahkan tidak dicampur kembali. RT/RW akan terus bergerak apabila didukung jadwal pengumpulan terpilah, bank sampah, posko sampah, kader lingkungan, dan pengolahan organik. Pelaku usaha akan patuh apabila ada standar operasional, insentif, pengawasan, dan konsekuensi. Komunitas akan bertahan apabila mendapat ruang kolaborasi. Media akan efektif apabila

memperoleh data dan contoh nyata. Karena itu, gerakan harus ditopang oleh tata kelola yang kuat.

Membangun gerakan sampah sebagai gerakan kota juga berarti mengubah ukuran keberhasilan. Jakarta tidak boleh lagi hanya bangga karena sampah terangkut. Keberhasilan sejati adalah ketika sampah berkurang dari sumber, organik diolah, daur ulang terserap, sampah khusus diamankan, dan residu menuju TPA semakin kecil. Dengan ukuran ini, kota tidak hanya mengejar kebersihan permukaan, tetapi membangun tanggung jawab ekologis yang lebih mendalam.

Gerakan kota harus memberi ruang bagi semua aktor. Pemerintah menjadi pengarah kebijakan. Akademisi memberi kajian dan inovasi. Dunia usaha menjadi mitra pengelolaan dan daur ulang. Komunitas menjadi motor sosial. Media menguatkan kesadaran publik. RT/RW mengorganisasi warga. Keluarga menjalankan pemilahan. Industri menyerap material. Jika seluruh aktor ini bekerja dalam satu ekosistem, maka gerakan sampah tidak lagi bersifat parsial, tetapi menjadi gerakan peradaban kota.

Dengan demikian, membangun gerakan sampah sebagai gerakan kota adalah langkah strategis untuk mengubah darurat menjadi kekuatan kolektif. Jakarta tidak akan menjadi minim residu hanya karena satu kebijakan, satu teknologi, atau satu lembaga. Jakarta akan berubah ketika seluruh kota bergerak: rumah memilah, RT/RW mengorganisasi, kelurahan memantau, pemerintah mengarahkan, pelaku usaha bertanggung jawab, komunitas menginspirasi, media menguatkan, dan industri menyerap material. Dari gerakan kota inilah Jakarta dapat keluar dari budaya membuang menuju budaya mengelola yang lebih sehat, adil, produktif, dan beradab.

BAB 20

DARI DARURAT SAMPAH MENUJU JAKARTA MINIM RESIDU

20.1 MERANGKUM AKAR MASALAH DAN ARAH SOLUSI

Akar masalah persampahan Jakarta bukan hanya terletak pada besarnya volume sampah, tetapi pada cara kota memperlakukan sampah itu sendiri. Selama bertahun-tahun, sampah masih banyak dikelola dengan pola lama: dikumpulkan, diangkut, lalu dibuang. Pola ini membuat sampah seolah-olah selesai ketika hilang dari pandangan, padahal sebenarnya hanya berpindah menjadi beban TPS, armada pengangkut, fasilitas pengolahan, TPA, petugas, dan masyarakat di hilir. Inilah akar krisis yang paling mendasar: Jakarta terlalu lama mengandalkan pembuangan akhir, bukan penyelesaian dari sumber.

Masalah berikutnya adalah lemahnya pemilahan sejak awal. Sampah organik bercampur dengan plastik, kertas, kardus, botol, kaleng, popok, pembalut, masker, tisu kotor, sampah elektronik, dan bahan berbahaya rumah tangga. Akibatnya, sampah yang masih dapat diolah atau dimanfaatkan kehilangan nilai. Sisa makanan membusuk dan mencemari material daur ulang. Kardus menjadi basah. Plastik menjadi kotor. Sampah khusus menjadi ancaman tersembunyi. Residu membesar bukan karena semua sampah benar-benar tidak berguna, tetapi karena sejak awal gagal dipilah.

Akar masalah juga terletak pada cara pandang warga, pelaku usaha, dan bahkan sebagian sistem kota. Banyak pihak masih menganggap tanggung jawab selesai ketika sampah diangkut. Rumah tangga merasa cukup membuang. Pelaku usaha merasa cukup membersihkan kawasan. Pemerintah wilayah sering dinilai berhasil ketika sampah tidak terlihat di jalan. Padahal, keberhasilan sejati bukanlah seberapa cepat sampah diangkut, melainkan seberapa banyak sampah berhasil dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan seberapa kecil residu yang tersisa.

Karena itu, arah solusi harus dimulai dari perubahan paradigma. Jakarta harus bergerak dari budaya membuang menuju budaya mengelola. Sampah harus dikurangi dari sumber, dipilah berdasarkan jenisnya, diolah sesuai karakter materialnya, dimanfaatkan kembali apabila masih bernilai, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Rumah tangga menjadi titik awal. RT/RW menjadi jantung implementasi. Kelurahan, kecamatan, dan kota administrasi menjadi pengendali wilayah. Pemerintah provinsi menjadi pengarah kebijakan. Pelaku usaha menjadi pihak yang wajib bertanggung jawab atas **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**.

Arah solusi juga membutuhkan infrastruktur dan sistem. Tempat sampah terpilah di rumah, jadwal pengumpulan terpilah, TPS berbasis pemilahan, TPS3R, bank sampah unit dan induk, transportasi sampah terpilah, fasilitas pengolahan organik, koneksi dengan industri daur ulang, serta sistem digital pemantauan harus dibangun sebagai satu rantai. Tanpa rantai ini, pemilahan warga dapat melemah. Dengan rantai ini, sampah terpilah dapat bergerak menuju manfaat, bukan kembali menjadi residu.

Solusi Jakarta juga harus berbasis keadilan. Masyarakat sekitar TPS dan TPA tidak boleh terus menjadi penanggung akhir dari sampah tercampur yang dihasilkan wilayah lain. Petugas kebersihan dan pemulung tidak boleh terus menghadapi risiko dari sampah yang tidak dipilah. Generasi mendatang tidak boleh diwarisi kota yang penuh residu. Karena itu, **Jakarta Minim Residu** bukan hanya agenda teknis, tetapi agenda moral, sosial, ekologis, dan ekonomi.



DLH DKI buka layanan angkut sampah berukuran besar
Sumber: ANTARA

Dengan demikian, akar masalah Jakarta adalah ketergantungan pada pola angkut-buang, lemahnya pemilahan, rendahnya tanggung jawab dari sumber, dan belum kuatnya sistem yang menjaga alur sampah terpilah. Arah solusinya adalah membangun gerakan kota yang menyatukan warga, RT/RW, pemerintah, pelaku usaha, akademisi, komunitas, media, bank sampah, dan industri daur ulang. Dari akar masalah yang dikenali dengan jujur, Jakarta dapat menemukan jalan keluar yang tegas: bukan lagi

membuang semua sampah ke hilir, tetapi mengelola sejak sumber menuju kota yang sehat, adil, produktif, beradab, dan minim residu.

20.2 MENGAPA JAKARTA HARUS BERUBAH SEKARANG

Jakarta harus berubah sekarang karena darurat sampah tidak lagi dapat ditunda sebagai persoalan teknis yang diselesaikan di hilir. Sampah telah menjadi tekanan nyata bagi lingkungan, kesehatan, tata kelola kota, keadilan sosial, dan keberlanjutan hidup warga. Setiap hari, rumah tangga, perkantoran, hotel, restoran, sekolah, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, dan kawasan usaha terus menghasilkan sampah. Jika seluruhnya tetap dikelola dengan pola lama dicampur, diangkut, lalu dibuang maka Jakarta hanya sedang memperpanjang krisis yang sama dengan biaya yang semakin besar.

Perubahan harus dilakukan sekarang karena pola **angkut-buang** sudah mencapai batas kewajarannya. Pola ini mungkin pernah dianggap praktis karena mampu memindahkan sampah dari permukiman dan ruang publik. Namun, keberhasilan seperti itu sesungguhnya semu. Sampah tidak hilang; ia hanya berpindah ke TPS, armada pengangkut, fasilitas pengolahan, TPA, dan masyarakat yang hidup di sekitar titik akhir pembuangan. Semakin lama Jakarta mempertahankan pola ini, semakin besar pula beban yang diwariskan kepada wilayah hilir.

Jakarta juga harus berubah sekarang karena sampah tercampur telah menghilangkan nilai yang seharusnya dapat dipulihkan. Sisa makanan yang seharusnya menjadi kompos atau maggot berubah menjadi bau dan lindi. Kardus yang seharusnya bernilai menjadi rusak karena basah. Plastik, botol, kaleng, kaca, dan logam yang seharusnya dapat masuk rantai daur ulang berubah menjadi

residu. Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan elektronik kecil menjadi ancaman tersembunyi apabila bercampur dengan sampah biasa. Dengan kata lain, keterlambatan memilah berarti keterlambatan menyelamatkan nilai, kesehatan, dan lingkungan.



Warga Jakarta Barat diingatkan pentingnya pilah sampah rumah tangga

Sumber: ANTARA

Perubahan harus dilakukan sekarang karena beban TPA tidak dapat diperlakukan sebagai ruang tanpa batas. Tidak ada tempat pemrosesan akhir yang mampu terus menerima sampah kota tanpa perubahan perilaku di hulu. Ketergantungan panjang terhadap TPA menunjukkan bahwa Jakarta terlalu lama menjadikan hilir sebagai penanggung kegagalan hulu. Padahal, TPA seharusnya hanya menerima residu, bukan seluruh jenis sampah yang masih dapat dikurangi, dipilah, diolah, dan dimanfaatkan.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, waktu untuk berubah adalah sekarang karena perubahan perilaku membutuhkan proses. Warga perlu belajar memilah. RT/RW perlu membangun sistem lingkungan. Kelurahan perlu mendata sumber sampah. Pemerintah perlu menyiapkan pengangkutan terpilah, TPS berbasis pemilahan, TPS3R, bank sampah, fasilitas organik, dan sistem digital pemantauan. Pelaku usaha perlu menyusun SOP dan bertanggung jawab terhadap **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**. Semua itu tidak dapat dibangun mendadak ketika krisis sudah meledak.

Jakarta harus berubah sekarang juga karena generasi mendatang tidak boleh diwarisi kota yang terus membuang tanpa mengelola. Anak-anak Jakarta berhak tumbuh di lingkungan yang lebih sehat, saluran air yang lebih bersih, udara yang lebih layak, ruang publik yang lebih tertib, dan sistem kota yang lebih bertanggung jawab. Setiap hari penundaan berarti tambahan beban bagi mereka: lebih banyak residu, lebih banyak pencemaran, lebih besar biaya publik, dan lebih berat tanggung jawab ekologis yang harus mereka pikul kelak.

Dengan demikian, Jakarta harus berubah sekarang karena menunda berarti memperbesar krisis. Kota ini tidak cukup hanya menjadi bersih di permukaan, tetapi harus bertanggung jawab sampai ke sumber dan hilirnya. Perubahan menuju **Jakarta Minim Residu** adalah kebutuhan mendesak: mengurangi sebelum membuang, memilah sebelum tercampur, mengolah sebelum membusuk, memanfaatkan sebelum kehilangan nilai, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Jika Jakarta berani berubah sekarang, darurat sampah dapat menjadi titik balik menuju kota yang lebih sehat, adil, produktif, beradab, dan berkelanjutan.

20.3 RUMAH TANGGA SEBAGAI PUSAT REVOLUSI SAMPAH

Rumah tangga adalah pusat revolusi sampah Jakarta karena dari ruang paling kecil inilah perubahan terbesar harus dimulai. Dapur, ruang makan, halaman, kamar mandi, dan tempat sampah keluarga adalah titik pertama lahirnya sampah kota. Sebelum sampah masuk ke gerobak, TPS, armada pengangkut, TPS3R, bank sampah, industri daur ulang, atau TPA, keputusan awal selalu terjadi di rumah: apakah sampah akan dicampur, atau dipilah sejak sumbernya.

Selama ini, banyak rumah tangga masih hidup dalam kebiasaan lama: semua sampah masuk ke satu kantong. Sisa makanan bercampur dengan plastik, kardus, botol, kaleng, popok, pembalut, tisu kotor, masker, baterai, dan sampah elektronik kecil. Akibatnya, sampah organik membusuk, material daur ulang rusak, sampah khusus menjadi berbahaya, dan residu membesar. Dalam kondisi seperti ini, rumah tangga tanpa sadar menjadi titik awal dari beban panjang yang akhirnya ditanggung petugas, TPS, TPA, dan masyarakat di hilir.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, rumah tangga harus berubah dari sekadar penghasil sampah menjadi pengelola sampah pertama. Setiap keluarga perlu memahami bahwa tidak semua sampah adalah residu. Sisa makanan dan sampah kebun dapat diolah menjadi kompos, maggot, atau bahan organik. Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, dan logam dapat masuk ke bank sampah atau rantai daur ulang jika tetap bersih dan kering. Baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil harus dipisahkan karena berisiko mencemari lingkungan. Residu hanyalah sisa akhir yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan.

Revolusi sampah di rumah tangga tidak harus dimulai dengan cara yang rumit. Setiap rumah dapat memulai dengan menyediakan wadah sederhana untuk organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus. Setiap anggota keluarga dapat diberi peran: anak-anak belajar membuang sisa makanan ke wadah organik, orang tua memberi contoh mengurangi plastik sekali pakai, anggota keluarga lain membersihkan botol dan melipat kardus, serta seluruh penghuni rumah menjaga agar residu tidak mencemari sampah yang masih bernilai. Dari kebiasaan kecil yang diulang setiap hari, lahir disiplin baru.

Rumah tangga juga menjadi pusat pendidikan perilaku. Anak-anak yang melihat orang tuanya memilah sampah akan tumbuh dengan pemahaman bahwa mengelola sampah adalah kebiasaan normal dan beradab. Sebaliknya, jika anak-anak terus melihat semua sampah dicampur, maka budaya membuang akan diwariskan kembali. Karena itu, revolusi sampah bukan hanya soal wadah dan jadwal, tetapi juga soal membentuk generasi baru yang lebih sadar lingkungan.

Namun, rumah tangga tidak boleh dibiarkan bekerja sendiri. RT/RW harus mengorganisasi jadwal pengumpulan terpilah, bank sampah, posko sampah, kader lingkungan, dan pengolahan organik. Kelurahan harus memantau. Pemerintah harus menjamin transportasi terpilah, TPS berbasis pemilahan, TPS3R, fasilitas organik, dan koneksi industri daur ulang. Jika sistem di luar rumah tidak mendukung, semangat keluarga dapat melemah. Karena itu, rumah tangga adalah pusat revolusi, tetapi revolusi itu harus disambungkan dengan sistem kota.

Dengan demikian, rumah tangga adalah titik paling menentukan dalam perubahan Jakarta. Kota tidak akan menjadi minim residu jika jutaan rumah masih mencampur sampah. Namun, jika jutaan

keluarga mulai memilah dari dapur, mengurangi plastik, mengolah organik, menyetor daur ulang, memisahkan sampah khusus, dan menekan residu, maka Jakarta memiliki kekuatan besar untuk keluar dari darurat sampah. Revolusi sampah tidak dimulai dari TPA, tetapi dari rumah; tidak dimulai dari alat berat, tetapi dari kesadaran keluarga; tidak dimulai dari hilir, tetapi dari sumber kehidupan kota itu sendiri.

20.4 PEMERINTAH SEBAGAI PENGGERAK SISTEM

Pemerintah adalah penggerak sistem dalam mewujudkan **Jakarta Minim Residu**. Perubahan perilaku warga memang dimulai dari rumah tangga, tetapi perubahan itu tidak akan bertahan apabila tidak ditopang oleh sistem kota yang kuat. Warga dapat memilah sampah, RT/RW dapat mengatur lingkungan, bank sampah dapat bergerak, dan komunitas dapat mengedukasi. Namun, tanpa arah kebijakan, regulasi, infrastruktur, pendanaan, pengawasan, dan koordinasi pemerintah, gerakan pilah sampah mudah melemah, terputus, dan kembali pada pola lama.

Sebagai penggerak sistem, pemerintah harus memastikan bahwa Jakarta tidak lagi bekerja dengan logika **angkut-buang**. Pemerintah perlu mengubah seluruh rantai pengelolaan sampah: dari sumber, pengumpulan, pengangkutan, TPS, TPS3R, bank sampah, fasilitas organik, industri daur ulang, hingga pembatasan residu ke TPA. Artinya, pemerintah tidak cukup hanya menambah armada atau mempercepat pengangkutan. Pemerintah harus memastikan bahwa sampah yang dipilah tetap terpilah, sampah organik diolah, sampah daur ulang terserap, sampah khusus diamankan, dan residu ditekan secara nyata.

Peran pemerintah juga terlihat dalam penyusunan aturan yang jelas. Rumah tangga perlu diberi panduan pemilahan. RT/RW

perlu diberi peran resmi sebagai pengorganisasi warga. Kelurahan perlu diberi kewajiban pendataan dan pelaporan. Pelaku usaha penghasil **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)** harus diwajibkan menyusun SOP pemilahan, mengurangi plastik sekali pakai, mengelola sampah organik, menyalurkan material daur ulang, dan mencatat residu. Tanpa regulasi yang tegas, tanggung jawab mudah menjadi sukarela dan tidak merata.

Pemerintah juga harus menggerakkan infrastruktur. Tempat sampah terpilah di rumah tidak akan cukup apabila tidak tersedia jadwal pengumpulan terpilah. Jadwal RT/RW tidak akan cukup apabila TPS masih mencampur sampah. TPS3R tidak akan efektif apabila sampah yang masuk masih tercampur. Bank sampah tidak akan kuat apabila tidak terhubung dengan Bank Sampah Induk, pengepul, koperasi, UMKM, dan industri daur ulang. Karena itu, pemerintah harus membangun mata rantai yang menyambungkan disiplin warga dengan sistem pengelolaan kota.

Selain itu, pemerintah berperan sebagai penjaga keadilan. Warga tidak boleh diminta memilah jika sistem pengangkutan masih mencampur kembali sampah yang sudah dipilah. Pelaku usaha tidak boleh dibiarkan membuang sampah tercampur sementara rumah tangga diminta disiplin. Masyarakat sekitar TPS dan TPA tidak boleh terus menjadi penanggung akhir dari kegagalan hulu. Pemerintah harus memastikan bahwa beban, kewajiban, insentif, dan sanksi dibagi secara adil antara warga, pelaku usaha, dan negara.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, pemerintah juga harus membangun sistem data. Keberhasilan tidak boleh hanya dilihat dari banyaknya sampah yang terangkut, tetapi dari berapa banyak sampah yang berhasil dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan berapa kecil residu yang tersisa. Data dari RT/RW, kelurahan,

TPS, TPS3R, bank sampah, armada pengangkut, fasilitas organik, dan industri daur ulang harus menjadi dasar evaluasi. Tanpa data, kebijakan berjalan dalam gelap. Dengan data, pemerintah dapat memperbaiki wilayah yang lemah, memperkuat wilayah yang berhasil, dan memastikan arah program tetap terukur.

Dengan demikian, pemerintah adalah penggerak sistem yang menentukan apakah gerakan warga dapat tumbuh menjadi transformasi kota. Pemerintah harus memimpin, mengatur, memfasilitasi, mengawasi, dan memastikan seluruh rantai pengelolaan berjalan. Menuju **Jakarta Minim Residu**, pemerintah tidak cukup hanya menjadi pengangkut sampah; pemerintah harus menjadi arsitek perubahan, penjaga keadilan, dan pengendali sistem agar Jakarta benar-benar bergerak dari budaya membuang menuju budaya mengelola.

20.5 RT/RW SEBAGAI JANTUNG IMPLEMENTASI

RT/RW adalah jantung implementasi **Jakarta Minim Residu** karena berada tepat di antara kebijakan pemerintah dan kebiasaan harian warga. Pemerintah dapat menetapkan arah, regulasi, target, dan sistem. Rumah tangga dapat diminta memilah dari sumber. Namun, perubahan nyata hanya akan terjadi apabila ada simpul sosial yang mengorganisasi warga secara dekat, konsisten, dan dipercaya. Simpul itu adalah RT/RW.

Di tingkat RT/RW, program besar kota diterjemahkan menjadi tindakan sederhana: warga memilah sampah di rumah, jadwal pengumpulan terpilah disepakati, bank sampah diaktifkan, sampah organik diarahkan ke kompos atau maggot, sampah khusus dikumpulkan secara aman, dan residu ditekan. Tanpa RT/RW, pemilahan rumah tangga akan berjalan sendiri-sendiri. Ada rumah yang disiplin, ada yang abai, ada yang bingung, dan ada

yang kembali mencampur sampah karena tidak melihat sistem lingkungan yang jelas.

RT/RW memiliki kekuatan yang tidak dimiliki struktur formal lain, yaitu kedekatan sosial. Ketua RT/RW, kader lingkungan, PKK, karang taruna, tokoh masyarakat, petugas kebersihan lingkungan, dan pengelola bank sampah mengenal kondisi warga secara langsung. Mereka mengetahui rumah mana yang sudah memilah, keluarga mana yang perlu dibimbing, titik mana yang sering bermasalah, dan kebiasaan apa yang harus diperbaiki. Karena itu, RT/RW bukan hanya pelaksana administratif, tetapi penggerak perubahan perilaku.

Dalam kerangka **Jakarta Minim Residu**, RT/RW harus membangun sistem mikro pengelolaan sampah. Sistem itu mencakup pendataan rumah tangga pemilah, pembentukan kader pilah sampah, penyediaan posko sampah, pengaktifan bank sampah, jadwal setor daur ulang, pengumpulan organik, pengaturan residu, serta musyawarah warga untuk menetapkan aturan lingkungan. Dengan sistem mikro ini, kebijakan besar tidak berhenti di atas kertas, tetapi berubah menjadi kebiasaan yang hidup di gang, rumah, halaman, dan ruang warga.

RT/RW juga menjadi penjaga kepercayaan. Warga akan terus memilah apabila mereka melihat bahwa sampah yang sudah dipisahkan tidak dicampur kembali. Warga akan percaya apabila bank sampah berjalan, hasil setoran dicatat, kompos dimanfaatkan, dan residu benar-benar berkurang. Sebaliknya, jika RT/RW lemah, jadwal tidak jelas, petugas mencampur sampah, dan tidak ada tindak lanjut, maka semangat warga akan merosot. Dalam gerakan sampah, kepercayaan adalah bahan bakar utama.

Namun, RT/RW tidak boleh dibiarkan bekerja sendiri. Pemerintah harus memberi dukungan berupa panduan teknis, pelatihan kader, fasilitas dasar, insentif, sistem pelaporan sederhana, akses ke bank sampah induk, serta kepastian pengangkutan terpilah. Kelurahan harus mendampingi. Kecamatan harus mengoordinasikan. Kota administrasi harus mengendalikan. Provinsi harus memastikan kebijakan dan infrastruktur berjalan. RT/RW adalah jantung implementasi, tetapi jantung hanya dapat bekerja kuat jika seluruh tubuh sistem kota ikut mendukung.

Dengan demikian, RT/RW adalah ruang paling menentukan dalam keberhasilan **Jakarta Minim Residu**. Dari RT/RW, warga diajak, dibimbing, diatur, diawasi, dan diapresiasi. Dari RT/RW, pemilahan rumah tangga menjadi gerakan lingkungan. Dari RT/RW, residu mulai ditekan secara nyata. Jika RT/RW bergerak kuat, Jakarta memiliki fondasi sosial yang kokoh untuk meninggalkan budaya membuang dan membangun budaya baru: mengurangi, memilah, mengolah, memanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin.

20.6 MENUJU BUDAYA BARU: PILAH, OLAH, MANFAATKAN, DAN KURANGI RESIDU

Menuju budaya baru berarti Jakarta harus meninggalkan cara lama dalam memperlakukan sampah. Selama ini, sampah terlalu sering dipahami sebagai sesuatu yang cukup dibuang, diangkut, lalu dijauhkan dari pandangan. Cara pandang ini melahirkan budaya membuang: rumah bersih, tetapi kota menanggung beban; lingkungan terlihat rapi, tetapi TPA menerima tekanan; sampah hilang dari depan mata, tetapi tidak pernah benar-benar hilang dari kehidupan kota. Karena itu, **Jakarta Minim Residu** menuntut perubahan budaya yang lebih mendasar: dari membuang menjadi memilah, mengolah, memanfaatkan, dan mengurangi residu.

Budaya baru dimulai dari tindakan **pilah**. Sampah tidak boleh lagi diperlakukan sebagai satu jenis buangan yang sama. Sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus harus dipisahkan sejak sumbernya. Sisa makanan tidak boleh bercampur dengan kardus. Plastik tidak boleh tercemar sampah basah. Popok, pembalut, masker, dan tisu kotor harus diperlakukan sebagai residu. Baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil harus dipisahkan karena memiliki risiko khusus. Pemilahan adalah pintu pertama menuju tata kelola sampah yang lebih beradab.



Pemilahan di tingkat wilayah menjaga agar material bernilai tidak berakhir sebagai residu, sekaligus memperkuat budaya baru pengelolaan sampah kota.

Sumber: ANTARA Foto

Setelah dipilah, sampah harus **diolah** sesuai karakternya. Sampah organik tidak semestinya bergerak jauh menuju TPA dalam keadaan membusuk. Ia dapat diolah menjadi kompos, maggot, pupuk, pakan alternatif, atau bahan pendukung urban farming.

Pengolahan organik adalah cara untuk mengembalikan sisa kehidupan ke siklus kehidupan. Dari dapur, pasar, restoran, hotel, sekolah, dan rumah tangga, sampah organik dapat berubah dari sumber bau menjadi sumber manfaat ekologis.

Budaya baru juga menuntut kemampuan **memanfaatkan**. Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam, dan material bernilai lainnya harus masuk ke bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM, atau industri daur ulang. Sampah tidak otomatis menjadi beban; ia menjadi beban ketika gagal dipilah dan gagal dimanfaatkan. Melalui pemanfaatan, warga dapat memperoleh tabungan bank sampah, lingkungan dapat memiliki kas bersama, UMKM dapat menciptakan produk kreatif, dan industri daur ulang dapat memperoleh bahan baku. Di sinilah sampah menjadi bagian dari ekonomi sirkular.

Tujuan akhir dari budaya baru ini adalah **mengurangi residu**. Residu bukan semua sampah yang tidak diinginkan, melainkan sisa akhir setelah upaya pengurangan, pemilahan, pengolahan, dan pemanfaatan dilakukan. Semakin kecil residu, semakin berhasil sebuah rumah tangga, RT/RW, kelurahan, sekolah, apartemen, kantor, hotel, restoran, pasar, dan kawasan usaha menjalankan tanggung jawabnya. Ukuran keberhasilan kota bukan lagi seberapa cepat sampah diangkut, tetapi seberapa sedikit sampah yang benar-benar menjadi residu akhir.

Budaya baru tidak dapat dibentuk hanya dengan perintah. Ia harus dibangun melalui edukasi, keteladanan, sistem yang dapat dipercaya, insentif, pengawasan, dan kolaborasi. Rumah tangga harus memilah. RT/RW harus mengorganisasi. Pemerintah harus menyediakan sistem. Pelaku usaha harus bertanggung jawab terhadap **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga**. Sekolah harus mendidik generasi baru. Komunitas dan media harus

menguatkan kesadaran publik. Semua pihak harus bergerak dalam satu arah yang sama.

Dengan demikian, menuju budaya baru berarti membangun cara hidup kota yang lebih sadar, tertib, dan bertanggung jawab. Jakarta tidak cukup hanya menjadi kota yang mampu membuang sampahnya; Jakarta harus menjadi kota yang mampu mengelola sampahnya. Dari rumah yang memilah, lingkungan yang mengolah, bank sampah yang memanfaatkan, dan sistem kota yang menekan residu, lahirlah peradaban baru: Jakarta yang tidak lagi tunduk pada darurat sampah, tetapi bergerak menuju masa depan yang lebih sehat, adil, produktif, dan beradab.

20.7 JAKARTA MINIM RESIDU SEBAGAI WARISAN UNTUK GENERASI MENDATANG

Jakarta Minim Residu adalah warisan penting bagi generasi mendatang. Kota ini tidak boleh hanya diwariskan dalam bentuk gedung tinggi, jalan besar, pusat ekonomi, dan infrastruktur modern, tetapi juga dalam bentuk lingkungan yang sehat, saluran air yang lebih bersih, ruang publik yang lebih tertib, sistem sampah yang lebih bertanggung jawab, dan budaya warga yang lebih beradab. Generasi mendatang tidak seharusnya menerima warisan berupa timbunan residu, TPA yang terbebani, sungai yang tercemar, dan kebiasaan membuang yang tidak pernah berubah.

Warisan terbesar dari gerakan minim residu adalah perubahan cara berpikir. Sampah tidak lagi dipandang sebagai sesuatu yang cukup dibuang, tetapi sebagai tanggung jawab yang harus dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Cara berpikir ini jauh lebih berharga daripada sekadar fasilitas fisik, karena ia membentuk perilaku. Jika anak-anak Jakarta tumbuh dalam keluarga yang memilah

sampah, sekolah yang mengelola organik, RT/RW yang memiliki bank sampah, dan kota yang menekan residu, maka mereka akan mewarisi budaya ekologis yang lebih kuat.

Jakarta Minim Residu juga merupakan warisan keadilan. Selama pola lama terus dipertahankan, sebagian masyarakat akan terus menanggung beban sampah yang dihasilkan wilayah lain. Warga sekitar TPS dan TPA menghadapi bau, lalu lintas truk, risiko pencemaran, dan tekanan sosial. Petugas kebersihan dan pemulung menghadapi risiko dari sampah tercampur yang seharusnya dapat dipilah sejak sumber. Dengan menekan residu, Jakarta sedang mengurangi ketimpangan beban lingkungan dan membangun kota yang lebih adil bagi semua warganya.

Warisan ini harus dimulai dari rumah tangga. Setiap keluarga yang memisahkan sisa makanan, menyimpan kardus, membersihkan botol, membungkus residu dengan aman, dan memisahkan baterai atau sampah elektronik kecil sedang menanam kebiasaan baru bagi anak-anaknya. Tindakan sederhana itu mengajarkan bahwa hidup di kota tidak hanya berarti menikmati fasilitas, tetapi juga bertanggung jawab terhadap akibat dari konsumsi harian. Dari rumah yang disiplin, lahir generasi yang tidak asing dengan budaya pilah sampah.

Pemerintah juga memiliki tanggung jawab besar untuk memastikan warisan ini tidak berhenti sebagai gagasan. Sistem harus dibangun secara konsisten: pengangkutan terpilah, TPS berbasis pemilahan, TPS3R, bank sampah, fasilitas pengolahan organik, industri daur ulang, sistem digital pemantauan, insentif, regulasi, dan penegakan aturan yang adil. Tanpa sistem yang kuat, generasi mendatang hanya akan menerima pesan moral tanpa alat untuk menjalankannya. Warisan yang baik membutuhkan kebijakan yang hidup, bukan hanya slogan.

Pelaku usaha, sekolah, komunitas, akademisi, media, dan RT/RW juga harus menjadi penjaga warisan ini. Pelaku usaha harus mengelola sampahnya secara bertanggung jawab. Sekolah harus mendidik anak-anak agar terbiasa memilah. Komunitas harus menjaga gerakan tetap hidup. Akademisi harus menyediakan kajian dan inovasi. Media harus menguatkan kesadaran publik. RT/RW harus memastikan kebiasaan warga berubah menjadi sistem lingkungan. Warisan minim residu hanya dapat dibangun jika seluruh kota ikut menjadi pewaris sekaligus penjaganya.

Dengan demikian, Jakarta Minim Residu bukan sekadar target kebijakan, melainkan janji antargenerasi. Jika Jakarta hari ini berani berubah, maka generasi mendatang akan mewarisi kota yang lebih sehat, adil, produktif, dan beradab. Namun, jika perubahan terus ditunda, mereka akan mewarisi krisis yang semakin berat. Karena itu, setiap sampah yang dipilah, setiap organik yang diolah, setiap material yang dimanfaatkan, dan setiap residu yang dikurangi adalah bagian dari warisan besar: Jakarta yang tidak lagi hidup dalam budaya membuang, tetapi berdiri sebagai kota yang mampu mengelola masa depannya sendiri.

EPILOG

Ketika Sampah Tidak Lagi Dibuang, tetapi Dikelola sebagai Tanggung Jawab Bersama

Jakarta sedang berada pada persimpangan penting. Di satu sisi, kota ini terus bergerak sebagai pusat kehidupan, ekonomi, pemerintahan, pendidikan, perdagangan, jasa, dan kebudayaan. Setiap hari jutaan manusia bekerja, belajar, berbelanja, memasak, makan, bepergian, dan menghasilkan sampah. Di sisi lain, ruang kota semakin terbatas, daya tampung tempat pemrosesan akhir semakin tertekan, dan pola lama pengelolaan sampah tidak lagi mampu menjawab kompleksitas persoalan. Sampah tidak dapat lagi sekadar dikumpulkan, diangkut, lalu dibuang. Sampah harus dikelola sebagai tanggung jawab bersama.

Inti dari seluruh perubahan ini adalah **perubahan pola pikir**. Selama sampah masih dipandang sebagai benda kotor yang harus segera disingkirkan, maka warga akan terus membuang, pelaku usaha akan terus menyerahkan sampah tercampur, dan pemerintah akan terus dibebani urusan hilir. Namun, ketika sampah dipandang sebagai konsekuensi dari setiap tindakan konsumsi, maka lahirlah kesadaran baru: **Sampahku Tanggung Jawabku (STJ)**. Setiap orang yang menghasilkan sampah harus ikut bertanggung jawab terhadap nasib sampahnya.

Prinsip **Sampahku Tanggung Jawabku (STJ)** harus menjadi etika baru warga Jakarta. Artinya, setiap rumah tangga, sekolah, kantor, hotel, restoran, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, kawasan usaha, dan ruang publik tidak boleh lagi memperlakukan sampah

sebagai urusan orang lain. Sampah yang lahir dari dapur, meja makan, kegiatan usaha, ruang kerja, dan aktivitas konsumsi harus dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin. Tanggung jawab tidak berhenti ketika sampah keluar dari rumah atau tempat usaha. Tanggung jawab justru dimulai sejak sampah itu lahir.

Karena itu, solusi yang perlu dibangun adalah **SOB (Sepakat, Olah, Bayar)**. Pertama, warga dan seluruh pemangku kepentingan harus **sepakat** bahwa sampah tidak boleh lagi dicampur dan dibuang sembarangan. Kesepakatan ini harus hidup di tingkat keluarga, RT/RW, kelurahan, sekolah, rumah ibadah, kantor, apartemen, hotel, restoran, pasar, dan kawasan usaha. Tanpa kesepakatan sosial, pemilahan akan berjalan sendiri-sendiri dan mudah melemah.

Kedua, setelah sepakat, sampah harus **diolah**. Sampah organik harus diarahkan menjadi kompos, maggot, pupuk, pakan alternatif, atau bahan pendukung urban farming. Sampah daur ulang harus disalurkan ke bank sampah, pengepul, koperasi, UMKM, atau industri daur ulang. Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, dan sampah elektronik kecil harus dikumpulkan melalui jalur aman. Residu harus ditekan hingga sekecil mungkin. Inilah arah besar menuju **zero waste**: bukan berarti tidak ada sampah sama sekali, tetapi setiap sampah diperlakukan secara bertanggung jawab agar tidak semua berakhir sebagai beban TPA.

Ketiga, apabila tanggung jawab itu tidak dijalankan, maka harus ada konsekuensi: **bayar**. Jika **STJ** tidak dilakukan, jika warga atau pelaku usaha tetap mencampur sampah, menolak memilah, tidak mau mengolah, dan menyerahkan seluruh beban kepada sistem kota, maka iuran atau biaya pengelolaan harus menjadi

mekanisme keadilan. Mereka yang tidak menjalankan tanggung jawab tidak boleh membebankan seluruh akibatnya kepada petugas, RT/RW, pemerintah, masyarakat sekitar TPS dan TPA, serta generasi mendatang. Prinsipnya sederhana: siapa menghasilkan sampah, ia harus ikut menanggung biaya pengelolaannya.

Namun, pembayaran bukan tujuan utama. Tujuan utamanya tetap perubahan perilaku. Iuran bukan sekadar pungutan, tetapi alat untuk membangun kesadaran bahwa sampah memiliki biaya sosial, biaya ekologis, biaya kesehatan, biaya transportasi, biaya pengolahan, dan biaya masa depan. Dengan demikian, pilihan terbaik bagi warga bukanlah membayar karena gagal bertanggung jawab, melainkan memilah, mengolah, dan mengurangi residu agar beban bersama semakin kecil.

Jakarta Minim Residu hanya dapat terwujud apabila seluruh pihak bergerak dalam satu kesadaran. Pemerintah harus mengarahkan kebijakan, menyediakan sistem, dan menegakkan aturan. RT/RW harus menjadi jantung implementasi. Rumah tangga harus menjadi pusat revolusi perilaku. Pelaku usaha harus mengelola Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga secara bertanggung jawab. Sekolah harus mendidik generasi baru. Komunitas harus menjaga semangat perubahan. Media harus memperkuat kesadaran publik. Industri daur ulang harus menyerap material bernilai. Semua harus bergerak dalam satu ekosistem tanggung jawab.

Buku ini menegaskan bahwa darurat sampah Jakarta bukan hanya persoalan sampah, tetapi persoalan peradaban kota. Kota yang beradab bukan kota yang sekadar mampu menyembunyikan sampah dari pandangan, melainkan kota yang berani mengelola sampahnya secara jujur, adil, dan bertanggung jawab. Kota yang

maju bukan hanya kota yang membangun gedung tinggi dan jalan besar, tetapi kota yang mampu mengatur sisa konsumsi warganya agar tidak merusak lingkungan, membebani masyarakat hilir, dan mengancam masa depan generasi berikutnya.

Pada akhirnya, perubahan besar selalu dimulai dari tindakan kecil. Satu keluarga yang memilah sampah sedang mengubah budaya. Satu RT yang mengaktifkan bank sampah sedang membangun ekonomi warga. Satu sekolah yang mengolah organik sedang mendidik masa depan. Satu restoran yang mengurangi sisa makanan sedang menjalankan tanggung jawab ekologis. Satu kelurahan yang menekan residu sedang memberi contoh bagi kota. Jika tindakan-tindakan kecil itu bergerak bersama, Jakarta dapat keluar dari darurat sampah.

Maka, pesan akhir buku ini sederhana tetapi menentukan: **Sampahku Tanggung Jawabku**. Jangan lagi menunggu orang lain memulai. Jangan lagi menganggap sampah selesai setelah diangkut. Jangan lagi menyerahkan seluruh beban kepada TPA. Saatnya Jakarta sepakat, mengolah, dan bertanggung jawab. Jika tidak mampu atau tidak mau bertanggung jawab, maka harus ikut membayar biaya pengelolaannya secara adil.

Dari kesadaran **STJ**, dari mekanisme **SOB**, dan dari keberanian mengubah pola pikir, Jakarta dapat membangun masa depan baru: kota yang tidak lagi membuang, tetapi mengelola; kota yang tidak lagi bergantung pada TPA, tetapi memperkuat tanggung jawab dari sumber; kota yang tidak lagi mewariskan residu, tetapi mewariskan budaya ekologis kepada generasi mendatang.

Inilah jalan menuju **Jakarta Minim Residu**: dimulai dari rumah, digerakkan oleh warga, dikawal oleh pemerintah, diperkuat oleh

dunia usaha, didukung oleh komunitas, dan diwariskan sebagai tanda bahwa Jakarta pernah memilih untuk berubah.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. PANDUAN SINGKAT PILAH SAMPAH RUMAH TANGGA

Lampiran ini disusun sebagai panduan praktis bagi warga untuk mulai memilah sampah dari rumah. Prinsip utamanya sederhana: **sampah tidak lagi dibuang begitu saja, tetapi dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin.** Setiap rumah tangga menjadi titik awal perubahan menuju **Jakarta Minim Residu.**

A. Prinsip Dasar

Setiap keluarga perlu memegang prinsip:

Sampahku Tanggung Jawabku.

Artinya, sampah yang lahir dari aktivitas rumah tangga tidak boleh langsung diserahkan seluruhnya kepada petugas, TPS, atau TPA. Keluarga harus mengambil peran sejak awal dengan cara:

1. **Mengurangi** sampah yang tidak perlu.
2. **Memilah** sampah sesuai jenisnya.
3. **Mengolah** sampah organik bila memungkinkan.
4. **Menyalurkan** sampah daur ulang ke bank sampah atau pengepul.
5. **Memisahkan** sampah khusus agar tidak mencemari lingkungan.
6. **Menekan residu** agar bagian yang benar-benar dibuang menjadi semakin kecil.

B. Empat Kelompok Sampah Rumah Tangga

Rumah tangga cukup memulai dengan empat kelompok utama:

Jenis Sampah	Contoh	Cara Mengelola
1. Sampah Organik	Sisa makanan, nasi basi, kulit buah, sayuran, daun, ampas dapur	Pisahkan di wadah tertutup; arahkan ke kompos, biopori, maggot, atau pengumpulan organik RT/RW
2. Sampah Daur Ulang	Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam	Bersihkan seperlunya, keringkan, simpan rapi, setor ke bank sampah atau pengepul
3. Sampah Khusus	Baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, kabel, charger, elektronik kecil	Simpan terpisah di wadah aman; serahkan ke titik pengumpulan khusus
4. Sampah Residu	Popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, kemasan sulit daur ulang	Bungkus aman, simpan terpisah, keluarkan sesuai jadwal pengangkutan residu

C. Standar Sederhana Tempat Sampah di Rumah

Setiap rumah dianjurkan memiliki minimal **3 wadah utama** dan **1 wadah kecil tambahan**:

Wadah 1: Organik

Diletakkan di dapur atau dekat tempat memasak. Gunakan wadah tertutup agar tidak menimbulkan bau.

Wadah 2: Daur Ulang

Diletakkan di tempat kering. Gunakan karung, kardus, keranjang, atau kontainer sederhana. Pastikan isinya tidak basah dan tidak tercampur sisa makanan.

Wadah 3: Residu

Digunakan hanya untuk sampah yang benar-benar tidak dapat diolah atau didaur ulang. Popok, pembalut, masker, dan tisu kotor harus dibungkus aman.

Wadah 4: Sampah Khusus

Berukuran kecil dan tertutup. Digunakan untuk baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah dalam botol, kabel, charger, atau sampah elektronik kecil.

D. Langkah Harian Memilah Sampah

Setiap hari, keluarga dapat melakukan langkah sederhana berikut:

1. **Setelah memasak atau makan**, masukkan sisa makanan, kulit buah, sayuran, dan ampas dapur ke wadah organik.
2. **Setelah menerima paket**, lipat kardus dan simpan di wadah daur ulang.
3. **Setelah minum dari botol plastik atau kaleng**, kosongkan isinya, bersihkan seperlunya, lalu simpan di wadah daur ulang.
4. **Setelah menggunakan popok, pembalut, masker, atau tisu kotor**, bungkus rapat dan masukkan ke wadah residu.
5. **Jika ada baterai, lampu rusak, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, atau elektronik kecil**, simpan di wadah sampah khusus.
6. **Jangan mencampur sampah organik dengan daur ulang**, karena sampah basah akan merusak nilai kertas, kardus, botol, plastik, kaleng, dan logam.

E. Hal yang Harus Dihindari

Beberapa kesalahan umum yang perlu dihindari adalah:

- Mencampur sisa makanan dengan kardus, kertas, botol, dan plastik.

- Menganggap semua plastik pasti dapat didaur ulang.
- Membuang baterai, lampu, obat kedaluwarsa, atau elektronik kecil ke tempat sampah biasa.
- Mencampur popok, pembalut, masker, dan tisu kotor dengan sampah daur ulang.
- Menyimpan sampah organik terlalu lama tanpa wadah tertutup.
- Menyerahkan semua sampah dalam satu kantong kepada petugas.

F. Jadwal Pengumpulan yang Dianjurkan

RT/RW dapat menyesuaikan jadwal berdasarkan kondisi lingkungan. Contoh sederhana:

Jenis Sampah	Jadwal Pengumpulan
Organik	Setiap hari atau 2-3 kali seminggu
Daur Ulang	1 kali seminggu melalui bank sampah
Residu	Sesuai jadwal pengangkutan lingkungan
Sampah Khusus	1-2 kali sebulan melalui titik pengumpulan khusus

Jadwal ini harus diumumkan melalui grup warga, papan pengumuman, posko sampah, bank sampah, dan pertemuan RT/RW.

G. Peran Anggota Keluarga

Pilah sampah bukan tugas satu orang. Semua anggota keluarga harus terlibat.

Orang tua memberi contoh dan memastikan wadah tersedia.

Anak-anak diajarkan membuang sampah sesuai jenisnya.

Penghuni rumah ikut menjaga agar sampah tidak tercampur.

Asisten rumah tangga atau penghuni kos perlu diberi panduan yang sama.

Keluarga yang disiplin memilah akan menjadi fondasi lingkungan yang tertib. Jika satu rumah berubah, rumah lain dapat mengikuti. Jika satu RT berubah, satu RW dapat bergerak. Jika banyak RW bergerak, Jakarta dapat berubah.

H. Pesan Utama

Pilah sampah bukan pekerjaan rumit. Pilah sampah adalah kebiasaan baru yang harus dilatih setiap hari. Sampah organik jangan dicampur. Sampah daur ulang jangan dikotori. Sampah khusus jangan dibuang sembarangan. Residu harus ditekan sekecil mungkin.

Dengan panduan sederhana ini, setiap rumah tangga dapat menjadi bagian dari gerakan besar **Jakarta Minim Residu**. Perubahan kota tidak selalu dimulai dari kebijakan besar; perubahan dapat dimulai dari satu wadah sampah di dapur, satu kardus yang dilipat, satu botol yang dibersihkan, satu baterai yang dipisahkan, dan satu keluarga yang percaya bahwa **Sampahku Tanggung Jawabku**.

LAMPIRAN 2. CONTOH SOP PEMILAHAN SAMPAH TINGKAT RT/RW

A. Tujuan SOP

SOP ini disusun sebagai panduan kerja bagi pengurus RT/RW, kader lingkungan, petugas kebersihan, bank sampah, dan warga dalam melaksanakan pemilahan sampah dari sumber. Tujuan utamanya adalah memastikan sampah rumah tangga tidak lagi bercampur, tetapi dipilah, dikumpulkan, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin.

SOP ini mendukung gerakan **Jakarta Minim Residu** dengan prinsip utama:

Sampahku Tanggung Jawabku.

Pilah dari rumah, kelola di lingkungan, kurangi residu ke TPA.

B. Ruang Lingkup

SOP ini berlaku untuk seluruh rumah tangga, kos-kosan, kontrakan, warung kecil, fasilitas warga, pos RT/RW, rumah ibadah, dan kegiatan lingkungan yang berada dalam wilayah RT/RW.

Jenis sampah yang diatur meliputi:

1. Sampah organik.
2. Sampah daur ulang.
3. Sampah residu.
4. Sampah khusus rumah tangga.

C. Pembagian Jenis Sampah

Jenis Sampah	Contoh	Perlakuan
Organik	Sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, daun, sampah dapur	Dikumpulkan terpisah; diarahkan ke kompos, biopori, maggot, atau pengolahan organik
Daur Ulang	Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam	Dibersihkan seperlunya, dikeringkan, disetor ke bank sampah atau pengepul
Residu	Popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, kemasan sulit daur ulang	Dibungkus aman dan dikeluarkan sesuai jadwal pengangkutan residu
Sampah Khusus	Baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, kabel, charger, elektronik kecil	Disimpan terpisah dan dikumpulkan pada jadwal khusus

D. Struktur Pelaksana

Pelaksanaan SOP dilakukan oleh unsur berikut:

1. Ketua RT/RW

Bertanggung jawab mengoordinasikan pelaksanaan pemilahan sampah di lingkungan, menetapkan jadwal, memimpin musyawarah warga, dan memastikan program berjalan.

2. Kader Pilah Sampah

Bertugas melakukan edukasi, pendampingan rumah tangga, pemantauan pemilahan, serta membantu pencatatan rumah tangga yang sudah dan belum memilah.

3. Petugas Kebersihan Lingkungan

Bertugas mengumpulkan sampah sesuai jenis dan jadwal, menjaga agar sampah terpilah tidak dicampur kembali, serta melaporkan kendala kepada pengurus RT/RW.

4. Pengelola Bank Sampah

Bertugas menerima, menimbang, mencatat, menyimpan, dan menyalurkan sampah daur ulang ke pengepul, Bank Sampah Induk, koperasi, atau industri daur ulang.

5. Warga

Bertanggung jawab memilah sampah sejak dari rumah, mengikuti jadwal pengumpulan, dan tidak menyerahkan sampah tercampur kepada petugas.

E. Prosedur Pemilahan di Rumah

Setiap rumah tangga wajib melakukan langkah berikut:

1. Menyediakan minimal tiga wadah: organik, daur ulang, dan residu.
2. Menyediakan satu wadah kecil tambahan untuk sampah khusus.
3. Memisahkan sisa makanan dan sampah dapur ke wadah organik.
4. Membersihkan dan mengeringkan sampah daur ulang sebelum disimpan.
5. Membungkus popok, pembalut, masker, dan tisu kotor sebelum masuk wadah residu.
6. Menyimpan baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, dan elektronik kecil secara terpisah.
7. Mengeluarkan sampah sesuai jadwal yang ditetapkan RT/RW.

F. Jadwal Pengumpulan Sampah Terpilah

RT/RW dapat menyesuaikan jadwal berdasarkan kondisi lingkungan. Contoh jadwal dasar:

Jenis Sampah	Jadwal	Tujuan
Organik	Setiap hari atau 3 kali seminggu	Komposter, biopori, maggot, TPS3R, atau pengolah organik
Daur Ulang	1 kali seminggu	Bank sampah atau pengepul
Residu	2-3 kali seminggu atau sesuai layanan pengangkutan	Pengangkutan residu
Sampah Khusus	1 kali sebulan	Titik pengumpulan khusus atau fasilitas resmi

Jadwal harus diumumkan melalui papan informasi, grup WhatsApp warga, pos RT/RW, bank sampah, dan pertemuan warga.

G. Prosedur Pengumpulan oleh Petugas

Petugas kebersihan lingkungan wajib mengikuti ketentuan berikut:

1. Mengambil sampah sesuai jadwal dan jenisnya.
2. Tidak mencampur kembali sampah yang sudah dipilah warga.
3. Menolak atau memberi tanda pada sampah yang masih tercampur berat.
4. Melaporkan rumah tangga yang berulang kali tidak memilah kepada kader atau pengurus RT/RW.
5. Menggunakan alat pelindung diri dasar, seperti sarung tangan dan masker.
6. Menjaga kebersihan gerobak, motor sampah, atau titik pengumpulan.

H. Prosedur Bank Sampah RT/RW

Bank sampah RT/RW menjalankan prosedur berikut:

1. Menetapkan hari dan jam setor sampah daur ulang.
2. Menerima hanya sampah daur ulang yang bersih dan kering.
3. Menimbang material berdasarkan jenisnya.
4. Mencatat setoran warga dalam buku tabungan atau sistem pencatatan sederhana.
5. Menyimpan material secara rapi dan tidak bercampur dengan organik atau residu.
6. Menyalurkan material ke pengepul, Bank Sampah Induk, koperasi, atau industri daur ulang.
7. Mengumumkan hasil penjualan atau manfaat ekonomi secara transparan.

I. Prosedur Pengolahan Sampah Organik

RT/RW dapat memilih model pengolahan organik sesuai kondisi wilayah:

1. Komposter rumah tangga.
2. Komposter komunal.
3. Lubang biopori.
4. Budidaya maggot.
5. Kerja sama dengan TPS3R atau pengolah organik.
6. Pemanfaatan kompos untuk taman, kebun warga, urban farming, atau penghijauan lingkungan.

Sampah organik yang diterima harus bebas dari plastik, logam, kaca, popok, pembalut, masker, dan sampah khusus.

J. Prosedur Penanganan Sampah Residu

Sampah residu harus dikelola dengan ketentuan berikut:

1. Residu wajib dipisahkan dari organik dan daur ulang.

2. Popok, pembalut, masker, dan tisu kotor harus dibungkus aman.
3. Residu tidak boleh dimasukkan ke bank sampah atau wadah organik.
4. Residu dikeluarkan sesuai jadwal pengangkutan.
5. RT/RW memantau volume residu sebagai indikator keberhasilan pengurangan sampah.

K. Prosedur Sampah Khusus

Sampah khusus tidak boleh dibuang bersama sampah biasa. Prosedurnya:

1. Warga menyimpan baterai, lampu bekas, obat kadaluwarsa, minyak jelantah, kabel, charger, dan elektronik kecil dalam wadah terpisah.
2. RT/RW menyediakan titik pengumpulan berkala.
3. Kader lingkungan mencatat jenis dan jumlah sampah khusus yang terkumpul.
4. Sampah khusus disalurkan ke fasilitas resmi, mitra pengelola, atau program pengumpulan yang ditetapkan pemerintah/komunitas.

L. Edukasi dan Sosialisasi Warga

RT/RW wajib melakukan edukasi berkala melalui:

1. Pertemuan warga.
2. Grup WhatsApp.
3. Poster dan selebaran.
4. Kunjungan kader ke rumah.
5. Demonstrasi pemilahan.
6. Pelatihan kompos, maggot, atau bank sampah.
7. Pengumuman jadwal pengumpulan.

Materi edukasi harus sederhana, praktis, dan berulang. Pesan utama yang perlu ditekankan adalah:

Organik jangan dicampur.

Daur ulang harus bersih dan kering.

Sampah khusus jangan dibuang sembarangan.

Residu harus ditekan sekecil mungkin.

M. Monitoring dan Evaluasi

RT/RW melakukan monitoring minimal satu kali setiap bulan dengan indikator:

Indikator	Cara Memantau
Jumlah rumah tangga yang memilah	Pendataan kader
Volume sampah organik yang diolah	Catatan komposter/maggot/TPS3R
Jumlah sampah daur ulang terkumpul	Data bank sampah
Volume residu	Catatan petugas pengangkut
Jumlah sampah khusus terkumpul	Catatan titik pengumpulan
Kendala warga	Laporan kader dan forum warga

Hasil monitoring diumumkan secara terbuka agar warga mengetahui perkembangan program.

N. Teguran, Insentif, dan Apresiasi

RT/RW menerapkan pendekatan edukatif dan humanis.

Teguran diberikan kepada warga yang:

1. Berulang kali mencampur sampah.
2. Tidak mengikuti jadwal pengumpulan.
3. Membuang sampah khusus bersama sampah biasa.

4. Mencampur residu dengan daur ulang atau organik.

Teguran dilakukan secara bertahap:

1. Pengingat lisan.
2. Teguran melalui kader.
3. Sosialisasi ulang.
4. Pembahasan dalam forum warga jika pelanggaran terus berulang.

Insentif dan apresiasi diberikan kepada warga atau kelompok yang:

1. Konsisten memilah.
2. Aktif menyeteror ke bank sampah.
3. Mengolah organik di rumah.
4. Mengurangi residu.
5. Menjadi teladan lingkungan.

Bentuk apresiasi dapat berupa piagam, pengumuman warga teladan, poin bank sampah, pengurangan iuran jika disepakati, atau penghargaan lingkungan.

O. Penutup

SOP ini menjadi pedoman dasar agar program pilah sampah tingkat RT/RW berjalan tertib, adil, dan berkelanjutan. Keberhasilan SOP tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan wadah sampah, tetapi oleh kedisiplinan warga, ketegasan pengurus, keteladanan kader, kepercayaan terhadap sistem, dan konsistensi pengangkutan terpilah.

Dengan SOP ini, RT/RW dapat menjadi garda terdepan gerakan **Jakarta Minim Residu**. Dari lingkungan kecil yang disiplin, Jakarta dapat membangun budaya baru: **sampah dipilah dari**

rumah, diolah di lingkungan, dimanfaatkan sebagai nilai, dan hanya residu yang menjadi sisa akhir.

LAMPIRAN 3. CONTOH JADWAL PENGANGKUTAN SAMPAH TERPILAH

A. Tujuan Jadwal

Jadwal pengangkutan sampah terpilah disusun agar sampah yang sudah dipilah di rumah tangga tidak kembali tercampur saat dikumpulkan dan diangkut. Jadwal ini menjadi alat disiplin bersama antara warga, RT/RW, kader lingkungan, petugas kebersihan, bank sampah, dan pengelola wilayah.

Prinsip utamanya adalah:

Sampah dipilah dari rumah, dikumpulkan sesuai jenis, diangkut sesuai jadwal, dan hanya residu yang menjadi sisa akhir.

Dengan jadwal yang jelas, warga mengetahui kapan harus mengeluarkan sampah organik, kapan menyeter sampah daur ulang, kapan residu diangkut, dan kapan sampah khusus dikumpulkan. Jadwal ini mendukung arah buku *Darurat Sampah Jakarta* yang menempatkan pemilahan dari rumah tangga, RT/RW, TPS, TPS3R, bank sampah, dan sistem pengangkutan terpilah sebagai mata rantai menuju Jakarta Minim Residu.

B. Jenis Sampah yang Diangkut

Jenis Sampah	Contoh	Tujuan Pengangkutan
Organik	Sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, daun, sampah dapur	Komposter, biopori, maggot, TPS3R, atau fasilitas pengolahan organik

Jenis Sampah	Contoh	Tujuan Pengangkutan
Daur Ulang	Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam	Bank sampah, pengepul, Bank Sampah Induk, koperasi, atau industri daur ulang
Residu	Popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, kemasan sulit daur ulang	Pengangkutan residu menuju fasilitas akhir
Sampah Khusus	Baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, kabel, charger, elektronik kecil	Titik pengumpulan khusus atau fasilitas resmi

C. Contoh Jadwal Mingguan Pengangkutan Sampah Terpilah RT/RW

Hari	Jenis Sampah yang Dikumpulkan	Keterangan
Senin	Organik	Diambil pagi hari; diarahkan ke komposter, maggot, biopori, atau TPS3R
Selasa	Residu	Hanya residu yang sudah dibungkus aman
Rabu	Organik	Diambil pagi hari agar tidak menimbulkan bau
Kamis	Daur Ulang	Disetor ke bank sampah RT/RW atau dikumpulkan oleh petugas bank sampah
Jumat	Organik	Diambil pagi hari; sampah organik tidak boleh bercampur plastik
Sabtu	Residu	Pengangkutan residu terpisah dari organik dan daur ulang

Hari	Jenis Sampah yang Dikumpulkan	Keterangan
Minggu	Tidak ada pengangkutan rutin / kerja bakti / edukasi warga	Dapat digunakan untuk sosialisasi, evaluasi, atau pengumpulan khusus berkala

D. Contoh Jadwal Bulanan Sampah Khusus

Minggu Ke-	Jenis Sampah Khusus	Mekanisme
Minggu I	Minyak jelantah	Dikumpulkan dalam botol tertutup di posko sampah atau bank sampah
Minggu II	Baterai dan lampu bekas	Dikumpulkan di wadah khusus tertutup
Minggu III	Obat kedaluwarsa dan kemasan bahan kimia rumah tangga	Diserahkan ke titik pengumpulan khusus
Minggu IV	Sampah elektronik kecil: kabel, charger, earphone, remote, perangkat rusak	Dikumpulkan di posko sampah RT/RW atau titik pengumpulan e-waste

Jadwal sampah khusus dapat disesuaikan dengan kesiapan RT/RW, kelurahan, komunitas, atau fasilitas resmi yang tersedia.

E. Ketentuan Pengeluaran Sampah oleh Warga

Agar jadwal berjalan tertib, warga wajib mengikuti ketentuan berikut:

1. Sampah dikeluarkan sesuai jenis dan hari yang telah ditetapkan.
2. Sampah organik dimasukkan ke wadah tertutup dan tidak dicampur plastik, popok, pembalut, kaca, logam, atau baterai.
3. Sampah daur ulang harus bersih, kering, dan disimpan rapi.
4. Kardus sebaiknya dilipat agar tidak memakan tempat.

5. Botol dan kaleng sebaiknya dikosongkan sebelum disetor.
6. Residu seperti popok, pembalut, masker, dan tisu kotor harus dibungkus aman.
7. Sampah khusus tidak boleh dikeluarkan bersama sampah organik, daur ulang, atau residu.
8. Sampah yang tidak sesuai jadwal dapat ditunda pengambilannya sampai jadwal berikutnya.

F. Ketentuan Pengumpulan oleh Petugas

Petugas pengangkut sampah lingkungan wajib menjalankan ketentuan berikut:

1. Mengambil sampah sesuai jenis dan jadwal.
2. Tidak mencampur kembali sampah yang sudah dipilah warga.
3. Menggunakan wadah, karung, gerobak, motor sampah, atau kompartemen berbeda bila memungkinkan.
4. Memberi tanda atau laporan apabila ditemukan sampah tercampur.
5. Melaporkan kendala kepada Ketua RT/RW atau kader pilah sampah.
6. Menjaga kebersihan titik pengumpulan.
7. Menggunakan alat pelindung diri dasar seperti sarung tangan dan masker.

Petugas bukan sekadar pengangkut, tetapi penjaga kualitas pemilahan. Jika petugas mencampur kembali sampah yang sudah dipilah, maka kepercayaan warga akan melemah.

G. Contoh Alur Pengangkutan Sampah Terpilah

1. Sampah Organik

Rumah tangga → titik kumpul organik RT/RW → komposter / biopori / maggot / TPS3R / pengolah organik.

2. Sampah Daur Ulang

Rumah tangga → bank sampah RT/RW → Bank Sampah Induk / pengepul / koperasi / industri daur ulang.

3. Sampah Residu

Rumah tangga → petugas pengangkut residu → TPS berbasis pemilahan → fasilitas akhir.

4. Sampah Khusus

Rumah tangga → wadah khusus RT/RW → titik pengumpulan kelurahan / fasilitas resmi / mitra pengelola.

H. Format Pengumuman Jadwal untuk Warga

PENGUMUMAN RT/RW

Jadwal Pengumpulan Sampah Terpilah

Kepada seluruh warga, mulai tanggal _____, pengumpulan sampah di lingkungan kita dilakukan secara terpilah dengan jadwal sebagai berikut:

Hari	Jenis Sampah
Senin	Organik
Selasa	Residu
Rabu	Organik
Kamis	Daur Ulang / Bank Sampah
Jumat	Organik
Sabtu	Residu
Minggu	Edukasi / kerja bakti / tidak ada pengangkutan rutin

Sampah khusus seperti baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, kabel, charger, dan elektronik kecil dikumpulkan setiap tanggal _____ di _____.

Mohon warga tidak mencampur sampah. Sampah yang tidak sesuai jadwal akan dikembalikan atau ditunda pengambilannya.

Pilah dari rumah. Kurangi residu. Sampahku Tanggung Jawabku.

I. Monitoring Jadwal Pengangkutan

RT/RW perlu melakukan monitoring sederhana setiap minggu dengan format berikut:

Tanggal	Jenis Sampah	Volume / Jumlah Karung	Tujuan Pengangkutan	Kendala	Petugas
	Organik				
	Daur Ulang				
	Residu				
	Sampah Khusus				

Monitoring ini penting untuk mengetahui apakah residu mulai berkurang, apakah sampah organik sudah terolah, apakah bank sampah berjalan, dan apakah warga masih mencampur sampah.

J. Penutup

Jadwal pengangkutan sampah terpilah adalah jembatan antara kesadaran warga dan sistem pengelolaan kota. Tanpa jadwal, pemilahan mudah kacau. Tanpa pengangkutan terpilah, warga kehilangan kepercayaan. Tanpa pencatatan, keberhasilan sulit diukur.

Dengan jadwal yang jelas, RT/RW dapat membangun disiplin lingkungan. Warga tahu kapan mengeluarkan sampah. Petugas tahu apa yang harus diangkut. Bank sampah tahu kapan menerima setoran. Pengolah organik tahu kapan menerima bahan. Pemerintah wilayah dapat memantau residu.

Menuju **Jakarta Minim Residu**, pengangkutan sampah tidak boleh lagi dilakukan dengan pola asal angkut. Setiap jenis sampah harus bergerak pada jalurnya: organik diolah, daur ulang dimanfaatkan, sampah khusus diamankan, dan residu ditekan sekecil mungkin.

LAMPIRAN 4. FORMAT PENDATAAN RUMAH TANGGA PEMILAH SAMPAH

A. Tujuan Pendataan

Pendataan rumah tangga pemilah sampah dilakukan untuk mengetahui tingkat partisipasi warga dalam program **Jakarta Minim Residu**. Data ini menjadi dasar bagi RT/RW, kelurahan, dan pemerintah wilayah untuk melihat rumah tangga mana yang sudah memilah, rumah tangga mana yang masih perlu pendampingan, serta jenis sampah apa yang paling banyak dihasilkan di lingkungan.

Pendataan ini bukan untuk mencari kesalahan warga, melainkan untuk membangun sistem pembinaan, edukasi, pengawasan, dan apresiasi secara lebih tepat. Prinsip utamanya adalah:

Sampahku Tanggung Jawabku.

Setiap rumah memilah, setiap lingkungan mengelola, setiap wilayah mengurangi residu.

Format ini disusun selaras dengan arah buku yang menempatkan rumah tangga sebagai titik awal pemilahan dan RT/RW sebagai garda terdepan gerakan Jakarta Minim Residu.

B. Data Dasar Rumah Tangga

No.	Nama Kepala Keluarga	Alamat / Nomor Rumah	Jumlah Anggota Keluarga	No. HP / Kontak	Status Hunian
1					Milik sendiri / kontrak / kos
2					

No.	Nama Kepala Keluarga	Alamat / Nomor Rumah	Jumlah Anggota Keluarga	No. HP / Kontak	Status Hunian
3					

Keterangan:

Status hunian perlu dicatat karena rumah milik sendiri, kontrakan, kos-kosan, dan hunian sementara sering memiliki pola pengelolaan sampah yang berbeda.

C. Status Pemilahan Sampah Rumah Tangga

No.	Nama KK	Memilah Sampah?	Organik Dipisah?	Daur Ulang Dipisah?	Residu Dipisah?	Sampah Khusus Dipisah?	Keterangan
1		Ya / Belum	Ya / Belum	Ya / Belum	Ya / Belum	Ya / Belum	
2		Ya / Belum	Ya / Belum	Ya / Belum	Ya / Belum	Ya / Belum	
3		Ya / Belum	Ya / Belum	Ya / Belum	Ya / Belum	Ya / Belum	

Kategori sampah yang didata:

1. **Organik:** sisa makanan, kulit buah, sayuran, daun, sampah dapur.
2. **Daur ulang:** kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam.
3. **Residu:** popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan.
4. **Sampah khusus:** baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, kabel, charger, elektronik kecil.

D. Ketersediaan Wadah Sampah Terpilah di Rumah

No.	Nama KK	Wadah Organik	Wadah Daur Ulang	Wadah Residu	Wadah Sampah Khusus	Perlu Bantuan Wadah?
1		Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ya / Tidak

No.	Nama KK	Wadah Organik	Wadah Daur Ulang	Wadah Residu	Wadah Sampah Khusus	Perlu Bantuan Wadah?
2		Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ya / Tidak
3		Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ya / Tidak

Catatan:

Wadah tidak harus mahal. Ember, karung, keranjang, kardus, kontainer bekas, atau wadah sederhana dapat digunakan selama diberi label dan tidak mencampur sampah.

E. Pola Pengelolaan Sampah Organik

No.	Nama KK	Cara Mengelola Organik	Frekuensi Pengeluaran	Kendala
1		Kompos rumah / biopori / maggot / dikumpulkan RT / belum dikelola	Harian / 2-3 kali seminggu / lainnya	
2				
3				

Contoh kendala:

Tidak punya wadah tertutup, takut bau, tidak tahu cara kompos, tidak ada jadwal pengumpulan organik, rumah sempit, belum ada pengolah organik lingkungan.

F. Pola Pengelolaan Sampah Daur Ulang

No.	Nama KK	Jenis Daur Ulang yang Dikumpulkan	Disetor ke Mana?	Frekuensi Setor	Perkiraan Jumlah
1		Kardus / kertas / botol / kaleng / kaca / logam	Bank sampah / pengepul / petugas / belum ada	Mingguan / bulanan	
2					
3					

Catatan:

Sampah daur ulang harus bersih dan kering agar tetap bernilai. Kardus sebaiknya dilipat. Botol dan kaleng sebaiknya dikosongkan sebelum disetor.

G. Pola Pengelolaan Residu

No.	Nama KK	Jenis Residu Dominan	Cara Membungkus	Frekuensi Pengeluaran	Catatan
1		Popok / pembalut / masker / tisu / debu / lainnya	Dibungkus aman / belum	Harian / 2-3 kali seminggu	
2					
3					

Prinsip penting:

Residu harus menjadi bagian paling kecil dari sampah rumah tangga. Residu tidak boleh dicampur dengan organik dan daur ulang.

H. Pola Pengelolaan Sampah Khusus

No.	Nama KK	Jenis Sampah Khusus	Disimpan Terpisah?	Perlu Titik Pengumpulan?	Catatan
1		Baterai / lampu / minyak jelantah / obat / elektronik kecil	Ya / Belum	Ya / Tidak	
2					
3					

Catatan:

Sampah khusus tidak boleh dibuang bersama sampah biasa karena dapat mencemari lingkungan dan membahayakan petugas.

I. Tingkat Kepatuhan Rumah Tangga

No.	Nama KK	Kategori Kepatuhan	Keterangan
1		A / B / C / D	

No.	Nama KK	Kategori Kepatuhan	Keterangan
2		A / B / C / D	
3		A / B / C / D	

Kategori:

Kategori	Kriteria
A Sangat Baik	Memilah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus secara konsisten
B Baik	Sudah memilah organik, daur ulang, dan residu, tetapi belum rutin memisahkan sampah khusus
C Perlu Pendampingan	Sudah mulai memilah, tetapi masih sering tercampur
D Belum Memilah	Masih membuang semua sampah dalam satu wadah

J. Format Rekapitulasi RT/RW

Uraian	Jumlah
Jumlah rumah tangga terdata	
Rumah tangga kategori A	
Rumah tangga kategori B	
Rumah tangga kategori C	
Rumah tangga kategori D	
Rumah tangga yang memiliki wadah organik	
Rumah tangga yang menyetor ke bank sampah	
Rumah tangga yang mengolah organik	
Rumah tangga yang memisahkan sampah khusus	
Rumah tangga yang masih perlu edukasi ulang	

K. Format Catatan Kader Pilah Sampah

Tanggal	Nama Kader	Wilayah / Blok	Temuan Lapangan	Tindak Lanjut
				Edukasi ulang / bantuan wadah / kunjungan rumah / koordinasi petugas

Contoh temuan lapangan:

1. Masih banyak sampah organik bercampur plastik.
2. Warga belum tahu jadwal bank sampah.
3. Banyak popok bercampur dengan daur ulang.
4. Minyak jelantah belum dikumpulkan.
5. Warga sudah memilah tetapi petugas masih mencampur saat pengangkutan.
6. Rumah kontrakan dan kos-kosan belum mendapat sosialisasi.

L. Tindak Lanjut Berdasarkan Hasil Pendataan

Pendataan harus menghasilkan tindakan nyata, bukan hanya arsip administrasi. RT/RW dapat melakukan tindak lanjut sebagai berikut:

Hasil Pendataan	Tindak Lanjut
Banyak rumah belum punya wadah terpilah	Sosialisasi dan bantuan wadah sederhana
Banyak warga belum paham jenis sampah	Edukasi ulang melalui kader dan grup warga
Organik masih tercampur	Demonstrasi pemilahan organik dan jadwal pengumpulan
Daur ulang belum disetor	Aktifkan bank sampah dan jadwal setor mingguan

Hasil Pendataan	Tindak Lanjut
Residu masih besar	Edukasi pengurangan plastik dan pemilahan yang benar
Sampah khusus belum terkelola	Sediakan titik pengumpulan khusus
Rumah kos/kontrakan belum patuh	Sosialisasi khusus kepada pemilik dan penghuni
Petugas mencampur sampah kembali	Koordinasi ulang dan pelatihan petugas

M. Pernyataan Komitmen Rumah Tangga

Setiap rumah tangga dapat menandatangani komitmen sederhana berikut:

PERNYATAAN KOMITMEN RUMAH TANGGA PEMILAH SAMPAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Kepala Keluarga: _____

Alamat: _____

RT/RW: _____

Dengan ini menyatakan bersedia mendukung program **Jakarta Minim Residu** dengan cara:

1. Memilah sampah dari rumah.
2. Memisahkan sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus.
3. Mengikuti jadwal pengumpulan sampah terpilah.
4. Menjaga sampah daur ulang tetap bersih dan kering.
5. Membungkus residu secara aman.
6. Tidak membuang sampah khusus bersama sampah biasa.
7. Mendukung prinsip **Sampahku Tanggung Jawabku**.

Jakarta, _____

Tanda tangan,

Nama: _____

N. Penutup

Format pendataan rumah tangga pemilah sampah ini menjadi alat kerja penting bagi RT/RW untuk membangun sistem lingkungan yang tertib. Dengan pendataan, pengurus dapat mengetahui kondisi nyata warga, menentukan strategi edukasi, menyusun jadwal pengumpulan, memperkuat bank sampah, mengurangi residu, dan memberi apresiasi kepada keluarga yang disiplin.

Pendataan bukan sekadar mencatat siapa yang sudah memilah dan siapa yang belum. Pendataan adalah cara untuk memastikan bahwa gerakan **Jakarta Minim Residu** berjalan berbasis data, dekat dengan warga, dan dapat dievaluasi. Dari data rumah tangga, RT/RW dapat membangun lingkungan yang lebih bersih, sehat, bertanggung jawab, dan minim residu.

LAMPIRAN 5. FORMAT MONITORING PROGRAM PILAH SAMPAH KELURAHAN

A. Tujuan Monitoring

Monitoring Program Pilah Sampah Kelurahan disusun untuk memastikan pelaksanaan **Jakarta Minim Residu** berjalan terukur, tertib, dan dapat dievaluasi. Kelurahan menjadi simpul penting karena berada di antara kebijakan kecamatan/kota dan pelaksanaan teknis di tingkat RT/RW. Melalui monitoring, kelurahan dapat mengetahui wilayah mana yang sudah bergerak, wilayah mana yang masih perlu pendampingan, serta hambatan apa yang muncul dalam pelaksanaan pemilahan sampah dari sumber.

Monitoring ini tidak dimaksudkan sebagai alat mencari kesalahan, tetapi sebagai alat pembinaan, penguatan sistem, dan pengambilan keputusan. Prinsip utamanya adalah:

Pilah dari rumah, kelola di lingkungan, pantau di kelurahan, kurangi residu kota.

Format ini selaras dengan arah buku yang menempatkan kelurahan sebagai penggerak masyarakat, RT/RW sebagai garda terdepan, serta pelaporan dan evaluasi berbasis wilayah sebagai bagian penting menuju Jakarta Minim Residu.

B. Identitas Wilayah Monitoring

Komponen	Keterangan
Nama Kelurahan	
Kecamatan	
Kota Administrasi	

Komponen	Keterangan
Periode Monitoring	Minggu/Bulan: _____ Tahun: _____
Nama Lurah	
Nama Petugas/Penanggung Jawab Monitoring	
Jumlah RW	
Jumlah RT	
Jumlah KK/Rumah Tangga	
Jumlah Sumber SSSRT di Kelurahan	Kantor/hotel/restoran/sekolah/apartemen/pasar/kawasan usaha: _____

C. Rekapitulasi Status Pemilahan Sampah per RW

No.	RW	Jumlah RT	Jumlah KK	KK Sudah Memilah	KK Belum Memilah	Persentase KK Memilah	Keterangan
1	RW 01						
2	RW 02						
3	RW 03						
	Total						

Catatan:

Persentase KK memilah dihitung dari jumlah KK yang sudah memilah dibagi jumlah KK terdata, kemudian dikalikan 100%.

D. Monitoring Jenis Sampah yang Dipilah

No.	RW	Organik Dipilah	Daur Ulang Dipilah	Residu Dipisah	Sampah Khusus Dipisah	Catatan Permasalahan
1	RW 01	Ya / Sebagian / Belum	Ya / Sebagian / Belum	Ya / Sebagian / Belum	Ya / Sebagian / Belum	
2	RW 02	Ya / Sebagian / Belum	Ya / Sebagian / Belum	Ya / Sebagian / Belum	Ya / Sebagian / Belum	
3	RW 03	Ya / Sebagian / Belum	Ya / Sebagian / Belum	Ya / Sebagian / Belum	Ya / Sebagian / Belum	

Kriteria singkat:

- **Ya:** mayoritas rumah tangga sudah memilah dengan benar.
- **Sebagian:** sudah ada pemilahan, tetapi belum konsisten.
- **Belum:** sampah masih dominan tercampur.

E. Monitoring Infrastruktur Lingkungan

No.	RW	Bank Sampah Aktif	Komposter/ Biopori/ Maggot	Posko Sampah	Titik Sampah Khusus	Jadwal Angkut Terpilah	Keterangan
1	RW 01	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	
2	RW 02	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	
3	RW 03	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	Ada / Tidak	

Catatan:

Infrastruktur tidak harus mahal. Yang penting adalah tersedia, digunakan, dan terhubung dengan sistem pengumpulan serta pengolahan.

F. Monitoring Volume Sampah Terpilah

No.	RW	Organik Diolah / Dikumpulkan	Daur Ulang Terkumpul	Residu Diangkut	Sampah Khusus Terkumpul	Periode
1	RW 01	___ kg/karung	___ kg/karung	___ kg/karung	___ kg/item/liter	Mingguan/ Bulanan
2	RW 02	___ kg/karung	___ kg/karung	___ kg/karung	___ kg/item/liter	Mingguan/ Bulanan
3	RW 03	___ kg/karung	___ kg/karung	___ kg/karung	___ kg/item/liter	Mingguan/ Bulanan
	Total					

Catatan:

Jika belum tersedia timbangan, kelurahan dapat menggunakan satuan sementara seperti jumlah karung, ember, kontainer, liter minyak jelantah, atau jumlah item sampah elektronik kecil.

G. Monitoring Bank Sampah

No.	Nama Bank Sampah	RW/RT	Status	Jumlah Nasabah	Volume Setoran Bulan Ini	Nilai Ekonomi	Mitra/ Pengepul
1			Aktif / Tidak Aktif			Rp	
2			Aktif / Tidak Aktif			Rp	
3			Aktif / Tidak Aktif			Rp	

Indikator bank sampah aktif:

1. Memiliki jadwal setor.
2. Ada pengelola.
3. Ada pencatatan.
4. Ada nasabah/warga penyeter.
5. Ada penyaluran ke pengepul, Bank Sampah Induk, koperasi, atau industri daur ulang.

H. Monitoring Pengolahan Sampah Organik

No.	Lokasi Pengolahan Organik	RW/RT	Jenis Pengolahan	Kapasitas /Volume	Pemanfaatan Hasil	Kendala
1			Kompos / Biopori / Maggot / TPS3R		Taman/urban farming/dijual/dll	
2						
3						

Catatan:

Organik yang diolah harus bebas dari plastik, kaca, logam, popok, pembalut, masker, dan sampah khusus.

I. Monitoring Sampah Khusus

No.	Jenis Sampah Khusus	Lokasi/ Titik Kumpul	Jumlah Terkumpul	Jadwal Pengumpulan	Tujuan Penyaluran	Kendala
1	Minyak jelantah		___ liter			
2	Baterai bekas		___ item/kg			
3	Lampu bekas		___ item			
4	Obat kedaluwarsa		___ item/kg			
5	Sampah elektronik kecil		___ item/kg			

J. Monitoring Sumber Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)

No.	Nama Sumber SSSRT	Jenis	Lokasi	Sudah Memilah?	Ada SOP?	Catatan Residu	Tindak Lanjut
1		Kantor / sekolah / restoran / hotel / apartemen / pasar / kawasan usaha		Ya / Sebagian / Belum	Ada / Belum		
2							
3							

Catatan:

SSSRT perlu dimonitor karena menghasilkan sampah dengan karakter serupa rumah tangga, tetapi sering dalam volume lebih besar dan terkonsentrasi.

K. Monitoring Edukasi dan Sosialisasi

No.	Kegiatan Edukasi	Tanggal	Lokasi	Peserta	Materi	Tindak Lanjut
1	Sosialisasi RT/RW				Pilah sampah rumah tangga	
2	Pelatihan bank sampah				Daur ulang dan pencatatan	
3	Pelatihan organik				Kompos/maggot/biopori	
4	Edukasi sekolah/komunitas				Budaya pilah sampah	

L. Indikator Capaian Kelurahan

Indikator	Target	Realisasi	Status	Catatan
Persentase KK memilah sampah	___ %	___ %	Tercapai / Belum	

Indikator	Target	Realisasi	Status	Catatan
Jumlah RW dengan jadwal angkut terpilah	___ RW	___ RW	Tercapai / Belum	
Jumlah bank sampah aktif	___ unit	___ unit	Tercapai / Belum	
Jumlah titik pengolahan organik	___ titik	___ titik	Tercapai / Belum	
Volume daur ulang terkumpul	___ kg/bulan	___ kg/bulan	Tercapai / Belum	
Volume organik diolah	___ kg/bulan	___ kg/bulan	Tercapai / Belum	
Volume residu berkurang	___ %	___ %	Tercapai / Belum	
Jumlah titik sampah khusus	___ titik	___ titik	Tercapai / Belum	
Jumlah SSSRT yang memiliki SOP pemilahan	___ lokasi	___ lokasi	Tercapai / Belum	

M. Kategori Status Kelurahan

Kategori	Kriteria
Hijau / Sangat Baik	Sebagian besar RW sudah memilah, bank sampah aktif, organik diolah, residu mulai menurun, dan data tersedia
Kuning / Berkembang	Sebagian RW sudah bergerak, tetapi pemilahan belum merata dan infrastruktur masih terbatas
Merah / Perlu Pendampingan Intensif	Pemilahan belum berjalan, sampah masih dominan tercampur, bank sampah belum aktif, dan belum ada data rutin

N. Format Catatan Masalah dan Tindak Lanjut

No.	Masalah Utama	Lokasi/RW	Penyebab	Tindak Lanjut	Penanggung Jawab	Batas Waktu
1	Sampah organik			Sosialisasi ulang / jadwal		

No.	Masalah Utama	Lokasi/RW	Penyebab	Tindak Lanjut	Penanggung Jawab	Batas Waktu
	masih tercampur			organik / bantuan wadah		
2	Bank sampah belum aktif			Bentuk pengurus / jadwal setor / cari mitra pengepul		
3	Residu masih tinggi			Edukasi residu / kurangi plastik / pantau rumah tangga		
4	Petugas mencampur sampah			Pelatihan petugas / pemisahan armada / pengawasan		
5	SSSRT belum memilah			Surat pembinaan / kunjungan / wajib SOP		

O. Format Laporan Singkat Bulanan Kelurahan

LAPORAN BULANAN PROGRAM PILAH SAMPAH KELURAHAN

Nama Kelurahan: _____

Kecamatan: _____

Periode: _____

1. Ringkasan Capaian

Jumlah RW aktif memilah: ____ dari ____ RW

Jumlah RT aktif memilah: ____ dari ____ RT

Jumlah KK sudah memilah: ____ dari ____ KK

Bank sampah aktif: ____ unit

Titik pengolahan organik: ____ titik

Titik sampah khusus: ____ titik

2. Volume Sampah Terpilah Bulan Ini

Organik diolah/dikumpulkan: ____ kg/karung

Daur ulang terkumpul: ____ kg/karung

Residu diangkut: ____ kg/karung

Sampah khusus terkumpul: ____ kg/item/liter

3. Kendala Utama

a. _____

b. _____

c. _____

4. Tindak Lanjut Bulan Berikutnya

a. _____

b. _____

c. _____

5. Kesimpulan Status Kelurahan

Hijau / Kuning / Merah

Disusun oleh: _____

Jabatan: _____

Tanggal: _____

P. Penutup

Format monitoring ini membantu kelurahan memastikan bahwa program pilah sampah berjalan berdasarkan data, bukan perkiraan. Dengan monitoring yang tertib, kelurahan dapat mengetahui perkembangan RT/RW, mengidentifikasi kendala, memperkuat bank sampah, mendorong pengolahan organik, mengawasi sumber SSSRT, dan menekan residu secara bertahap.

Menuju **Jakarta Minim Residu**, kelurahan harus menjadi pusat kendali wilayah yang mampu membaca kondisi lapangan, menggerakkan RT/RW, dan melaporkan capaian secara jujur. Monitoring bukan sekadar administrasi, tetapi alat untuk memastikan perubahan benar-benar terjadi: dari rumah tangga yang memilah, lingkungan yang mengelola, hingga kota yang semakin minim residu.

LAMPIRAN 6. CONTOH SURAT EDARAN RT/RW TENTANG PILAH SAMPAH

SURAT EDARAN
NOMOR:/SE/RT-RW/...../2026
TENTANG
PELAKSANAAN PILAH SAMPAH DARI RUMAH TANGGA
MENUJU LINGKUNGAN MINIM RESIDU

Kepada Yth.
Seluruh Warga RT / RW
Kelurahan
Kecamatan
di tempat

A. Dasar Pemikiran

Dalam rangka mendukung gerakan **Jakarta Minim Residu**, setiap rumah tangga di lingkungan RT / RW diharapkan mulai melaksanakan pemilahan sampah dari sumbernya. Sampah tidak lagi cukup hanya dibuang dalam satu wadah, tetapi harus **dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan hanya menyisakan residu seminimal mungkin.**

Pemilahan sampah dari rumah merupakan langkah penting untuk mengurangi beban lingkungan, menjaga kebersihan wilayah, membantu petugas kebersihan, memperkuat bank sampah, mengolah sampah organik, serta menekan jumlah sampah yang dikirim ke tempat pemrosesan akhir. Hal ini sejalan dengan arah buku *Darurat Sampah Jakarta* yang menempatkan rumah tangga sebagai titik awal dan RT/RW sebagai garda terdepan gerakan pilah sampah.

B. Maksud dan Tujuan

Surat edaran ini bertujuan untuk:

1. Mengajak seluruh warga memilah sampah sejak dari rumah.
2. Menetapkan jenis sampah yang harus dipisahkan.
3. Menyampaikan jadwal pengumpulan sampah terpilah.
4. Mengaktifkan peran warga, kader lingkungan, petugas kebersihan, dan bank sampah.
5. Mengurangi sampah tercampur dan menekan residu lingkungan.
6. Membangun budaya **Sampahku Tanggung Jawabku**.

C. Jenis Sampah yang Wajib Dipilah

Mulai tanggal, seluruh warga diminta memilah sampah rumah tangga ke dalam empat kelompok berikut:

Jenis Sampah	Contoh	Cara Pengelolaan
Sampah Organik	Sisa makanan, nasi basi, kulit buah, sayuran, daun, sampah dapur	Dipisahkan di wadah tertutup; diarahkan ke kompos, biopori, maggot, atau pengumpulan organik
Sampah Daur Ulang	Kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam	Dibersihkan seperlunya, dikeringkan, disimpan rapi, lalu disetor ke bank sampah
Sampah Residu	Popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, kemasan sulit daur ulang	Dibungkus aman dan dikeluarkan sesuai jadwal residu

Jenis Sampah	Contoh	Cara Pengelolaan
Sampah Khusus	Baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, kabel, charger, elektronik kecil	Disimpan terpisah dan dikumpulkan pada jadwal khusus

D. Kewajiban Warga

Setiap rumah tangga di lingkungan RT / RW wajib:

1. Menyediakan wadah terpisah untuk sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus.
2. Tidak mencampur sisa makanan dengan kardus, kertas, botol, plastik, kaleng, dan logam.
3. Menjaga sampah daur ulang tetap bersih dan kering.
4. Membungkus popok, pembalut, masker, dan tisu kotor sebelum dibuang sebagai residu.
5. Menyimpan baterai, lampu bekas, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, kabel, charger, dan elektronik kecil secara terpisah.
6. Mengeluarkan sampah sesuai jadwal yang telah ditetapkan.
7. Mendukung kegiatan bank sampah, kompos, maggot, kerja bakti, dan edukasi lingkungan.
8. Tidak membuang sampah sembarangan di jalan, selokan, lahan kosong, sungai, atau fasilitas umum.

E. Jadwal Pengumpulan Sampah Terpilah

Berikut contoh jadwal pengumpulan sampah terpilah di lingkungan RT / RW

Hari	Jenis Sampah yang Dikumpulkan	Keterangan
Senin	Organik	Diambil pagi hari untuk kompos/maggot/pengolahan organik
Selasa	Residu	Hanya residu yang sudah dibungkus aman

Hari	Jenis Sampah yang Dikumpulkan	Keterangan
Rabu	Organik	Tidak boleh bercampur plastik, kaca, logam, atau popok
Kamis	Daur Ulang / Bank Sampah	Kertas, kardus, botol, kaleng, kaca, logam dalam kondisi bersih dan kering
Jumat	Organik	Diambil pagi hari
Sabtu	Residu	Diangkut terpisah dari organik dan daur ulang
Minggu	Edukasi / kerja bakti / evaluasi	Menyesuaikan kebutuhan lingkungan

Sampah khusus dikumpulkan setiap tanggal di

F. Peran Pengurus RT/RW dan Kader Lingkungan

Pengurus RT/RW bersama kader lingkungan bertugas:

1. Melakukan sosialisasi kepada seluruh warga.
2. Mendata rumah tangga yang sudah dan belum memilah.
3. Mengawasi pelaksanaan jadwal pengumpulan.
4. Membantu warga yang masih kesulitan memilah.
5. Mengaktifkan bank sampah atau titik setor daur ulang.
6. Mengatur pengumpulan sampah organik dan sampah khusus.
7. Melaporkan perkembangan program kepada kelurahan.
8. Memberikan apresiasi kepada warga yang disiplin memilah.

G. Peran Petugas Kebersihan Lingkungan

Petugas kebersihan lingkungan bertugas:

1. Mengambil sampah sesuai jenis dan jadwal.
2. Tidak mencampur kembali sampah yang sudah dipilah.
3. Melaporkan sampah yang masih tercampur kepada pengurus RT/RW.

4. Menggunakan alat pelindung diri dasar.
5. Menjaga kebersihan titik pengumpulan sampah.
6. Mendukung pengangkutan organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus sesuai alurnya.

H. Teguran dan Pembinaan

Apabila terdapat warga yang belum memilah sampah atau masih mencampur sampah secara berulang, pengurus RT/RW akan melakukan langkah pembinaan sebagai berikut:

1. Peningkat lisan secara baik dan kekeluargaan.
2. Edukasi ulang oleh kader lingkungan.
3. Teguran tertulis apabila pelanggaran terus berulang.
4. Pembahasan dalam forum warga apabila diperlukan.
5. Penyesuaian iuran pengelolaan sampah apabila disepakati dalam musyawarah warga.

Pendekatan ini dilakukan secara edukatif, humanis, dan adil. Tujuannya bukan menghukum, tetapi membangun kebiasaan baru agar lingkungan menjadi lebih bersih, sehat, tertib, dan minim residu.

I. Ajakan Bersama

Kami mengajak seluruh warga RT / RW untuk menjadikan pilah sampah sebagai gerakan bersama. Perubahan besar dimulai dari rumah masing-masing. Satu keluarga yang memilah akan mengurangi beban lingkungan. Satu RT yang disiplin akan menjadi contoh. Satu RW yang bergerak dapat menjadi bagian dari perubahan besar Jakarta.

Mari kita pegang prinsip:

**Sampahku Tanggung Jawabku.
Pilah dari rumah.**

Olah yang bisa diolah.

Manfaatkan yang masih bernilai.

Kurangi residu menuju Jakarta Minim Residu.

J. Penutup

Demikian surat edaran ini disampaikan untuk dilaksanakan dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab. Atas perhatian, kerja sama, dan partisipasi seluruh warga, kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 2026

Ketua RT

Nama:

Tanda tangan:

Ketua RW

Nama:

Tanda tangan:

Mengetahui,

Lurah

Nama:

Tanda tangan/stempel:

LAMPIRAN 7. CONTOH MATERI SOSIALISASI UNTUK WARGA

A. Judul Materi Sosialisasi

Pilah Sampah dari Rumah: Sampahku Tanggung Jawabku

Pesan utama:

Jangan lagi campur semua sampah dalam satu kantong. Pilah dari rumah, olah yang bisa diolah, manfaatkan yang masih bernilai, dan kurangi residu.

Materi sosialisasi ini disusun untuk membantu pengurus RT/RW, kader lingkungan, bank sampah, sekolah, komunitas, dan petugas wilayah dalam mengedukasi warga secara sederhana, praktis, dan mudah dipahami. Materi ini sejalan dengan arah buku *Darurat Sampah Jakarta* yang menempatkan rumah tangga sebagai titik awal perubahan dan RT/RW sebagai garda terdepan gerakan Jakarta Minim Residu.

B. Mengapa Warga Harus Memilah Sampah?

Sampah yang dicampur akan menjadi masalah besar. Sisa makanan membuat kardus basah, kertas rusak, botol berbau, plastik kotor, dan sampah daur ulang kehilangan nilai. Sampah organik yang bercampur dengan residu akan menimbulkan bau, lindi, lalat, tikus, dan memperberat beban petugas.

Sampah yang dipilah akan lebih mudah dikelola. Organik bisa diolah. Daur ulang bisa dimanfaatkan. Sampah khusus bisa diamankan. Residu bisa ditekan.

Ingat:

Sampah tidak selesai ketika diangkut. Sampah hanya berpindah tempat jika tidak dipilah dari rumah.

C. Empat Jenis Sampah yang Harus Dipisahkan

Jenis Sampah	Contoh	Masukkan ke Mana?
1. Organik	Sisa makanan, nasi basi, kulit buah, sayuran, daun, ampas dapur	Wadah organik tertutup
2. Daur Ulang	Kardus, kertas, botol plastik, kaleng, kaca, logam	Wadah kering / bank sampah
3. Residu	Popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan	Wadah residu tertutup
4. Sampah Khusus	Baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, kabel, charger, elektronik kecil	Wadah khusus terpisah

D. Cara Memilah Sampah di Rumah**1. Mulai dari dapur**

Pisahkan sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, dan sampah dapur ke wadah organik. Gunakan wadah tertutup agar tidak berbau.

2. Simpan sampah daur ulang dalam keadaan bersih dan kering

Kardus dilipat. Botol dan kaleng dikosongkan. Kertas jangan dicampur dengan sisa makanan. Sampah daur ulang yang bersih dapat disetor ke bank sampah.

3. Bungkus residu dengan aman

Popok, pembalut, masker, dan tisu kotor harus dibungkus sebelum dibuang. Jangan dicampur dengan organik atau daur ulang.

4. Pisahkan sampah khusus

Baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, kabel, charger, dan elektronik kecil jangan dibuang bersama sampah biasa. Simpan terpisah sampai ada jadwal pengumpulan.

E. Kesalahan yang Sering Terjadi

Hindari kebiasaan berikut:

1. Mencampur sisa makanan dengan kardus dan kertas.
2. Membuang baterai dan lampu bekas ke tempat sampah biasa.
3. Menganggap semua plastik pasti bisa didaur ulang.
4. Mencampur popok dan pembalut dengan sampah daur ulang.
5. Membuang minyak jelantah ke saluran air.
6. Menyerahkan semua sampah dalam satu kantong kepada petugas.
7. Tidak mengikuti jadwal pengumpulan sampah terpilah.

F. Contoh Pesan Singkat untuk Disampaikan ke Warga

Pesan 1:

Bapak/Ibu warga, mulai sekarang mari kita pilah sampah dari rumah. Sisa makanan masuk organik. Kardus, botol, kaleng, dan kertas masuk daur ulang. Popok, pembalut, masker, dan tisu kotor masuk residu. Baterai, lampu, minyak jelantah, dan elektronik kecil disimpan terpisah.

Pesan 2:

Jangan campur sampah basah dengan sampah daur ulang. Kardus dan kertas yang terkena sisa makanan akan rusak dan tidak bernilai. Sampah yang dipilah dengan benar dapat membantu bank sampah dan mengurangi residu.

Pesan 3:

Sampahku Tanggung Jawabku. Sampah tidak selesai setelah diangkut. Mari mulai dari rumah masing-masing agar lingkungan kita lebih bersih, sehat, dan minim residu.

G. Contoh Materi Poster Warga

PILAH SAMPAH DARI RUMAH

Organik

Sisa makanan, kulit buah, sayuran, daun.

➡ Masukkan ke wadah tertutup.

Daur Ulang

Kertas, kardus, botol, kaleng, kaca, logam.

➡ Bersihkan, keringkan, setor ke bank sampah.

Residu

Popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok.

➡ Bungkus aman, keluarkan sesuai jadwal.

Sampah Khusus

Baterai, lampu, minyak jelantah, obat kedaluwarsa, elektronik kecil.

➡ Simpan terpisah, serahkan ke titik khusus.

Sampahku Tanggung Jawabku. Pilah dari rumah, kurangi residu Jakarta.

H. Contoh Materi untuk Grup WhatsApp Warga

Assalamu'alaikum / Selamat pagi Bapak/Ibu warga RT/RW.

Mulai minggu ini, kita bersama-sama menjalankan pilah sampah dari rumah.

Mohon setiap rumah memisahkan:

1. **Organik:** sisa makanan, kulit buah, sayuran, daun.

2. **Daur ulang:** kardus, kertas, botol, kaleng, kaca, logam.
3. **Residu:** popok, pembalut, masker, tisu kotor, puntung rokok.
4. **Sampah khusus:** baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, charger, kabel, elektronik kecil.

Mohon sampah daur ulang dijaga tetap bersih dan kering. Sampah organik jangan dicampur dengan kardus, botol, dan plastik. Sampah khusus jangan dibuang bersama sampah biasa.

Sampahku Tanggung Jawabku. Pilah dari rumah, kurangi residu lingkungan kita.

Terima kasih atas kerja sama Bapak/Ibu.

I. Contoh Rundown Sosialisasi Warga 30 Menit

Waktu	Kegiatan	Penanggung Jawab
5 menit	Pembukaan oleh Ketua RT/RW	Ketua RT/RW
5 menit	Penjelasan masalah sampah tercampur	Kader lingkungan
10 menit	Penjelasan empat jenis sampah dan contoh	Kader/bank sampah
5 menit	Penjelasan jadwal pengumpulan terpilah	Pengurus RT/RW
5 menit	Tanya jawab dan komitmen warga	Semua peserta

J. Contoh Simulasi Saat Sosialisasi

Siapkan beberapa contoh sampah:

- Kulit pisang.
- Kardus bekas.
- Botol plastik.
- Kaleng.
- Popok bersih sebagai contoh.
- Masker bekas simulasi.
- Baterai bekas.
- Kabel charger rusak.

- Botol minyak jelantah.

Minta warga menempatkan masing-masing contoh ke wadah yang benar: organik, daur ulang, residu, atau sampah khusus. Simulasi ini penting karena warga lebih mudah memahami melalui praktik langsung daripada hanya mendengar penjelasan.

K. Contoh Komitmen Warga

Komitmen Warga Pemilah Sampah

Saya bersedia mendukung program pilah sampah dari rumah dengan cara:

1. Memisahkan sampah organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus.
2. Menjaga sampah daur ulang tetap bersih dan kering.
3. Membungkus residu dengan aman.
4. Tidak membuang baterai, lampu, minyak jelantah, obat kadaluwarsa, dan elektronik kecil bersama sampah biasa.
5. Mengikuti jadwal pengumpulan sampah terpilah.
6. Mendukung prinsip **Sampahku Tanggung Jawabku**.

Nama: _____

Alamat: _____

Tanda tangan: _____

L. Penutup Materi Sosialisasi

Pilah sampah bukan pekerjaan sulit. Pilah sampah adalah kebiasaan baru yang harus dilatih bersama. Rumah tangga menjadi titik awal. RT/RW menjadi penggerak. Bank sampah menjadi penghubung nilai ekonomi. Petugas kebersihan menjadi penjaga alur pengangkutan. Pemerintah menjadi pengarah sistem.

Jika setiap rumah memilah, lingkungan menjadi lebih tertib. Jika setiap RT/RW bergerak, kelurahan menjadi lebih kuat. Jika seluruh Jakarta berubah, maka darurat sampah dapat diatasi.

Sampahku Tanggung Jawabku.

Pilah dari rumah. Olah yang bisa diolah. Manfaatkan yang masih bernilai. Kurangi residu menuju Jakarta Minim Residu.

LAMPIRAN 8. CONTOH INDIKATOR KELURAHAN MINIM RESIDU

A. Tujuan Indikator

Indikator Kelurahan Minim Residu disusun untuk menilai sejauh mana suatu kelurahan telah melaksanakan pengurangan, pemilahan, pengolahan, pemanfaatan, dan pengendalian residu secara nyata. Indikator ini menjadi alat ukur bagi pemerintah kelurahan, kecamatan, kota administrasi, RT/RW, kader lingkungan, bank sampah, komunitas, sekolah, dan pelaku usaha dalam mengevaluasi keberhasilan program **Jakarta Minim Residu**.

Indikator ini tidak hanya menilai kebersihan permukaan, tetapi menilai perubahan sistem. Kelurahan tidak cukup disebut berhasil karena sampahnya terangkut. Kelurahan disebut berhasil apabila sampah organik mulai diolah, sampah daur ulang tersalurkan, sampah khusus terkumpul aman, residu menurun, dan warga memiliki kebiasaan memilah dari sumber. Hal ini selaras dengan arah buku yang menempatkan kelurahan sebagai penggerak wilayah, RT/RW sebagai garda terdepan, serta pemilahan dari rumah tangga sebagai fondasi Jakarta Minim Residu.

B. Prinsip Penilaian Kelurahan Minim Residu

Penilaian dilakukan berdasarkan prinsip berikut:

1. **Berbasis sumber**, yaitu menilai pemilahan sejak rumah tangga dan SSSRT.
2. **Berbasis data**, yaitu menggunakan catatan rumah tangga, RT/RW, bank sampah, dan pengangkutan.

3. **Berbasis pengurangan residu**, bukan sekadar kelancaran pengangkutan.
4. **Berbasis partisipasi warga**, bukan hanya kinerja pemerintah.
5. **Berbasis keadilan**, yaitu melibatkan rumah tangga, pelaku usaha, sekolah, komunitas, dan fasilitas publik.
6. **Berbasis keberlanjutan**, yaitu menilai konsistensi, bukan kegiatan seremonial sesaat.

C. Indikator Utama Kelurahan Minim Residu

No.	Indikator	Ukuran / Bukti	Target Ideal
1	Rumah tangga memilah sampah dari sumber	Data KK pemilah per RT/RW	Minimal 80% rumah tangga memilah
2	RT/RW memiliki jadwal pengumpulan terpilah	Jadwal tertulis dan bukti pelaksanaan	Seluruh RW memiliki jadwal
3	Bank sampah aktif	Data bank sampah, nasabah, setoran, nilai ekonomi	Minimal 1 bank sampah aktif per RW atau kawasan
4	Sampah organik diolah	Komposter, biopori, maggot, TPS3R, pengolah organik	Ada titik pengolahan organik aktif
5	Sampah daur ulang tersalurkan	Catatan setoran ke bank sampah/pegepul/industri	Ada peningkatan volume daur ulang
6	Residu menurun	Catatan volume residu bulanan	Terjadi penurunan bertahap
7	Sampah khusus dikumpulkan aman	Titik kumpul baterai, lampu, minyak jelantah, obat, e-waste	Minimal 1 titik kumpul per kelurahan/RW besar
8	Kader pilah sampah terbentuk	SK/daftar kader dan kegiatan edukasi	Ada kader aktif di setiap RW
9	SSSRT menjalankan pemilahan	Data kantor, sekolah, restoran, apartemen, pasar, kawasan usaha	Minimal 70% sumber besar mulai memilah

No.	Indikator	Ukuran / Bukti	Target Ideal
10	Pelaporan rutin kelurahan berjalan	Laporan bulanan kepada kecamatan/kota	Laporan tersedia setiap bulan

D. Indikator Partisipasi Warga

No.	Indikator Partisipasi	Cara Mengukur
1	Jumlah rumah tangga yang memiliki wadah sampah terpilah	Pendataan kader RT/RW
2	Jumlah rumah tangga yang memisahkan organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus	Form monitoring RT/RW
3	Jumlah warga yang aktif menyetor ke bank sampah	Data nasabah dan buku setoran bank sampah
4	Jumlah warga yang mengikuti sosialisasi	Daftar hadir kegiatan edukasi
5	Jumlah rumah tangga yang mengolah organik di rumah	Data komposter, biopori, atau maggot rumah tangga
6	Jumlah keluarga yang mendapat kategori "sangat baik" dalam pemilahan	Rekap kepatuhan rumah tangga

E. Indikator Kelembagaan RT/RW

No.	Indikator Kelembagaan	Bukti yang Diperlukan
1	Ada kader pilah sampah lingkungan	Daftar nama kader
2	Ada posko sampah atau titik informasi lingkungan	Foto/lokasi posko
3	Ada jadwal pengumpulan organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus	Jadwal tertulis
4	Ada bank sampah unit atau kerja sama dengan pengepul	Data bank sampah/mitra
5	Ada musyawarah warga tentang pilah sampah	Notulen atau berita acara

No.	Indikator Kelembagaan	Bukti yang Diperlukan
6	Ada mekanisme teguran dan pembinaan	Catatan pembinaan warga
7	Ada apresiasi bagi warga atau RT teladan	Daftar penerima apresiasi

F. Indikator Pengelolaan Sampah Organik

No.	Indikator Organik	Ukuran
1	Sampah dapur dipisahkan dari rumah tangga	Persentase rumah memilah organik
2	Ada pengolahan organik rumah tangga	Jumlah komposter/biopori/maggot rumah
3	Ada pengolahan organik komunal	Jumlah titik kompos/maggot/TPS3R
4	Sampah organik dari pasar, sekolah, restoran, atau kantin dikelola	Jumlah sumber organik besar yang bekerja sama dengan pengolah
5	Hasil kompos dimanfaatkan	Untuk taman, kebun warga, urban farming, sekolah, atau dijual
6	Volume organik menuju residu menurun	Perbandingan volume bulanan

G. Indikator Daur Ulang dan Ekonomi Sirkular

No.	Indikator Daur Ulang	Ukuran
1	Bank sampah aktif dan memiliki jadwal setor	Jadwal dan daftar nasabah
2	Sampah daur ulang bersih dan kering	Pemeriksaan kualitas material
3	Volume material daur ulang meningkat	Data kg/karung per bulan
4	Ada kerja sama dengan pengepul, Bank Sampah Induk, koperasi, atau industri	Dokumen kerja sama/catatan transaksi

No.	Indikator Daur Ulang	Ukuran
5	Ada nilai ekonomi dari sampah daur ulang	Jumlah rupiah hasil setoran
6	Ada pemanfaatan hasil untuk warga/lingkungan	Tabungan warga, kas RT/RW, kegiatan sosial, penghijauan

H. Indikator Sampah Khusus dan Residu

No.	Indikator	Ukuran
1	Ada titik pengumpulan sampah khusus	Baterai, lampu, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, e-waste
2	Sampah khusus tidak dicampur dengan sampah biasa	Pemeriksaan titik kumpul dan laporan kader
3	Residu dipisahkan dari organik dan daur ulang	Pemeriksaan wadah warga/petugas
4	Popok, pembalut, masker, dan tisu kotor dibungkus aman	Edukasi dan pengawasan RT/RW
5	Volume residu dicatat secara berkala	Catatan petugas/RT/RW
6	Volume residu menurun	Perbandingan bulanan/triwulanan

I. Indikator SSSRT di Wilayah Kelurahan

No.	Jenis Sumber SSSRT	Indikator Kepatuhan
1	Perkantoran	Memilah kertas, plastik, organik, dan residu; memiliki SOP
2	Sekolah	Tempat sampah terpilah, edukasi siswa, bank sampah/kompos sekolah
3	Restoran/kantin	Mengelola sisa makanan, minyak jelantah, kemasan, dan residu
4	Hotel/apartemen	Sistem pemilahan penghuni/tamu, pengelolaan organik, daur ulang, dan residu

No.	Jenis Sumber SSSRT	Indikator Kepatuhan
5	Pasar	Pemilahan organik, kardus, plastik, dan residu; kerja sama pengolah
6	Pusat perbelanjaan/kawasan usaha	SOP tenant, pengurangan plastik, pencatatan volume sampah

J. Skor Penilaian Kelurahan Minim Residu

Komponen Penilaian	Bobot
Partisipasi rumah tangga	20%
Kelembagaan RT/RW dan kader	15%
Pengelolaan sampah organik	15%
Bank sampah dan daur ulang	15%
Pengelolaan sampah khusus dan residu	10%
Kepatuhan SSSRT	10%
Jadwal pengangkutan terpilah	5%
Edukasi dan kampanye warga	5%
Pelaporan dan data kelurahan	5%
Total	100%

K. Kategori Kelurahan Minim Residu

Nilai Akhir	Kategori	Makna
85-100	Kelurahan Minim Residu Teladan	Sistem sudah berjalan kuat, partisipasi tinggi, residu menurun nyata
70-84	Kelurahan Minim Residu Maju	Sebagian besar indikator berjalan, tetapi masih perlu penguatan
55-69	Kelurahan Minim Residu Berkembang	Program mulai berjalan, namun belum merata dan masih perlu pendampingan

Nilai Akhir	Kategori	Makna
Di bawah 55	Kelurahan Perlu Pendampingan Intensif	Pemilahan belum berjalan kuat, residu masih tinggi, data belum tertib

L. Format Rekap Penilaian Kelurahan

No.	Komponen	Bobot	Nilai Capaian	Skor Akhir	Catatan
1	Partisipasi rumah tangga	20%			
2	Kelembagaan RT/RW dan kader	15%			
3	Pengelolaan organik	15%			
4	Bank sampah dan daur ulang	15%			
5	Sampah khusus dan residu	10%			
6	Kepatuhan SSSRT	10%			
7	Pengangkutan terpilah	5%			
8	Edukasi dan kampanye	5%			
9	Pelaporan dan data	5%			
	Total	100%			

M. Format Pernyataan Status Kelurahan

PERNYATAAN STATUS KELURAHAN MINIM RESIDU

Nama Kelurahan: _____

Kecamatan: _____

Kota Administrasi: _____

Periode Penilaian: _____

Berdasarkan hasil monitoring dan penilaian indikator Kelurahan Minim Residu, Kelurahan _____ memperoleh nilai:

Nilai Akhir: _____

Kategori: Teladan / Maju / Berkembang / Perlu Pendampingan Intensif

Catatan utama:

1. _____
2. _____
3. _____

Rekomendasi tindak lanjut:

1. _____
2. _____
3. _____

Jakarta, _____

Petugas Penilai / Tim Monitoring,

Mengetahui,

Lurah _____

N. Penutup

Indikator Kelurahan Minim Residu menjadi alat untuk memastikan bahwa perubahan benar-benar terjadi di lapangan. Kelurahan yang minim residu bukan hanya kelurahan yang terlihat bersih, tetapi kelurahan yang warganya memilah, RT/RW-nya bergerak, bank sampahnya aktif, organiknya diolah, sampah khususnya diamankan, pelaku usahanya bertanggung jawab, datanya tercatat, dan residunya terus menurun.

Dengan indikator yang jelas, kelurahan dapat menilai dirinya secara jujur, memperbaiki kelemahan, memberi apresiasi kepada

wilayah yang berhasil, dan meminta pendampingan bagi wilayah yang tertinggal. Menuju **Jakarta Minim Residu**, keberhasilan harus dapat dilihat, dihitung, dilaporkan, dan dirasakan oleh warga.

LAMPIRAN 9. DAFTAR ISTILAH PERSAMPAHAN

A. Tujuan Daftar Istilah

Daftar istilah ini disusun untuk membantu pembaca memahami kata-kata penting yang digunakan dalam buku ***Darurat Sampah Jakarta: Program Besar Pilah Sampah dari Rumah Tangga Menuju Jakarta Minim Residu***. Istilah persampahan sering terdengar teknis, tetapi sesungguhnya sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari warga. Dengan memahami istilah-istilah ini, warga, RT/RW, kelurahan, sekolah, pelaku usaha, komunitas, dan pemerintah dapat memiliki bahasa yang sama dalam menjalankan gerakan **Jakarta Minim Residu**.

Daftar istilah ini selaras dengan arah buku yang menekankan prinsip: **kurangi, pilah, olah, manfaatkan, dan sisakan residu seminimal mungkin**, serta menempatkan rumah tangga sebagai titik awal perubahan dan RT/RW sebagai garda terdepan pelaksanaan.

B. Daftar Istilah

Istilah	Pengertian Singkat
Sampah	Sisa kegiatan manusia atau proses alam yang tidak lagi digunakan dalam bentuk semula, tetapi masih dapat dikelola, dimanfaatkan, atau menjadi residu apabila tidak memiliki jalur pemanfaatan.
Sampah Rumah Tangga	Sampah yang berasal dari aktivitas rumah tangga, seperti memasak, makan, membersihkan rumah, berbelanja, menggunakan produk harian, dan membuang sisa konsumsi.
Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)	Sampah yang berasal dari sumber selain rumah tangga, tetapi memiliki karakter serupa, seperti dari kantor, sekolah, hotel, restoran, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, rumah ibadah, dan kawasan usaha.

Istilah	Pengertian Singkat
Sampah Organik	Sampah yang berasal dari bahan hayati dan mudah terurai, seperti sisa makanan, kulit buah, sayuran, nasi basi, ampas dapur, daun, rumput, dan sampah kebun.
Sampah Anorganik	Sampah yang berasal dari bahan non-hayati dan umumnya sulit terurai secara alami, seperti plastik, kaca, logam, kaleng, karet, styrofoam, dan bahan kemasan tertentu.
Sampah Anorganik Bernilai Ekonomi	Sampah anorganik yang masih memiliki nilai jual atau nilai guna apabila dipilah dan dikelola dengan baik, seperti kardus, kertas, botol plastik, kaleng, kaca, dan logam.
Sampah Daur Ulang	Sampah yang masih dapat diproses kembali menjadi bahan baku atau produk baru, seperti kertas, kardus, botol plastik, kaleng, kaca, logam, dan beberapa jenis kemasan.
Sampah Residu	Sisa akhir sampah yang benar-benar tidak dapat digunakan kembali, tidak dapat dikomposkan, tidak dapat didaur ulang, dan tidak memiliki jalur pemanfaatan yang layak. Contohnya popok, pembalut, tisu kotor, puntung rokok, debu sapuan, dan kemasan tertentu yang sulit didaur ulang.
Sampah Khusus	Sampah rumah tangga yang memerlukan penanganan khusus karena berisiko mencemari lingkungan atau membahayakan kesehatan, seperti baterai, lampu bekas, obat kedaluwarsa, minyak jelantah, kabel, charger, dan sampah elektronik kecil.
Sampah B3 Rumah Tangga	Sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun dari aktivitas rumah tangga, seperti baterai, lampu bekas, pestisida rumah tangga, cairan pembersih kimia, cat, thinner, obat kedaluwarsa, dan kaleng aerosol.
Sampah Elektronik / E-Waste	Sampah dari peralatan listrik atau elektronik yang rusak, tidak terpakai, atau tidak digunakan lagi, seperti telepon genggam, charger, kabel, laptop, remote, printer, lampu, mainan elektronik, dan perangkat rumah tangga kecil.
Minyak Jelantah	Minyak goreng bekas pakai yang tidak boleh dibuang ke saluran air karena dapat mencemari lingkungan dan menyumbat saluran. Minyak jelantah perlu dikumpulkan terpisah.

Istilah	Pengertian Singkat
Pemilahan Sampah	Kegiatan memisahkan sampah berdasarkan jenisnya sejak dari sumber, seperti organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus.
Pilah dari Sumber	Prinsip bahwa sampah harus dipisahkan sejak awal di tempat sampah itu dihasilkan, terutama rumah tangga, kantor, sekolah, hotel, restoran, pasar, apartemen, dan kawasan usaha.
Pengurangan Sampah	Upaya mencegah atau mengurangi timbulan sampah sebelum sampah muncul, misalnya mengurangi plastik sekali pakai, membeli secukupnya, membawa wadah sendiri, dan menghindari pemborosan makanan.
Pengolahan Sampah	Proses mengubah sampah menjadi bentuk yang lebih aman, bermanfaat, atau bernilai, seperti kompos, maggot, daur ulang, atau produk guna ulang.
Pemanfaatan Sampah	Penggunaan kembali sampah atau material bekas agar memiliki manfaat, nilai ekonomi, atau fungsi baru.
Daur Ulang	Proses mengolah kembali material bekas menjadi bahan baku atau produk baru agar tidak langsung menjadi sampah akhir.
Guna Ulang	Penggunaan kembali barang atau kemasan tanpa harus melalui proses pengolahan besar, misalnya menggunakan kembali botol, wadah, kantong belanja, atau toples.
Kompos	Hasil penguraian sampah organik yang dapat digunakan sebagai bahan pembenah tanah, pupuk, atau media tanam.
Komposter	Wadah atau alat untuk mengolah sampah organik menjadi kompos. Komposter dapat digunakan di rumah tangga, sekolah, RT/RW, atau komunitas.
Lubang Biopori	Lubang resapan kecil di tanah yang dapat membantu menyerap air dan menampung sampah organik untuk diurai secara alami.
Maggot	Larva lalat Black Soldier Fly yang dapat membantu mengurai sampah organik dan menghasilkan biomassa yang berpotensi dimanfaatkan sebagai pakan alternatif.
Urban Farming	Kegiatan bercocok tanam di wilayah perkotaan, seperti kebun rumah, kebun sekolah, kebun RT/RW, atau taman produktif yang dapat memanfaatkan kompos dari sampah organik.

Istilah	Pengertian Singkat
Bank Sampah	Tempat atau lembaga berbasis warga untuk menampung, menimbang, mencatat, dan menyalurkan sampah daur ulang yang masih bernilai ekonomi.
Bank Sampah Unit	Bank sampah di tingkat lingkungan, seperti RT/RW, sekolah, kantor, apartemen, atau komunitas.
Bank Sampah Induk	Bank sampah skala lebih besar yang mengumpulkan material dari berbagai Bank Sampah Unit untuk disalurkan ke pengepul, koperasi, UMKM, atau industri daur ulang.
Pengepul	Pelaku yang membeli, mengumpulkan, memilah, dan menyalurkan material daur ulang ke rantai pengolahan berikutnya.
TPS	Tempat Penampungan Sementara, yaitu titik sementara untuk menampung sampah sebelum diangkut ke fasilitas berikutnya. Dalam sistem minim residu, TPS harus berbasis pemilahan.
TPS3R	Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle, yaitu fasilitas untuk mengurangi, menggunakan kembali, mendaur ulang, dan mengolah sampah agar residu yang tersisa semakin kecil.
TPA	Tempat Pemrosesan Akhir, yaitu fasilitas akhir untuk menangani residu. Dalam paradigma minim residu, TPA seharusnya hanya menerima sisa akhir yang tidak dapat dimanfaatkan.
Bantar Gebang	Lokasi tempat pemrosesan akhir yang selama ini menjadi titik penting dalam pengelolaan sampah Jakarta dan menjadi simbol ketergantungan kota pada sistem hilir.
Residu ke TPA	Prinsip bahwa yang dikirim ke TPA seharusnya hanya residu, bukan seluruh sampah tercampur.
Jakarta Minim Residu	Visi pengelolaan sampah Jakarta yang menekankan pengurangan, pemilahan, pengolahan, pemanfaatan, dan pembatasan residu sejak dari sumber.
Zero Waste	Pendekatan untuk menekan sampah akhir serendah mungkin melalui pengurangan, pemilahan, penggunaan ulang, daur ulang, pengolahan organik, dan perubahan perilaku.
Ekonomi Sirkular	Sistem ekonomi yang mempertahankan nilai material selama mungkin melalui pengurangan, penggunaan ulang, perbaikan, daur ulang, dan pemanfaatan kembali.

Istilah	Pengertian Singkat
Ekonomi Hijau	Kegiatan ekonomi yang mendukung keberlanjutan lingkungan, pengurangan limbah, efisiensi sumber daya, dan penciptaan nilai tanpa merusak daya dukung alam.
UMKM Daur Ulang	Usaha mikro, kecil, dan menengah yang mengolah material bekas menjadi produk baru, produk kreatif, atau barang bernilai ekonomi.
SOB — Sepakat, Olah, Bayar	Konsep bahwa warga dan lingkungan harus sepakat mengelola sampah; sampah harus diolah semaksimal mungkin; apabila tidak mampu atau tidak mau menjalankan tanggung jawab, maka perlu ada iuran atau biaya pengelolaan yang adil.
STJ — Sampahku Tanggung Jawabku	Prinsip bahwa setiap orang yang menghasilkan sampah harus ikut bertanggung jawab terhadap pengurangan, pemilahan, pengolahan, dan residu yang ditimbulkannya.
Kader Pilah Sampah	Warga atau relawan lingkungan yang bertugas mengedukasi, mendampingi, memantau, dan membantu pelaksanaan pemilahan sampah di tingkat RT/RW.
Posko Sampah	Titik koordinasi lingkungan untuk edukasi, pencatatan, pengumpulan, pemantauan, atau layanan informasi terkait pilah sampah.
Jadwal Pengumpulan Terpilah	Jadwal pengumpulan sampah berdasarkan jenisnya, misalnya hari organik, hari daur ulang, hari residu, dan jadwal khusus untuk sampah B3 atau elektronik.
Transportasi Sampah Terpilah	Sistem pengangkutan yang menjaga agar sampah yang sudah dipilah tidak dicampur kembali selama proses pengumpulan dan pengiriman ke fasilitas pengolahan.
Pengangkutan Residu	Pengangkutan khusus untuk sisa sampah yang benar-benar tidak dapat dimanfaatkan setelah proses pengurangan, pemilahan, pengolahan, dan pemanfaatan.
Monitoring Sampah	Kegiatan memantau jumlah, jenis, alur, dan hasil pengelolaan sampah untuk mengetahui perkembangan program.
Evaluasi Program	Kegiatan menilai keberhasilan, kendala, dan tindak lanjut program pilah sampah berdasarkan data dan indikator.

Istilah	Pengertian Singkat
Indikator Kelurahan Minim Residu	Ukuran keberhasilan kelurahan dalam menjalankan pemilahan, pengolahan organik, bank sampah, pengelolaan sampah khusus, penurunan residu, dan pelaporan rutin.
Keadilan Lingkungan	Prinsip bahwa beban lingkungan akibat sampah tidak boleh ditanggung secara tidak adil oleh kelompok atau wilayah tertentu, terutama masyarakat sekitar TPS dan TPA.
Beban Lingkungan	Dampak yang ditanggung akibat sampah, seperti bau, pencemaran, risiko kesehatan, tekanan sosial, biaya pengelolaan, dan kerusakan lingkungan.
Sanksi Sosial	Teguran atau tekanan sosial yang diberikan secara edukatif dan humanis kepada warga yang terus melanggar kesepakatan pemilahan sampah.
Sanksi Administratif	Konsekuensi formal dari pemerintah atau pengelola wilayah terhadap pelanggaran aturan pemilahan dan pengelolaan sampah.
Insentif	Penghargaan atau manfaat bagi warga, RT/RW, sekolah, kelurahan, atau pelaku usaha yang disiplin memilah dan mengurangi residu.
Disinsentif	Konsekuensi bagi pihak yang tidak menjalankan kewajiban pemilahan atau tetap mencampur sampah setelah diberi edukasi dan fasilitas.
SOP Pemilahan Sampah	Standar operasional yang mengatur cara memilah, mengumpulkan, mengangkut, mencatat, dan menyalurkan sampah sesuai jenisnya.
Material Bernilai	Sampah atau barang bekas yang masih memiliki nilai guna atau nilai jual, seperti kardus, botol plastik, kertas, logam, kaca, dan kaleng.
Sampah Tercampur	Sampah yang berbagai jenisnya masih digabung dalam satu wadah, sehingga sulit diolah, sulit didaur ulang, berbau, dan meningkatkan residu.
Pilah-Olah-Manfaatkan-Kurangi Residu	Rangkaian budaya baru pengelolaan sampah: memilah sejak sumber, mengolah yang dapat diolah, memanfaatkan yang masih bernilai, dan menekan sisa akhir.
Budaya Membuang	Kebiasaan lama yang menganggap sampah selesai ketika keluar dari rumah atau diangkut petugas.
Budaya Mengelola	Kebiasaan baru yang menempatkan sampah sebagai tanggung jawab bersama untuk dikurangi, dipilah, diolah, dimanfaatkan, dan ditekan residunya.

C. Penutup

Daftar istilah ini menegaskan bahwa pengelolaan sampah bukan hanya soal membuang, tetapi soal memahami, memilah, mengolah, memanfaatkan, dan bertanggung jawab. Ketika istilah-istilah ini dipahami dengan benar, warga tidak lagi melihat sampah sebagai benda yang harus disingkirkan, tetapi sebagai bagian dari tanggung jawab ekologis, sosial, dan ekonomi.

Menuju **Jakarta Minim Residu**, bahasa yang sama akan melahirkan gerakan yang sama. Dari pemahaman yang benar, lahir tindakan yang tepat. Dari tindakan yang tepat, lahir budaya baru: **Sampahku Tanggung Jawabku**.

LAMPIRAN 10. REKOMENDASI KEBIJAKAN UNTUK PEMERINTAH PROVINSI DKI JAKARTA

A. Dasar Rekomendasi

Rekomendasi kebijakan ini disusun sebagai penegasan akhir dari kajian *Darurat Sampah Jakarta: Program Besar Pilah Sampah dari Rumah Tangga Menuju Jakarta Minim Residu*. Buku ini menempatkan persoalan sampah Jakarta bukan semata-mata sebagai urusan kebersihan, tetapi sebagai persoalan lingkungan, kesehatan, sosial, ekonomi, tata kelola, dan keadilan ekologis. Arah besarnya jelas: Jakarta harus meninggalkan pola lama **kumpul-angkut-buang** dan bergerak menuju sistem baru: **kurangi, pilah, olah, manfaatkan, dan hanya sisakan residu seminimal mungkin**.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta perlu memimpin perubahan ini sebagai pengarah kebijakan, penggerak sistem, penguat regulasi, penyedia infrastruktur, pengendali wilayah, dan penjaga keadilan antara warga, pelaku usaha, petugas, serta masyarakat terdampak di hilir.

B. Rekomendasi Kebijakan Utama

1. Menetapkan Jakarta Minim Residu sebagai Agenda Prioritas Provinsi

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta perlu menetapkan **Jakarta Minim Residu** sebagai agenda prioritas lintas sektor, bukan hanya program teknis dinas lingkungan hidup. Agenda ini harus masuk dalam kebijakan pembangunan daerah, perencanaan wilayah, kesehatan masyarakat, pendidikan, ekonomi sirkular, pengendalian banjir, dan tata kelola perkotaan.

Kebijakan ini perlu menegaskan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah tidak lagi diukur dari banyaknya sampah yang terangkut, tetapi dari semakin kecilnya residu yang dikirim ke TPA.

2. Mewajibkan Pemilahan Sampah dari Sumber

Pemprov DKI Jakarta perlu memperkuat kewajiban pemilahan sampah sejak sumber, baik untuk rumah tangga maupun **Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSSRT)**. Pemilahan minimal mencakup empat kategori:

Jenis Sampah	Arah Pengelolaan
Organik	Kompos, maggot, biopori, TPS3R, pengolah organik
Daur Ulang	Bank sampah, pengepul, koperasi, industri daur ulang
Sampah Khusus	Titik pengumpulan khusus dan pengolah berizin
Residu	Hanya sisa akhir yang tidak dapat dimanfaatkan

Kewajiban ini harus berlaku untuk rumah tangga, kantor, sekolah, hotel, restoran, apartemen, pasar, pusat perbelanjaan, rumah ibadah, fasilitas umum, dan kawasan usaha.

3. Memperkuat RT/RW sebagai Ujung Tombak Implementasi

RT/RW perlu diberi peran resmi sebagai penggerak program pilah sampah di lingkungan. Pemerintah Provinsi dapat mendorong kelurahan dan kecamatan untuk memperkuat RT/RW melalui:

1. Panduan teknis pemilahan sampah.
2. Pelatihan kader pilah sampah.
3. Format pendataan rumah tangga pemilah.
4. Jadwal pengumpulan sampah terpilah.
5. Dukungan bank sampah unit.

6. Posko sampah lingkungan.
7. Insentif bagi RT/RW minim residu.
8. Mekanisme pelaporan bulanan.

RT/RW tidak boleh hanya diberi beban moral, tetapi harus diberi alat kerja, dukungan kelembagaan, dan pengakuan formal.

4. Menyusun Sistem Pengangkutan Sampah Terpilah

Pemilahan dari rumah akan gagal apabila sampah yang sudah dipilah dicampur kembali saat diangkut. Karena itu, Pemprov DKI Jakarta perlu membangun sistem pengangkutan terpilah secara bertahap melalui:

1. Jadwal berbeda untuk organik, daur ulang, residu, dan sampah khusus.
2. Armada atau kompartemen berbeda bila memungkinkan.
3. Petugas yang dilatih menjaga kualitas pemilahan.
4. Titik kumpul terpilah di RT/RW dan TPS.
5. Pengawasan agar sampah terpilah tidak kembali tercampur.
6. Sanksi bagi pengangkutan yang merusak pemilahan warga.

Kepercayaan warga hanya akan tumbuh apabila sistem kota menghargai disiplin warga.

5. Mengubah TPS Menjadi TPS Berbasis Pemilahan

TPS tidak boleh lagi menjadi tempat penampungan sampah tercampur. Pemprov DKI Jakarta perlu mengubah fungsi TPS menjadi simpul pemilahan lanjutan, pencatatan, pengendalian residu, dan distribusi material ke fasilitas pengolahan.

Setiap TPS idealnya memiliki zona:

1. Zona organik.

2. Zona daur ulang.
3. Zona residu.
4. Zona sampah khusus.
5. Area pencatatan volume dan asal sampah.

TPS harus menjadi pusat kendali sementara, bukan sekadar titik tumpuk sebelum sampah bergerak ke TPA.

6. Mengoptimalkan TPS3R di Setiap Wilayah Prioritas

TPS3R perlu diperkuat sebagai fasilitas pengurangan, penggunaan ulang, daur ulang, dan pengolahan sampah. Pemprov DKI Jakarta perlu melakukan evaluasi menyeluruh terhadap TPS3R yang sudah ada dan mengoptimalkan fungsinya melalui:

1. Perbaikan sarana.
2. Pelatihan operator.
3. Koneksi dengan bank sampah dan industri daur ulang.
4. Pengolahan organik.
5. Pencatatan residu.
6. Kemitraan dengan koperasi, komunitas, dan pelaku usaha hijau.

TPS3R harus diukur dari kemampuannya menekan residu, bukan hanya dari jumlah sampah yang diterima.

7. Memperkuat Bank Sampah Unit dan Bank Sampah Induk

Bank sampah perlu dijadikan infrastruktur sosial-ekonomi dalam pengelolaan sampah. Pemerintah Provinsi perlu memperkuat bank sampah melalui:

1. Pembentukan bank sampah unit di RT/RW, sekolah, kantor, apartemen, dan komunitas.
2. Penguatan Bank Sampah Induk di tingkat wilayah.
3. Digitalisasi pencatatan setoran.
4. Standar harga dan transparansi transaksi.

5. Kemitraan dengan pengepul dan industri daur ulang.
6. Insentif bagi warga dan lingkungan aktif.
7. Pemanfaatan hasil untuk tabungan warga, kas lingkungan, dan kegiatan sosial.

Bank sampah harus naik kelas dari kegiatan sukarela menjadi bagian dari ekonomi sirkular kota.

8. Membangun Fasilitas Pengolahan Sampah Organik Berbasis Wilayah

Karena sampah organik merupakan komponen besar dalam sampah rumah tangga dan SSSRT, Pemprov DKI Jakarta perlu memperluas fasilitas pengolahan organik berbasis wilayah. Model yang dapat dikembangkan antara lain:

1. Komposter rumah tangga.
2. Komposter komunal RT/RW.
3. Lubang biopori.
4. Budidaya maggot.
5. Pengolahan organik pasar.
6. Pengolahan organik restoran, hotel, kantin, dan sekolah.
7. TPS3R organik.
8. Kemitraan dengan urban farming.

Sampah organik harus dikelola sedekat mungkin dari sumber agar tidak menjadi bau, lindi, dan beban TPA.

9. Mewajibkan SOP Pemilahan bagi Pelaku Usaha dan SSSRT

Pelaku usaha harus menjadi bagian dari solusi. Pemerintah Provinsi perlu mewajibkan setiap sumber SSSRT menyusun dan menjalankan SOP pemilahan sampah, terutama untuk:

1. Perkantoran.
2. Hotel.
3. Restoran.

4. Apartemen.
5. Sekolah.
6. Pasar.
7. Pusat perbelanjaan.
8. Kawasan komersial.
9. Fasilitas publik dan fasilitas sosial.

SOP tersebut harus mencakup pengurangan plastik sekali pakai, pemilahan organik, pengumpulan daur ulang, pengelolaan minyak jelantah, pengumpulan sampah khusus, serta pencatatan residu.

10. Membangun Sistem Digital Pemantauan Sampah

Pemprov DKI Jakarta perlu membangun sistem digital sederhana untuk memantau aliran sampah dari sumber hingga hilir. Sistem ini dapat mencatat:

1. Jumlah rumah tangga pemilah.
2. Volume organik yang diolah.
3. Volume daur ulang yang terkumpul.
4. Nilai ekonomi bank sampah.
5. Volume residu per RT/RW dan kelurahan.
6. Titik pengumpulan sampah khusus.
7. Kinerja TPS, TPS3R, dan bank sampah.
8. Kepatuhan SSSRT.

Digitalisasi tidak harus rumit, tetapi harus konsisten, mudah digunakan, dan berbasis data lapangan.

11. Menetapkan Insentif dan Disinsentif yang Adil

Kebijakan pilah sampah perlu didukung oleh insentif dan disinsentif. Pemprov DKI Jakarta dapat memberikan insentif berupa:

1. Penghargaan RT/RW minim residu.
2. Bantuan alat kompos dan bank sampah.

3. Dukungan fasilitas pengangkutan terpilah.
4. Publikasi wilayah teladan.
5. Insentif bagi sekolah, apartemen, hotel, restoran, dan kawasan usaha yang patuh.

Disinsentif dapat diberikan secara bertahap kepada pihak yang terus mencampur sampah setelah diberi edukasi dan fasilitas. Prinsipnya harus edukatif, proporsional, dan adil.

12. Mengembangkan Gerakan Edukasi dan Kampanye Publik Berkelanjutan

Perubahan perilaku tidak dapat dicapai dengan satu kali sosialisasi. Pemprov DKI Jakarta perlu membangun kampanye publik jangka panjang dengan pesan sederhana:

Sampahku Tanggung Jawabku.

Pilah dari rumah.

Olah yang bisa diolah.

Manfaatkan yang masih bernilai.

Kurangi residu Jakarta.

Kampanye harus masuk ke sekolah, rumah ibadah, media sosial, pasar, kantor, apartemen, hotel, restoran, pusat belanja, transportasi publik, dan forum RT/RW.

13. Mendorong Konsep SOB: Sepakat, Olah, Bayar

Pemprov DKI Jakarta dapat mengadopsi prinsip **SOB — Sepakat, Olah, Bayar** sebagai pendekatan sosial-kebijakan.

Sepakat: warga, RT/RW, pelaku usaha, dan pemerintah sepakat bahwa sampah harus dipilah dan dikelola dari sumber.

Olah: sampah organik diolah, daur ulang dimanfaatkan, sampah khusus diamankan, residu ditekan.

Bayar: apabila pihak tertentu tidak mampu atau tidak mau mengelola sampahnya, maka harus ikut membayar biaya pengelolaan secara adil.

Konsep ini memperkuat prinsip **STJ — Sampahku Tanggung Jawabku**.

14. Menjadikan Pengurangan Residu sebagai Indikator Utama Kinerja

Pemerintah Provinsi perlu mengubah indikator kinerja pengelolaan sampah. Indikator tidak boleh hanya berbasis jumlah sampah yang diangkut. Indikator utama harus mencakup:

1. Persentase rumah tangga pemilah.
2. Persentase SSSRT yang memiliki SOP.
3. Volume sampah organik yang diolah.
4. Volume daur ulang yang tersalurkan.
5. Jumlah bank sampah aktif.
6. Jumlah TPS3R aktif.
7. Volume sampah khusus terkumpul.
8. Penurunan residu ke TPA.
9. Jumlah kelurahan minim residu.
10. Tingkat kepatuhan RT/RW dan pelaku usaha.

Semakin kecil residu, semakin berhasil kebijakan.

15. Membangun Kolaborasi Pentahelix untuk Jakarta Minim Residu

Pemprov DKI Jakarta perlu membangun kolaborasi pentahelix yang melibatkan:

Aktor	Peran
Pemerintah	Regulasi, infrastruktur, anggaran, pengawasan
Akademisi	Kajian, inovasi, evaluasi, indikator

Aktor	Peran
Dunia Usaha	SOP pemilahan, daur ulang, CSR, ekonomi hijau
Komunitas	Edukasi, pendampingan warga, praktik baik
Media	Kampanye, pengawasan publik, penguatan kesadaran

Gerakan minim residu hanya akan kuat apabila seluruh aktor bergerak dalam satu ekosistem.

C. Rekomendasi Tahapan Implementasi

Tahap	Fokus Kebijakan	Aksi Utama
Tahap 1: Persiapan	Regulasi, sosialisasi, pendataan	Susun aturan, data RT/RW, bentuk kader, siapkan jadwal
Tahap 2: Pemilahan dari Sumber	Rumah tangga dan SSSRT	Wadah terpilah, SOP pelaku usaha, edukasi warga
Tahap 3: Pengangkutan Terpilah	Sistem operasional	Jadwal berbeda, armada/kompartemen, pelatihan petugas
Tahap 4: Pengolahan dan Pemanfaatan	Organik, bank sampah, TPS3R	Kompos, maggot, bank sampah, daur ulang, industri
Tahap 5: Pembatasan Residu	TPA hanya untuk residu	Monitoring residu, sanksi, insentif, evaluasi wilayah
Tahap 6: Penguatan Budaya	Perubahan perilaku	Kampanye, sekolah, komunitas, media, penghargaan

D. Rekomendasi Regulasi Prioritas

Pemprov DKI Jakarta disarankan menyusun atau memperkuat regulasi yang mengatur:

1. Kewajiban pemilahan sampah dari rumah tangga.
2. Kewajiban SOP pemilahan bagi SSSRT.

3. Jadwal dan mekanisme pengangkutan terpilah.
4. Peran RT/RW, kelurahan, kecamatan, dan kota administrasi.
5. Standar TPS berbasis pemilahan.
6. Standar TPS3R aktif.
7. Penguatan bank sampah.
8. Pengelolaan sampah organik.
9. Pengelolaan sampah khusus rumah tangga.
10. Insentif dan disinsentif.
11. Pelaporan digital sampah terpilah.
12. Target penurunan residu ke TPA.

E. Rekomendasi Kelembagaan

Agar kebijakan berjalan, diperlukan penguatan kelembagaan sebagai berikut:

1. Membentuk **Tim Koordinasi Jakarta Minim Residu** di tingkat provinsi.
2. Membentuk tim pelaksana di tingkat kota administrasi.
3. Menetapkan kecamatan sebagai koordinator lintas kelurahan.
4. Menugaskan kelurahan sebagai pusat monitoring wilayah.
5. Menguatkan RT/RW sebagai pelaksana sosial lapangan.
6. Membentuk kader pilah sampah di setiap RW.
7. Menghubungkan bank sampah unit dengan Bank Sampah Induk.
8. Melibatkan sekolah, rumah ibadah, komunitas, dan pelaku usaha sebagai mitra resmi.

F. Penutup Rekomendasi

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta berada pada posisi strategis untuk mengubah darurat sampah menjadi gerakan peradaban kota. Kunci perubahan bukan hanya pada teknologi, armada, atau fasilitas akhir, tetapi pada perubahan pola pikir dan sistem tanggung jawab dari sumber.

Rekomendasi utama kajian ini adalah: **jadikan Jakarta Minim Residu sebagai gerakan resmi kota yang mengikat, terukur, adil, dan berkelanjutan.** Rumah tangga harus memilah. RT/RW harus mengorganisasi. Kelurahan harus memantau. Pelaku usaha harus bertanggung jawab. Pemerintah harus menyediakan sistem. Industri harus menyerap material. Komunitas dan media harus menggerakkan kesadaran.

Dengan prinsip **STJ (Sampahku Tanggung Jawabku)** dan pendekatan **SOB (Sepakat, Olah, Bayar)**, Jakarta dapat membangun sistem baru: bukan kota yang sekadar membuang sampah, tetapi kota yang mengelola sampahnya secara sehat, produktif, adil, dan beradab.

Jakarta Minim Residu bukan hanya target lingkungan. Ia adalah janji kebijakan, janji sosial, dan janji antargenerasi untuk mewariskan kota yang lebih layak hidup bagi masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta. (2025). **Provinsi DKI Jakarta dalam Angka 2025**. Jakarta: BPS Provinsi DKI Jakarta.

Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta. (2024). **Laporan Kinerja Instansi Pemerintah Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta Tahun 2024**. Jakarta: Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta.

Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta. (2026). **Untuk Masa Depan Jakarta, Pemprov DKI Ajak Warga Bersama Pilah Sampah dari Rumah**. Jakarta: Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI Jakarta. (Dinas Lingkungan Hidup DKI Jakarta)

Ellen MacArthur Foundation. (2013). **Towards the Circular Economy: Economic and Business Rationale for an Accelerated Transition**. Cowes: Ellen MacArthur Foundation.

Ellen MacArthur Foundation. (2024). **Circular Economy Principles**. Cowes: Ellen MacArthur Foundation. (Ellen MacArthur Foundation)

Kaza, S., Yao, L. C., Bhada-Tata, P., & Van Woerden, F. (2018). **What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050**. Washington, DC: World Bank. (Open Knowledge Repository)

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2019). **Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.75/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2019**

tentang Peta Jalan Pengurangan Sampah oleh Produsen.
Jakarta: KLHK. (JDIH Menlhk)

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2025). **Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional: Data Timbulan Sampah Nasional dan Daerah.** Jakarta: KLHK. (Sampah Nasional)

Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Republik Indonesia. (2026). **Menteri LH: Jaga Jakarta Bersih, Saatnya Warga Bergerak Pilah Sampah dari Rumah.** Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup. (Environment Ministry)

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2013). **Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Nomor 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah.** Jakarta: Pemerintah Provinsi DKI Jakarta.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2019). **Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Nomor 4 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah.** Jakarta: Pemerintah Provinsi DKI Jakarta.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2020). **Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 77 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah Lingkup Rukun Warga.** Jakarta: Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (BPS-RW Jakarta)

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2021). **Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 102 Tahun 2021 tentang Kewajiban Pengelolaan Sampah di Kawasan dan Perusahaan.** Jakarta: Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (Database Peraturan | JDIH BPK)

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2026). **Instruksi Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 5 Tahun 2026 tentang Gerakan Pemilahan dan Pengolahan Sampah dari Sumber**. Jakarta: Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (JDIH - Jakarta)

Pemerintah Republik Indonesia. (2008). **Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah**. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.

Pemerintah Republik Indonesia. (2012). **Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga**. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia. (Database Peraturan | JDIH BPK)

Pemerintah Republik Indonesia. (2017). **Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga**. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia. (Database Peraturan | JDIH BPK)

Pemerintah Republik Indonesia. (2021). **Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2018 tentang Penanganan Sampah Laut**. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.

United Nations Environment Programme. (2024). **Global Waste Management Outlook 2024: Beyond an Age of Waste Turning Rubbish into a Resource**. Nairobi: UNEP. (UNEP - UN Environment Programme)

World Bank. (2018). **What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050**. Washington, DC: World Bank.

World Wide Fund for Nature Indonesia. (2025). **Peta Jalan Pengelolaan Sampah 2025**. Jakarta: WWF Indonesia. (plasticsmartcities.wwf.id)

BIOGRAFI PENULIS

Prof Gunawan Sumodiningrat MEd PhD adalah Guru Besar Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Gadjah Mada (UGM) yang memiliki pengalaman panjang di bidang pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat, serta pengambilan kebijakan strategis di tingkat nasional.



Dr. Lina Tri Mugi Astuti, SE., MM adalah praktisi, akademisi, dan penggerak lingkungan yang aktif dalam isu pengelolaan sampah, ekonomi sirkular, serta edukasi pemilahan dari sumber. Ia tercatat sebagai CEO ETS dan aktif di IESA, mendorong kolaborasi pemerintah, masyarakat, sekolah, dan dunia usaha menuju pengelolaan sampah berkelanjutan

Totok Sedyantoro lahir di Yogyakarta, seorang Professional di sektor IT dengan pengalaman lebih dari 25 tahun, background teknologi informasi, pendidikan & manajemen bisnis. Dengan gelar PhD di bidang Pendidikan, gelar MBA di MM UGM, S1 Geografi UGM dan pengalaman dari Astra Graphia hingga IBM Indonesia. Organisasi Lembaga Kajian Nusantara ASTA CITA, Dewan Geospasial Indonesia, Asosiasi Pengusaha TIK Nasional, Asosiasi Cloud Computing Indonesia, dan pendiri ID42NER.

