Laporan Akhir
Masterplan
Persampahan
Kota Kediri



2023

Bappeda Kota Kediri - DKPU ITS

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, kami mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya Laporan Akhir dalam penyusunan Perencanaan Teknis Masterplan Persampahan Kota Kediri, Provinsi Jawa Timur. Kegiatan penyusunan Masterplan Persampahan Kota Kediri merupakan hasil kolaborasi antara Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Kediri dan Direktorat Kerjasama dan Pengelolaan Usaha (DKPU) Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya. Laporan akhir ini memuat Latar Belakang, Tujuan, Lingkup Pekerjaan, Kajian Pustaka, Gambaran Umum Daerah Studi, Kondisi Terkini Pengelolaan Sampah, Konsep dan Kriteria Rencana Induk, Deskripsi Daerah Perencanaan, Analisis Kondisi Pengelolaan Sampah, Kebijakan, Strategi dan Rencana Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah, Rencana Program Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah, serta Kesimpulan dan Rekomendasi.

Laporan Akhir Rencana Induk Persampahan diharapkan dapat memberi gambaran tentang segala hal terkait dengan Rencana Induk Persampahan Kota Kediri. Rencana Induk Persampahan Kota Kediri diharapkan dapat memandu pembangunan sistem pengelolaan sampah dalam jangka waktu pendek (2023-2028), menengah (2028 - 2032), dan panjang (2033-2043). Kami berharap hasil dari laporan ini dapat bermanfaat bagi pemerintah dan masyarakat Kota Kediri. Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut serta dalam penyusunan dokumen ini.

Surabaya, 28 November 2023

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....i
DAFTAR ISI..... ii
DAFTAR GAMBAR.....vii
DAFTAR TABEL.....xi
BAB 1 PENDAHULUAN..... 1
1.1 LATAR BELAKANG..... 1
1.2 MAKSUD DAN TUJUAN..... 2
1.3 RUANG LINGKUP..... 2
1.3.1 Ruang Lingkup Wilayah..... 2
1.3.2 Ruang Lingkup Kegiatan..... 3
1.4 JENIS MASTERPLAN..... 6
1.5 KEDUDUKAN MASTERPLAN..... 7
1.6 LANDASAN HUKUM DAN STANDAR TEKNIS..... 7
1.7 LUARAN..... 8
1.8 SISTEMATIKA PENULISAN..... 9
BAB 2 METODE PELAKSANAAN..... 11
2.1 TINJAUAN MASTERPLAN TERKINI..... 11
2.2 PERIODE PERENCANAAN..... 11
2.3 KRITERIA PENYUSUNAN MASTERPLAN..... 12
2.3.1 Kriteria Umum..... 12
2.3.2 Kriteria Teknis..... 12
2.3.3 Kriteria Standar Pelayanan Minimal..... 13
2.4 METODOLOGI SURVEY..... 14
2.4.1 Survey dan Pengkajian Wilayah Studi dan Wilayah Pelayanan..... 14
2.4.2 Survey dan Pengkajian Sumber Timbulan, Komposisi Dan Karakteristik Sampah. 16
2.4.3 Survey dan Pengkajian Demografi dan Tata Kota..... 20
2.4.4 Survey dan Pengkajian Biaya, Sumber Pendanaan dan Keuangan..... 26

2.5 KETERPADUAN PERENCANAAN DENGAN SEKTOR LAIN..... 27
2.5.1 Ketersediaan Air Minum..... 27
2.5.2 Pengelolaan Drainase.....27
2.5.3 Pengelolaan Air Limbah..... 28
2.5.4 Jalan dan Sarana Transportasi.....28
2.6 KONTRIBUSI SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH DALAM PROGRAM PERUBAHAN IKLIM 29
BAB 3 DESKRIPSI DAERAH PERENCANAAN.....32
3.1 WILAYAH PERENCANAAN..... 32
3.2 ARAHAN PENGEMBANGAN WILAYAH PERKOTAAN (RTRW)..... 34
3.2.1 Strategi Penataan Ruang.....34
3.2.2 Arah Pengembangan Tata Ruang..... 37
3.3 KONDISI FISIK WILAYAH..... 48
3.3.1 Batas Administrasi.....48
3.3.2 Letak Geografis..... 50
3.3.3 Hidrologi.....50
3.3.4 Topografi..... 50
3.3.5 Klimatologi..... 51
3.3.6 Fisiografi.....53
3.3.7 Geologi.....54
3.4 PENGGUNAAN LAHAN.....55
3.5 KONDISI SOSIAL EKONOMI, BUDAYA & KESEHATAN MASYARAKAT.....57
3.5.1 Kependudukan..... 57
3.5.2 Sosial Ekonomi dan Budaya.....59
3.5.3 Kesehatan Masyarakat..... 63
3.6 KONDISI TERKINI SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH..... 64
3.6.1 Sumber Sampah.....64
3.6.2 Timbulan dan Komposisi Sampah..... 64
3.6.3 Sistem Pengelolaan Sampah..... 67
BAB 4 ANALISIS KONDISI PENGELOLAAN SAMPAH PROVINSI/KOTA*.....110
4.1 PERMASALAHAN SISTEM YANG DIHADAPI..... 110
4.1.1 Sub Sistem Pengaturan..... 111

4.1.2 Sub Sistem Kelembagaan..... 112
4.1.3 Sub Sistem Keuangan..... 114
4.1.4 Sub Sistem Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi.....116
4.1.5 Sub Sistem Teknis-Teknologis..... 125
4.2 PENELAAHAN KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH KEMENTERIAN/LEMBAGA DAN RENSTRA SKPD KEBERSIHAN PROVINSI/KOTA.....167
4.3 PENELAAHAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH..... 169
4.4 PENELAAHAN KAJIAN LINGKUNGAN HIDUP STRATEGIS (KLHS).....172
4.5 PENELAHAAN ISU STRATEGIS..... 173
BAB 5 KEBIJAKAN, STRATEGI DAN RENCANA PENGEMBANGAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH 176
5.1 KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH.... 176
5.1.1 Visi Dan Misi Kota Kediri..... 176
5.1.2 Kebijakan Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah..... 177
5.1.2.1 Pengembangan Teknis-Teknologis..... 179
5.1.2.2 Pengembangan Peraturan..... 179
5.1.2.3 Pengembangan Kelembagaan..... 181
5.1.2.4 Pengembangan Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi.....184
5.1.3 Strategi Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah..... 186
5.1.3.2 Pengembangan Peraturan menjelaskan tentang strategi pengembangan peraturan 186
5.1.3.3 Pengembangan Kelembagaan Menjelaskan tentang Strategi Pengembangan Kelembagaan.....187
5.1.3.4 Pengembangan Keuangan..... 188
5.1.3.5 Pengembangan Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi.....189
5.2 RENCANA PENGEMBANGAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH.....190
5.2.1 Teknis – Teknologis.....190
5.2.1.1 Pembagian Zona Pelayanan Persampahan.....190
5.2.1.2 Tujuan, Target Pengurangan Dan Penanganan Sampah..... 191
5.2.1.3 Kriteria Perencanaan..... 196
5.2.1.4 Proyeksi Timbulan Sampah dan Karakteristik Sampah.....203
5.2.1.5 Perencanaan Pengumpulan dan Pengangkutan..... 204

5.2.1.6 Perencanaan Infrastruktur Berbasis Institusi..... 206
5.2.1.7 Pemilihan Alternatif Terbaik..... 208
5.2.1.8 Perencanaan Penimbunan..... 210
5.2.2 Aspek Pengaturan..... 214
5.2.3 Aspek Kelembagaan..... 214
5.2.4 Aspek Keuangan..... 216
5.2.5 Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi..... 217
BAB 6 RENCANA PROGRAM PENGEMBANGAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH.....218
6.1 TAHAPAN DAN PRIORITAS PROGRAM.....218
6.2 PENENTUAN ZONA PRIORITAS.....226
6.3 Rencana Program Teknis – Teknologis.....228
6.3.1 Penambahan Fasilitas Pengumpulan Sampah dan TPS.....228
6.3.2 Pengembangan Pengolahan di TPS3R.....235
6.3.5 Pemrosesan Akhir dan TPST.....240
6.4 RENCANA PROGRAM PENGATURAN..... 249
6.5 RENCANA PROGRAM KELEMBAGAAN.....252
6.6 RENCANA PROGRAM KEUANGAN..... 253
6.7 RENCANA PROGRAM PERAN SERTA MASYARAKAT/SWASTA/PERGURUAN TINGGI258
BAB 7 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI..... 260
7.1 Kesimpulan.....260
7.2 Rekomendasi Pengembangan Pengelolaan Sampah.....261
LAMPIRAN.....263

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Analisis Stake holder melalui *Salience* Model 23

Gambar 2. 2 Tahapan Analisis Konten 24

Gambar 2. 3 Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan 26

Gambar 2. 4 Potensi Gas Metana dari *Landfill* di Kota-Kota Besar di Indonesia 31

Gambar 3. 1 Peta Orientasi Wilayah Rencana 33

Gambar 3. 2 Rencana Struktur Ruang Kota Kediri 40

Gambar 3. 3 Rencana Pola Ruang Kota Kediri 46

Gambar 3. 4 Peta Administrasi Kota Kediri 49

Gambar 3. 5 Peta Topografi/Kelerengan Kota Kediri 52

Gambar 3. 6 Peta Fisiografi Jawa Timur dan Madura 54

Gambar 3. 7 Peta Penggunaan Lahan Terkini Kota Kediri 57

Gambar 3. 8 Kepadatan Penduduk Kota Kediri Tahun 2022 58

Gambar 3. 9 Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Kediri, 2018-2022 63

Gambar 3. 10 Komposisi Sampah Non Domestik Kecamatan Kota 66

Gambar 3. 11 Komposisi Sampah Non Domestik Kecamatan Pesantren 67

Gambar 3. 12 Susunan Organisasi Dinas Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan Kota Kediri 75

Gambar 3. 13 Pengolahan Sampah pada Bank Sampah Tahun 2016–2022 82

Gambar 3. 14 Sistem Pewadahan Individual 85

Gambar 3. 15 Pola Pengangkutan HCS 90

Gambar 3. 16 Pola Pengangkutan SCS 90

Gambar 4. 1 Permasalahan Terkini Pemukiman, Bank Sampah, dan TPS 3R di Kota Kediri 110

Gambar 4. 2 Permasalahan Terkini TPS dan TPA di Kota Kediri 111

Gambar 4. 3 Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Kediri Tahun 2017-2023 115
Gambar 4. 4 Usia Responden 118
Gambar 4. 5 Jenis Kelamin Responden 118
Gambar 4. 6 Tingkat Pendidikan Responden 119
Gambar 4. 7 Pekerjaan Responden 119
Gambar 4. 8 Perilaku kebiasaan pemilahan 120
Gambar 4. 9 Pengelolaan Sampah di Sumber 120
Gambar 4. 10 Kendala Masyarakat Memilah Sampah di Rumah 121
Gambar 4. 11 Masyarakat Yang Mau Menjual Sampah Daur Ulang 122
Gambar 4. 12 Masyarakat Yang Mau Melakukan Pengomposan di Rumah 122
Gambar 4. 13 Alasan Masyarakat Tidak Melakukan Pengomposan 122
Gambar 4. 14 Alasan Menjadi Nasabah Bank Sampah 124
Gambar 4. 15 Menunjukkan Alasan Masyarakat Belum Bersedia Menjadi Nasabah Bank Sampah 125
Gambar 4. 16 Komposisi Sampah Kota Kediri 130
Gambar 4. 17 Pewadahan Sampah di Permukiman/Perumahan 134
Gambar 4. 18 Contoh Pewadahan Sampah di Fasilitas Umum 134
Gambar 4. 19 Gerobak Motor 135
Gambar 4. 20 Gerobak dorong yang ditarik motor 136
Gambar 4. 21 Sebaran Lokasi TPS, Container dan TPS3R Eksisting Kecamatan Kota 138
Gambar 4. 22 Sebaran Lokasi TPS, Container dan TPS3R Kecamatan Mojoroto 140
Gambar 4. 23 Sebaran dan Jangkauan Lokasi TPS, Container dan TPS3R Kecamatan Pesantren 142
Gambar 4. 24 Lokasi TPS, Container dan TPS3R Kota Kediri 143
Gambar 4. 25 TPS Pasar Muning (Ketidakteraturan Sampah akibat pengumpulan mandiri) 144
Gambar 4. 26 TPS Wilis Indah 147
Gambar 4. 27 TPS Mojoroto 147
Gambar 4. 28 Proses Pengolahan Sampah di TPS 3R Kec. Mojoroto 152
Gambar 4. 29 Proses Pengolahan Sampah di TPS 3R Kec. Pesantren 152
Gambar 4. 30 Proses Pengolahan Sampah di TPS 3R Kec. Kota 152
Gambar 4. 31 Kondisi TPS 3R Blabak Bersih Bersama 157
Gambar 4. 32 Pemilahan Sampah dan Komposter Bata Non Terawang TPS 3R Tempurejo 157

Gambar 4. 33 Komposting semi anaerobik dan mesin cacah kurang handal di TPS 3R Kaliombo 158
Gambar 4. 34 Insinerator dan conveyor di TPS 3R Banjarmlati 158
Gambar 4. 35 Pengomposan *windrow* tanpa pembalikan di TPS 3R Pasar Grosir Ngronggo 158
Gambar 4. 36 Grafik Berat Sampah Masuk TPA 159
Gambar 4. 37 Kondisi Jembatan Timbang TPA Klotok 160
Gambar 4. 38 Hanggar Pengomposan TPA Klotok 161
Gambar 4. 39 Tumpukan Material Kompos di Sekitar Hanggar Pengomposan 161
Gambar 4. 40 IPL Kolam Stabilisasi TPA Klotok 162
Gambar 4. 41 Pemukiman Terdekat dengan TPA 162
Gambar 4. 42 Pemulung di TPA Klotok 163
Gambar 4. 43 Hasil Pengukuran Foto Udara TPA Klotok 164
Gambar 4. 44 Kondisi Penimbunan di TPA 3 164
Gambar 4. 45 *Mass Balance* Persampahan Kota Kediri 166
Gambar 4. 46 Alternatif I Pengelolaan Teknis Sampah Kota 170
Gambar 4. 47 Alternatif II Pengelolaan Teknis Sampah Kota 171
Gambar 4. 48 Peta Rencana Sistem Persampahan Kota Kediri 172

Gambar 5. 1 Alternatif 1 Kota Kediri 192
Gambar 5. 2 Alternatif 2 Kota Kediri 194
Gambar 5. 3 Peta Penimbunan TPA Klotok 213

Gambar 6. 1 Peta Skala Prioritas Kota Kediri 227
Gambar 6. 2 Peta Sebaran dan Jangkauan TPS dan TPS3R (Terkini + Rencana) Kec, Mojoroto 231
Gambar 6. 3 Peta Sebaran dan Jangkauan TPS dan TPS3R (Terkini + Rencana) Kec, Kota 232
Gambar 6. 4 Peta Sebaran dan Jangkauan TPS dan TPS3R (Terkini + Rencana) Kec, Pesantren 233
Gambar 6. 5 Peta Sebaran dan Jangkauan TPS dan TPS3R (Terkini + Rencana) Kota Kediri 234
Gambar 6. 6 Mass Balance TPS3R 236
Gambar 6. 7 Peta Rute Optimal TPS dan TPS3R Terkini + Rencana 239

Gambar 6. 8 Mass Balance dan Proses Pengolahan di TPST tanpa Skenario Penimbunan di TPA Regional 240
Gambar 6. 9 Mass Balance dan Proses Pengolahan di TPST dengan Skenario Penimbunan di TPA Regional 241
Gambar 6. 10 Ilustrasi Peralatan yang akan Digunakan di TPST 242
Gambar 6. 11 Ilustrasi Sistem Penutup Harian 246
Gambar 6. 12 Ilustrasi Sistem Penutup Antara 247
Gambar 6. 13 Ilustrasi Sistem Penutup Akhir 247
Gambar 6. 14 Zona Penyangga TPA 248
Gambar 6. 15 Mekanisme KPBU dalam Pengelolaan Sampah 255

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Lokasi Survey Sampah 16

Tabel 2. 2 Lokasi Survey Sosial dan Jumlah Responden 18

Tabel 2. 3 Karakteristik Sampah Proximate dan Ultimate Sampah Kota Sedang 19

Tabel 2. 4 Unsur-Unsur Pokok yang Timbul Pada Sampah *Landfill* 30

Tabel 2. 5 Karakteristik Timbunan Sampah 30

Tabel 3. 1 Rencana Struktur Ruang Wilayah Kota Kediri 38

Tabel 3. 2 Arahan Pengembangan Kawasan Budidaya yang memiliki keterkaitan terhadap sampah di Kota Kediri 41

Tabel 3. 3 Pembagian sub BWP Kota Kediri 47

Tabel 3. 4 Jumlah Curah Hujan di Kota Kediri (mm3), 2018–2022 51

Tabel 3. 5 Penggunaan Lahan Kota Kediri 56

Tabel 3. 6 Jumlah Penduduk, Kepadatan, dan Laju Pertumbuhan Penduduk Kota Kediri Tahun 2022 58

Tabel 3. 7 Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Lapangan Usaha (miliar rupiah) di Kota Kediri, 2018–2022 62

Tabel 3. 8 10 Kasus Penyakit Terbanyak di Kota Kediri tahun 2022 63

Tabel 3. 9 Timbulan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (Non Domestik) di Kota Kediri 66

Tabel 3. 10 Ketentuan Besarnya Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan Kota Kediri 76

Tabel 3. 11 Jumlah Bank Sampah di Kota Kediri 81

Tabel 3. 12 Data Tempat Sampah Tepi Jala 85

Tabel 3. 13 Daftar Pengadaan Kendaraan Roda Tiga dari Tahun 2021-2022 88

Tabel 3. 14 Jumlah TPS dan TPS 3R di Kota Kediri Tahun 2022 89

Tabel 3. 15 Jumlah TPS dan TPS 3R (Pasar) di Kota Kediri Tahun 2022 89

Tabel 3. 16 Data Alat Berat di TPA Kota Kediri Tahun 2022 92

Tabel 4. 1 Anggaran Bidang Pengelolaan Persampahan Kota Kediri Tahun 2019-2022 115

Tabel 4. 2 Jumlah Nasabah Apps4SWAM periode awal sosialisasi -terkini 117
Tabel 4. 3 Jumlah Nasabah Dari Masing Masing Bank Sampah di Kota Kediri 123
Tabel 4. 4 Rata-Rata Timbulan Sampah Rumah Tangga Kota Kediri tahun 2023 126
Tabel 4. 5 Rata-Rata Timbulan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Kota Kediri 126
Tabel 4. 6 Perbandingan Komposisi Sampah Rumah Tangga Kota Kediri tahun 2023 129
Tabel 4. 7 Perbandingan Komposisi Sampah Sejenis Rumah Tangga Kota Kediri tahun 2023 129
Tabel 4. 8 Pengurangan Sampah di Sumber melalui Bank Sampah 131
Tabel 4. 9 Pengurangan Sampah di Sumber (Rumah Tangga) 131
Tabel 4. 10 Reduksi Sampah di Setiap Kecamatan 132
Tabel 4. 11 Jumlah Sampah yang dibakar Per Kecamatan 132
Tabel 4. 12 Kapasitas dan Ritasi Alat Pengumpul Sampah di Kota Kediri 136
Tabel 4. 13 Jumlah penduduk, luas wilayah, dan kepadatan penduduk Kecamatan Kota 137
Tabel 4. 14 Jumlah penduduk, luas wilayah, dan kepadatan penduduk Kecamatan Mojoroto 139
Tabel 4. 15 Jumlah penduduk, luas wilayah, dan kepadatan penduduk Kecamatan Pesantren 141
Tabel 4. 16 Pembuangan Mandiri Setiap Kecamatan 144
Tabel 4. 17 Rincian Pembagian Sistem Pengumpulan di setiap TPS SRT 145
Tabel 4. 18 Tabel Persentase pengumpulan ke TPS dan TPS3R 146
Tabel 4. 19 Tabel Sebaran Container dan Pengangkutan di TPS tersurvei 148
Tabel 4. 20 Rincian data Kendaraan Pengangkut Sampah dari TPS ke TPA 149
Tabel 4. 21 Perbandingan Kriteria Teknis dengan Kondisi Terkini TPS 3R tersurvei 153
Tabel 4. 22 Kondisi Terkini TPS 3R di Kota Kediri 156

Tabel 5. 1 Alternatif Rencana Kelembagaan 187
Tabel 5. 2 Perbandingan Kondisi Esksiting dan Target Pengolahan Sampah 191
Tabel 5. 3 Alternatif 2 Kota Kediri 195
Tabel 5. 4 Kriteria Alat Angkut Sampah dengan Sistem HCS 198
Tabel 5. 5 . Spesifikasi Peralatan dan Bangunan dalam Operasional TPS 200
Tabel 5. 6 Hasil Perhitungan proyeksi penduduk perkecamatan di Kota Kediri 203
Tabel 5. 7 Karakteristik Sampah di Kota Besar dan Sedang 204

Tabel 5. 8 Perbandingan Penambahan Sarana Pengumpulan Sampah Alternatif 1 dan 2 205
Tabel 5. 9 Perbandingan Kebutuhan dan Penambahan TPS Alternatif 1 dan 2 207
Tabel 5. 10 Perbandingan Kebutuhan dan Penambahan TPS3R Alternatif 1 dan 2 207
Tabel 5. 11 Pemilihan alternatif pengelolaan sampah 209
Tabel 5. 12 Proyeksi Sampah yang akan Ditimbun Alternatif 1 211
Tabel 5. 13 Proyeksi Sampah yang akan Ditimbun Alternatif 2 212
Tabel 5. 14 Alternatif Rencana Kelembagaan 215

Tabel 6. 1 Tabel Jangka Pendek 219
Tabel 6. 2 Jangka Menengah 223
Tabel 6. 3 Penambahan Fasilitas Pengumpulan dan TPS Kec. Mojoroto 228
Tabel 6. 4 Penambahan Fasilitas Persampahan Pengumpulan dan TPS Kec. Kota 229
Tabel 6. 5 Penambahan Fasilitas Persampahan Pengumpulan dan TPS Kec. Kota 229
Tabel 6. 6 Prakiraan Biaya Investasi Pembangunan TPS 230
Tabel 6. 7 Proyeksi Kebutuhan dan Penambahan TPS3R 236
Tabel 6. 8 Prakiraan Investasi untuk TPS3R di Kota Kediri 237
Tabel 6. 9 Spesifikasi teknis dari proses di TPS3R 237
Tabel 6. 10 Biaya Investasi Proses Pengolahan di TPST tanpa Skenario Penimbunan di TPA Regional 241
Tabel 6. 11 Biaya Investasi Proses Pengolahan di TPST dengan Skenario Penimbunan di TPA Regional 242
Tabel 6. 12 Perencanaan Penimbunan Tanah tanpa Penimbunan di TPA Regional 243
Tabel 6. 13 Luas Lahan Penimbunan tanpa Penimbunan di TPA Tanpa TPA Regional 244
Tabel 6. 14 Perencanaan Penimbunan Tanah dengan Penimbunan di TPA Regional 245
Tabel 6. 15 Luas Lahan Penimbunan dengan Penimbunan di TPA Regional 246
Tabel 6. 16 Rumusan Program/Kegiatan Pengaturan 249
Tabel 6. 17 Rumusan Program/Kegiatan Kelembagaan 252
Tabel 6. 18 Pengembangan dan Implementasi KPBU dalam Aspek Keuangan dan Pembiayaan 257
Tabel 6. 19 Rumusan Program Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi 259

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pertumbuhan jumlah penduduk di Indonesia berdampak signifikan, baik dalam aspek sosial maupun lingkungan. Dengan meningkatnya populasi, peningkatan jumlah sampah di negara ini terus terjadi. Tidak hanya mempengaruhi lingkungan, masalah sampah juga berpotensi menimbulkan konflik sosial dalam masyarakat. Meskipun terjadi perubahan pandangan masyarakat terhadap sampah, di mana awalnya dianggap sebagai sesuatu yang tidak dapat dimanfaatkan kembali menjadi benda yang memiliki nilai ekonomis, perubahan tersebut belum sepenuhnya mampu mengatasi tantangan persampahan secara menyeluruh.

Kota Kediri merupakan kota menengah di Provinsi Jawa Timur dengan luas wilayah 67,20 km^2. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2023 jumlah penduduk Kota Kediri sebanyak 289.418 jiwa dengan kepadatan penduduk adalah 4.307 jiwa/Km^2, dengan pertumbuhan rata-rata 0,46%. Kota Kediri terbagi oleh Sungai Brantas menjadi dua bagian yaitu barat dan timur. Secara administrasi Kota Kediri terbagi menjadi tiga kecamatan dan empat puluh enam kelurahan. Kota Kediri merupakan salah satu kota yang ditetapkan masuk ke dalam Proyek Strategis Nasional Jalan Tol Kediri-Tulungagung. Pembangunan Jalan Tol Kediri-Tulungagung berpotensi menumbuhkan pusat-pusat kota baru yang berdampak pada perekonomian dan tata ruang Kota Kediri. Pertumbuhan penduduk akan semakin meningkat dengan adanya proyek strategis nasional. Kondisi tersebut memberikan pengaruh bahwa peningkatan jumlah penduduk harus diimbangi dengan tingkat pelayanan umum yang memadai, khususnya terhadap berbagai sektor yang berhubungan dengan pemenuhan terhadap aktivitas masyarakat, salah satunya adalah sektor persampahan.

Seperti halnya Kabupaten/Kota di Indonesia lainnya, permasalahan persampahan Kota Kediri merupakan salah satu urgensi yang perlu segera ditangani. Bentuk geografi wilayah, jumlah penduduk yang mengalami peningkatan, perilaku masyarakat dalam pola pembuangan sampah serta keterbatasan lahan tempat pembuangan sampah, sarana dan prasarana persampahan menjadi salah satu penyebab permasalahan di Kota Kediri.

Peningkatan layanan persampahan terkadang dilakukan tanpa perencanaan yang jelas sebagai pedoman, sehingga dapat menyebabkan tumpang tindih antara pelaksana di

lapangan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03 tahun 2013 mengenai Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan, setiap kota/kabupaten diwajibkan memiliki Rencana Induk/Masterplan Persampahan atau Perencanaan Teknis Manajemen Persampahan (PTMP), yang berlaku minimal selama 20 tahun untuk Kota Kecil dan Kota Sedang. Oleh karena itu, guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi penanganan sampah di Kota Kediri dalam jangka waktu yang panjang secara menyeluruh, diperlukan penyusunan masterplan persampahan yang mencakup perencanaan teknis dan manajemen penanganan sampah.

Berkaitan dengan hal tersebut melalui pendanaan dari APBD Kota Kediri 2023 disusun Masterplan persampahan Kota Kediri sebagai acuan bagi pelaku pembangunan bidang persampahan dalam meningkatkan pengelolaan persampahan untuk jangka pendek, menengah, dan jangka panjang.

1.2 MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dilaksanakannya Penyusunan Masterplan Persampahan Kota Kediri adalah :

a. Meningkatkan kinerja sistem penanganan sampah jangka pendek.
b. Menengah dan panjang yang dapat dilakukan secara sistematis dan terstruktur.
c. Terbentuknya dokumen masterplan sebagai panduan pemrograman dan penganggaran sektor persampahan secara tepat dan kuantitatif.

Sedangkan tujuan yang dihasilkan dari pekerjaan ini antara lain :

a. Memetakan kondisi dan permasalahan sektor persampahan.
b. Evaluasi kinerja pengelolaan persampahan terkini.
c. Penetapan target dan tujuan penanganan sampah.
d. Menetapkan Masterplan Persampahan Kota Kediri yang aplikatif.
e. Menetapkan pemrograman dan penganggaran untuk sektor persampahan selama 5-20 tahun.

1.3 RUANG LINGKUP

1.3.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup/cakupan wilayah studi ini meliputi 3 kecamatan yaitu Kecamatan Mojoroto, Kota, dan Pesantren. Berdasarkan posisi geografisnya, Kota Kediri dikelilingi oleh wilayah Kabupaten Kediri dengan batas-batas sebagai berikut:

a. Utara : Kecamatan Gampengrejo.
b. Selatan : Kecamatan Kandat dan Ngadiluwih.
c. Barat : Kecamatan Grogol dan Semen.
d. Timur : Kecamatan Wates dan Gurah.

1.3.2 Ruang Lingkup Kegiatan

Lingkup kegiatan adalah sebagai berikut:

a. Melakukan kajian peraturan yang relevan terkait persampahan
b. Melakukan kajian studi yang relevan dengan masalah persampahan di Kota Kediri
c. Melakukan *review* kajian yang pernah disusun di Kota Kediri
d. Melaksanakan pengumpulan data yang meliputi :
   - Kondisi fisik Kota Kediri meliputi :
     - Data letak dan kondisi geografi, topografi, hidrologi, dan geologi.
     - Data sosial dan ekonomi, seperti kondisi sosial budaya, pemerintahan, sarana dan prasarana perkotaan dan kondisi ekonomi setempat termasuk data APBD kabupaten/kota (dalam 3 tahun terakhir) dan data strata penghasilan masyarakat (Rp/KK/bulan).
     - Data prasarana dan sarana bidang air minum dan sanitasi, serta jaringan jalan.
     - Data kependudukan, meliputi jumlah penduduk, kepadatan penduduk di wilayah terbangun (per kecamatan atau per kelurahan), dan laju pertumbuhan penduduk, minimal 5 tahun terakhir.
     - Data rencana pengembangan kota, meliputi rencana tata guna lahan, proyeksi perkembangan kota jangka panjang dan proyeksi pengembangan prasarana dan sarana perkotaan.
   - Sistem penanganan sampah, meliputi :
     - Aspek kelembagaan, meliputi struktur organisasi, personalia (kualitas dan kuantitas), tata laksana kerja, pendidikan dan latihan, dan program peningkatan pegawai.
     - Aspek teknis-teknologis, meliputi tingkat pelayanan, daerah pelayanan, pola penanganan sampah dari sumber sampai TPA sampah (pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir). Selain itu juga

data kegiatan 3R berbasis masyarakat/berbasis institusi, serta data pengolahan sampah yang ada (formal dan informal).

- Aspek pendanaan, meliputi sumber pendanaan, biaya investasi, biaya operasi-pelihara-rawat, penarikan retribusi, serta pola/prosedur penarikan retribusi. Data tersebut minimum dalam 3 (tiga) tahun terakhir.
- Aspek pengaturan, meliputi peraturan daerah, kelengkapan dan kemampuan dalam dalam pelaksanaan Peraturan Daerah.
- Aspek peran serta masyarakat-swasta-perguruan tinggi, meliputi bentuk partisipasi masyarakat, program penyuluhan bidang kebersihan/penyuluhan, serta promosi program 3R yang telah ada. Pengumpulan data untuk aspek ini melingkupi *survey* sosial ekonomi yang akan memetakan kemauan dan kemampuan bayar masyarakat. Selain itu, peran Perguruan Tinggi setempat dalam mendukung riset terkait sistem penanganan sampah di kabupaten/kota terkait, juga harus terpetakan. Peran serta sektor swasta yang mendukung penyediaan sistem penanganan sampah juga perlu untuk dipetakan.

- Data timbulan dan karakteristik sampah, meliputi :
  - Data timbulan sampah (liter/orang/hari atau kg/orang/hari).
  - Data komposisi dan karakteristik sampah, meliputi persentase komposisi fisik (sampah makanan, sampah halaman, sampah kertas, sampah plastik, sampah logam, sampah gelas, sampah karet, sampah tekstil, dan sampah lain-lain), serta karakteristik sampah (kadar air, kadar volatil, kadar abu, dan nilai kalor).
- Data kondisi infrastruktur penanganan sampah terkini, meliputi :
  - Data sub sistem pengumpulan (jumlah, spesifikasi teknik, lokasi penempatan serta pengoperasian, dan pemanfaatan).
  - Data sub sistem pengangkutan sampah (jumlah, kondisi, spesifikasi teknik, lokasi penempatan serta pengoperasian, dan pemanfaatan).
  - Data sub sistem pengolahan sampah (jumlah, spesifikasi teknik, kelembagaan pengelola, lokasi penempatan serta pengoperasian, dan pemanfaatan).
  - Data sub sistem pemrosesan akhir (jumlah, lokasi, spesifikasi teknik, luas unit pengolahan sampah/sel *landfill*, luas keseluruhan TPA sampah, lembaga pengelola, kinerja pengoperasian-pemeliharaan-perawatan, pemanfaatan, dan keluhan dari masyarakat)

e. Analisis;

Analisis terhadap data yang ada diperlukan untuk dasar perencanaan peningkatan sistem pengelolaan persampahan jangka panjang. Analisis tersebut dapat dilakukan dengan berbagai metode baik SWOT, deskriptif, maupun metode kualitatif dan kuantitatif. Analisis tersebut meliputi :

- Kondisi kota/kabupaten untuk mendapatkan gambaran daerah pelayanan dan pola pelayanan yang sesuai.
- Kondisi sistem penanganan sampah yang ada saat ini, untuk mendapatkan gambaran lompatan peningkatan penanganan sampah jangka panjang sesuai dengan kemampuan daerah dan produk pengaturan yang berlaku di tingkat nasional serta daerah.
- Rencana pengembangan kota, untuk mendapatkan gambaran proyeksi kebutuhan pengembangan pelayanan persampahan dan alokasi lahan untuk Tempat Pengolahan Sampah *Reduce-Reuse Recycle* (TPS 3R), Fasilitas Pengolahan Sampah Antara (FPSA), dan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah.
- Kondisi penanganan sampah di sumber/kawasan/kegiatan (kegiatan 3R), untuk mendapatkan gambaran peningkatan upaya pengurangan dan pemanfaatan sampah sesuai dengan target yang diharapkan serta meningkatkan upaya program kampanye dan edukasi serta pemberdayaan masyarakat.
- Kondisi TPA sampah, untuk mendapatkan gambaran tingkat pencemaran dan upaya rehabilitasi/ revitalisasi yang harus dilakukan serta alternatif pengembangan lokasi TPA sampah baru.
- Analisis kebutuhan pengembangan persampahan jangka pendek jangka menengah dan jangka panjang, untuk memperkirakan prioritas wilayah pelayanan berdasarkan kriteria yang berlaku.
- Analisa terhadap peningkatan jumlah timbulan sampah seiring dengan terjadinya dinamika pembangunan Kota Kediri seperti dengan adanya bandara kediri dan jalan tol Kediri – Tulungagung.

f. Perencanaan;

- Rencana pengembangan kelembagaan, yang menggambarkan bentuk kelembagaan yang sesuai dengan kondisi terkini kelembagaan di kabupaten/kota, sehingga Organisasi Perangkat Daerah (OPD) tersebut dapat berperan optimal dalam

penanganan sampah. Selain itu, pemrograman dalam 5-20 tahun ke depan terkait bentuk kelembagaan, perlu untuk dirumuskan.

- Rencana pengembangan teknis-teknologis, yang menggambarkan kebutuhan jumlah, biaya investasi, dan biaya operasi-pelihara-rawat untuk pengembangan sistem penanganan sampah (sub sistem pewadahan sampah, sub sistem pengumpulan sampah, sub sistem pengangkutan sampah, sub sistem pengolahan sampah, dan sub sistem pemrosesan akhir sampah) dalam 5-20 tahun ke depan, sehingga mampu memenuhi target yang diatur dalam produk pengaturan tingkat daerah dan nasional.
- Rencana pengembangan pendanaan, yang menggambarkan kebutuhan pendanaan, beserta *sharing* antara anggaran APBN, APBD Provinsi, APBD Kabupaten/Kota, sektor swasta, dan masyarakat. Hal ini ditujukan untuk menjamin ketersediaan dana yang memadai untuk mencapai target-target yang telah ditetapkan untuk mewujudkan kinerja sistem penanganan sampah yang akan dicapai.
- Rencana pengembangan peran serta masyarakat-swasta-perguruan tinggi, yang menggambarkan perencanaan sinergitas peran serta masyarakat-swasta-perguruan tinggi dalam 5-20 tahun ke depan untuk mencapai target-target pencapaian kinerja sistem penanganan sampah.
- Rencana pengembangan pengaturan, yang menggambarkan peraturan yang sudah ada dan kebutuhan peraturan yang mendukung sistem penanganan sampah, dengan mengacu pada produk-produk pengaturan yang lebih tinggi di tingkat nasional.

g. Membuat alternatif – alternatif penanganan sampah di Kota Kediri;
h. Membuat rencana final berupa buku Perencanaan Teknis Manajamen Persampahan (Masterplan Persampahan) Kota Kediri untuk dengan periode perencanaan 20 tahun.
i. Membuat data dalam bentuk geospasial.

Semua data baik fakta (fasilitas persampahan) maupun rencana dapat digambarkan dalam bentuk peta sehingga memudahkan dalam menginterpretasikan dan menganalisa data.

1.4 JENIS MASTERPLAN

Masterplan Persampahan Kota Kediri merupakan dokumen masterplan manajemen persampahan yang berada di dalam satu wilayah administrasi kota, yakni Kota Kediri.

1.5 KEDUDUKAN MASTERPLAN

Penyusunan masterplan manajemen persampahan ini akan mengacu pada Rencana Jangka Panjang Daerah (RJPD), Strategi Sanitasi Kota, Masterplan Pengelolaan Persampahan di Kota Kediri Tahun 2012, dan rencana umum tata ruang penyusunan program 5 tahunan bidang pengembangan prasarana dan sarana persampahan. Selain itu, Masterplan juga akan mengacu pada rencana strategis dinas yang bersangkutan.

Masterplan disusun oleh instansi yang berwenang di masing-masing kota dengan melibatkan *stakeholder*s dan hasilnya disosialisasikan pada masyarakat luas (termasuk melalui internet dengan domain khusus dari instansi pengelola lingkungan daerah).

1.6 LANDASAN HUKUM DAN STANDAR TEKNIS

Landasan hukum dan standar teknis yang digunakan dalam penyusunan Masterplan ini adalah:

1. Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
2. Undang – undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
3. Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
4. Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman.
5. Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.
6. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
7. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman.
8. Peraturan Pemerintah nomor 59 tahun 2022 tentang perkotaan.
9. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2017 Tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
10. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 21/PRT/M/2006 tentang Kebijakan Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan.

11. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse dan Recycle Melalui Bank Sampah.
12. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan.
13. Permendagri No. 33 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah;
14. Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 106 Tahun 2018 Tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
15. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Jawa Timur Nomor 4 Tahun 2010 tentang Pengelolaan Sampah Regional Jawa Timur.
16. Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Kediri Tahun 2011 – 2030.
17. Peraturan Daerah Kota Kediri No. 9 tahun 2019 Tentang perumahan dan kawasan permukiman.
18. Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 3 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah.
19. Peraturan Walikota Kediri Nomor 8 Tahun 2021 tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota Kediri tahun 2021 – 2040.
20. Peraturan Walikota Kediri Nomor 5 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah di Kota Kediri.
21. Peraturan Walikota Nomor 64 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Walikota Kediri Nomor 37 Tahun 2020 tentang Mekanisme Pemberian Kompensasi Dampak Negatif Tempat Pemrosesan Akhir Sampah.
22. Peraturan Walikota Kediri Nomor 35 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Kota Kediri Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
23. Peraturan Walikota Kediri Nomor 30 Tahun 2023 tentang Pembatasan Penggunaan Plastik Sekali Pakai.

1.7 LUARAN

Adapun luaran yang ingin dicapai dalam masterplan ini antara lain:

1. Teridentifikasinya sumber sampah dan timbulan sampah.

2. Terevaluasinya kondisi pengelolaan sampah dan sarana prasarana.
3. Teridentifikasi potensi dan masalah terkait pengelolaan sampah.
4. Terumuskan konsep dan strategi pengelolaan persampahan.
5. Terumuskannya rencana pengembangan sarana dan prasarana persampahan.
6. Tersusunnya program, indikator pencapaian dan unit pelaksana program persampahan dalam 20 tahun di masa yang akan datang.

1.8 SISTEMATIKA PENULISAN

Dalam penyajian Laporan Akhir Pekerjaan "Masterplan Persampahan Kota Kediri", konsultan Menyusun dalam bentuk dan sistematika sebagai berikut :

Bab 1 Pendahuluan

Pada bagian ini diuraikan mengenai latar belakang, maksud dan tujuan, ruang lingkup, jenis masterplan, kedudukan masterplan, landasan hukum, serta sistematika penulisan.

Bab 2 Konsep Dan Kriteria Penyusunan Masterplan

Pada bab ini diuraikan mengenai konsep penyusunan masterplan, periode perencanaan, evaluasi masterplan, kriteria penyusunan masterplan, survei penyusunan masterplan sistem pengelolaan sampah, keterpaduan dengan prasarana dan sarana air minum, limbah dan drainase.

Bab 3. Deskripsi Daerah Perencanaan dan Kondisi Terkini Persampahan

Pada bagian ini diuraikan mengenai data kondisi daerah studi (kondisi fisik, kebijakan pembangunan dan tata ruang, demografi, sosial ekonomi budaya, Kesehatan masyarakat dan prasarana kota) berdasarkan data primer.

Bab 4. Analisis Kondisi Pengelolaan Sampah

Pada bagian ini diuraikan mengenai permasalahan sistem yang dihadapi berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, dan ditinjau dari beberapa aspek diantaranya aspek peraturan/ regulasi, kelembagaan, keuangan, peran serta masyarakat, serta teknis dan teknologi. Selain itu juga adanya telaah kebijakan dan strategi pengelolaan sampah.

Bab 5. Strategi Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah

Pada bagian ini diuraikan kebijakan strategi (Visi misi, Kebijakan, Strategi), Kriteria standar pelayanan minimal, pengembangan daerah pelayanan, pemilihan zona prioritas, perhitungan proyeksi timbulan sampah dan perhitungan prasarana dan sarana pengelolaan sampah.

Bab 6. Rencana Program Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan

Pada Bagian ini diuraikan rencana program, rencana tahapan pelaksanaan, rencana pembiayaan dan indikasi investasi program, rencana pengaturan kelembagaan, rencana edukasi dan peran serta masyarakat.

Bab 7. Kesimpulan dan Rekomendasi

Di bagian ini diberikan simpulan dan rekomendasi atas Masterplan Persampahan Kota Kediri di dalam aspek teknis operasional, regulasi, kelembagaan, pembiayaan, dan peran serta masyarakat.

BAB 2 KONSEP DAN KRITERIA PENYUSUNAN MASTERPLAN

2.1 TINJAUAN MASTERPLAN TERKINI

Masterplan Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan yang sudah ada meliputi penjabaran kondisi terkini sistem pengelolaan persampahan, evaluasi pengelolaan persampahan mulai dari operasional sistem, evaluasi TPS, evaluasi distribusi penempatan TPS, evaluasi pengangkutan, evaluasi rute dan jadwal pengangkutan, evaluasi kelembagaan dan pembiayaan. Selain itu pada masterplan Kota Kediri tahun 2012 telah direncanakan sistem pengelolaan sampah, pengelolaan sampah dengan sistem TPST, pengelolaan sampah sistem terpusat, kelembagaan, tahapan implementasi dan pembiayaan pengembangan prasarana dan sarana persampahan.

2.2 PERIODE PERENCANAAN

Merujuk kepada Rencana Detail Tata Ruang Kota Kediri tahun 2021-2041 yang tertuang dalam Peraturan Walikota No. 8 Tahun 2021, maka periode perencanaan Masterplan ini adalah 20 tahun yang dihitung mulai dari tahun perencanaan. Untuk masterplan Kota Kediri ini, awal tahun adalah tahun 2023 dan berakhir pada tahun 2043. Periode ini dipilah menjadi tiga jangka perencanaan, yaitu Perencanaan Jangka Pendek (5 tahun), Perencanaan Jangka Menengah (hingga 10 tahun), dan Perencanaan Jangka Panjang (hingga 20 tahun). Masterplan selayaknya dievaluasi setiap lima tahun agar dapat mengakomodasi perubahan yang terjadi di bidang perencanaan lainnya, seperti perubahan tata ruang, adanya Perda RTRW, RDTR, perubahan dan pembaruan masterplan sektor air minum, air limbah, dan drainase serta kebijakan baru pemerintah pusat dan daerah.

1. Jangka Pendek

   Perencanaan Jangka Pendek ini berlangsung 5 tahun awal periode (tahun 2023 - 2027) dan merupakan tahap mendesak dan prioritas yang harus segera dilaksanakan.

2. Jangka Menengah

   Perencanaan pembangunan jangka menengah mencakup tahapan pembangunan 6-10 tahun setelah dilaksanakan program jangka pendek yakni tahun 2028 - 2033.

3. Jangka Panjang

Perencanaan jangka panjang mencakup tahapan pembangunan 11-20 tahun setelah dilaksanakannya program jangka menengah, yaitu tahun 2034 - 2043.

2.3 KRITERIA PENYUSUNAN MASTERPLAN

2.3.1 Kriteria Umum

Kriteria umum dari masterplan ini adalah:

1. Rencana umum, meliputi:
   a. Evaluasi kondisi kota/kawasan dan rencana pengembangannya yang bertujuan untuk mengetahui karakter, fungsi strategis dan konteks regional nasional kota/kawasan yang bersangkutan.
   b. Evaluasi kondisi terkini penanganan sampah dari sumber sampai TPA.
2. Rencana penanganan sampah dengan mengedepankan pengurangan sampah yang ditimbun di TPA, pemanfaatan sampah sebagai sumber daya melalui kegiatan 3R, pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir sampah.
3. Perhitungan kebutuhan prasarana dan sarana persampahan sesuai pelayanan dengan mengedepankan pemanfaatan sampah dan meningkatkan kualitas TPA melalui penerapan teknologi ramah lingkungan yaitu *Refuse Derived Fuel* (RDF)
4. Rencana pelayanan pengumpulan dan pengangkutan sampah
5. Rencana pengembangan kelembagaan. Kelembagaan penyelenggara meliputi, struktur organisasi dan penempatan tenaga ahli sesuai dengan latar belakang pendidikan yang mengacu pada peraturan perundangan yang berlaku

2.3.2 Kriteria Teknis

Adapun kriteria teknis pada dokumen ini adalah:

1. Periode perencanaan minimal 10 (sepuluh) tahun.
2. Sasaran dan prioritas penanganan.

   Sasaran pelayanan pada tahap awal prioritas harus ditujukan pada daerah yang telah mendapatkan pelayanan saat ini, daerah berkepadatan tinggi serta kawasan strategis. Setelah itu prioritas pelayanan diarahkan pada daerah pengembangan sesuai dengan arahan dalam perencanaan induk kota.

3. Strategi penanganan.

   Untuk mendapatkan perencanaan yang optimum, perlu mempertimbangkan beberapa hal sebagai berikut:

   a. Kondisi pelayanan terkini termasuk keberadaan TPA
   b. Komposisi dan karakteristik sampah
   c. Mengurangi jumlah sampah yang diangkut dan ditimbun di TPA secara bertahap
   d. Potensi pemanfaatan sampah dengan kegiatan 3R
   e. Pengembangan pengolahan sampah di TPA
   f. Pengembangan pelayanan penanganan sampah
   g. Penegakkan peraturan (*law enforcement*)
   h. Peningkatan manajemen pengoperasian dan pemeliharaan

4. Kebutuhan pelayanan. Kebutuhan pelayanan penanganan sampah ditentukan berdasarkan:

   a. Proyeksi penduduk.

      Proyeksi penduduk harus dilakukan untuk setiap tahun selama periode perencanaan.

   b. Proyeksi timbulan sampah.

      Timbulan sampah diproyeksikan setiap tahun. Timbulan sampah yang digunakan dalam perhitungan proyeksi timbulan sampah harus sesuai dengan rencana induk penanganan sampah yang diuraikan di bagian sebelumnya.

   c. Kebutuhan lahan TPA beserta proyeksi timbulan sampah yang dapat di lakukan pengolahan berbasis RDF di TPA.

   d. Kebutuhan prasarana dan sarana persampahan (pemilahan, pengangkutan, TPS, TPS 3R, TPST, dan TPA).

2.3.3 Kriteria Standar Pelayanan Minimal

Berdasarkan Permen PU NOMOR : 01/PRT/M/2014 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Sub Bidang Persampahan, target SPM yang harus dicapai adalah:

a. Tersedianya fasilitas pengurangan sampah di perkotaan.

   Target: Nilai SPM pengurangan sampah di perkotaan adalah 20% untuk tahun 2019.

b. Tersedianya sistem pengangkutan sampah di perkotaan.

   Target : Nilai SPM pengangkutan sampah adalah 70% untuk tahun 2019.

c. Tersedianya sistem pengoperasian Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah.

Target: Nilai SPM pengoperasian TPA adalah 70% untuk tahun 2019.

Selain itu, jika mengacu pada target JAKSTRANAS dan JAKSTRADA Kota Kediri dalam pengurangan sampah tahun 2022 adalah 26% dan penanganan sampah tahun 2022 adalah 73%.

Pengurangan sampah meliputi kegiatan pembatasan timbulan sampah, daur ulang sampah dan/atau pemanfaatan kembali sampah. Pengurangan sampah dapat dilakukan dari sumber berupa pemanfaatan kembali sampah melalui bank sampah dan melakukan *composting* mandiri atau komunal di setiap RT/RW. Kemudian setiap sampah yang telah direduksi oleh sumber sampah dikumpulkan ke TPS/TPST/TPS 3R, yang selanjutnya dipilah sesuai jenisnya, digunakan kembali, didaur ulang, dan diolah secara optimal, sehingga pada akhirnya hanya residu yang dikirim ke Tempat Pemrosesan Akhir.

Pelayanan minimal persampahan dilakukan melalui pemilahan, pengumpulan, pengangkutan sampah rumah tangga ke TPA secara berkala minimal 2 (dua) kali seminggu, serta pengolahan dan pemrosesan akhir sampah. Target sistem pengoperasian TPA juga dapat dilihat melalui target penyediaan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) yang ramah lingkungan. Target ini mengacu pada ketersediaan TPA yang memenuhi kriteria dan dioperasikan secara layak (*controlled landfill/sanitary landfill*)/ ramah lingkungan terhadap jumlah TPA yang ada di perkotaan dan dinyatakan dalam bentuk persentase.

2.4 METODOLOGI SURVEY

2.4.1 Survey dan Pengkajian Wilayah Studi dan Wilayah Pelayanan

Pendekatan dan Metode dalam pelaksanaan pekerjaan ini, disusun dan dirumuskan berdasarkan hal-hal berikut ini:

a. Kondisi pelayanan terkini.
b. Komposisi dan karakteristik sampah.
c. Mengurangi jumlah sampah yang diangkut dan ditimbun di TPA secara bertahap (hanya residu yang dibuang di TPA).
d. Potensi pemanfaatan sampah dengan kegiatan 3R yang melibatkan masyakarat dalam penanganan sampah di sumber melalui pemilahan sampah dan mengembangkan pola insentif melalui ”bank sampah”.
e. Pengembangan pelayanan penanganan sampah.

f. Penegakkan peraturan (*law enforcement*).

g. Peningkatan manajemen pengoperasian dan pemeliharaan pengelolaan sampah.

Tahap persiapan yang dilaksanakan sebelum memulai pengumpulan data, sebagai berikut :

1. Kajian awal data sekunder (*review* RDTR Kota Kediri, kajian awal RTRW Kota Kediri, serta kebijakan pengelolaan sampah di Kota Kediri).
2. Persiapan teknis pelaksanaan (penyusunan metodologi dan teknik analisis, serta penyiapan rencana survei).
3. Persiapan personil yang terlibat pada pekerjaan ini
4. Persiapan alat dan bahan yang diperlukan pada pekerjaan ini
5. Orientasi lapangan yaitu di Kota Kediri.

Data yang diperlukan dalam kajian master plan ini, dibagi menjadi data sekunder dan data primer. Adapun data sekunder yang dibutuhkan adalah :

1. Data wilayah administrasi, fisiografis, kependudukan, geologi dan jenis tanah, serta data hidrologi.
2. Data demografi penduduk dan fasilitas di wilayah studi.
3. Pengelolaan sampah terkini, mulai dari tingkat pelayanan, pengelolaan di sumber sampah, sarana dan prasarana terkini, sistem pengumpulan dan pengangkutan sampah, pengelolaan di pemrosesan akhir serta upaya reduksi yang sudah dilaksanakan.
4. Data ketersediaan prasarana dan sarana persampahan serta proyeksi ke depan yang diharapkan oleh instansi terkait
5. Data peruntukan ruang, serta arah pengembangan kota. Hal ini bertujuan mengetahui arah pengembangan pelayanan persampahan
6. Data penguasaan, penggunaan dan pemanfaatan lahan.
7. Data-data penunjang aspek teknis.
8. Data-data penunjang untuk kajian aspek legal, seperti peraturan yang berlaku untuk pengelolaan sampah di Kota Kediri; aspek finansial, pendanaan pengelolaan persampahan; aspek kelembagaan, tentang lembaga yang berwenang dalam mengelola persampahan di Kota Kediri; Aspek Peran Serta Masyarakat : membahas mengenai hasil wawancara dengan masyarakat terkait dengan pengetahuan dan kemauan masyarakat di dalam mengelola sampah.

2.4.2 Survey dan Pengkajian Sumber Timbulan, Komposisi Dan Karakteristik Sampah

Pengambilan data primer dilakukan dengan metode sampling secara *random* untuk mengetahui timbulan dan komposisi sampah di wilayah studi. Wilayah studi yang dimaksud adalah wilayah yang dilayani TPA Kota Kediri. *Sampling* untuk timbulan sampah dilaksanakan di TPS/TPS 3R dan TPA. Lokasi yang dilakukan *sampling* berjumlah 9 TPS dan 6 TPS 3R pada 3 kecamatan di Kota Kediri. Langkah awal diperlukan pengamatan lokasi TPS melalui Pra Survey selama 3-7 hari.

Pada tahap pra survey dilakukan untuk :

1. Mengetahui TPS yang masih aktif
2. Mengetahui lokasi TPS yang aktif
3. Mengetahui sarana prasarana, pelayanan, pengelola, dan kondisi TPS

Dari hasil pelaksanaan pra survey kemudian akan ditentukan TPS yang akan dilakukan sampling dengan mempertimbangkan kondisi, pelayanan, dan sarana prasarana TPS aktif. TPS yang di sampling merupakan TPS yang memiliki karakteristik khusus (TPS fasum), TPS permukiman, dan TPS 3R, yang menerapkan *composting* dan bank sampah. TPS fasum misalnya TPS terminal, TPS Pasar, TPS daerah perkantoran, TPS daerah pertokoan, dan TPS fasilitas umum lainnya. TPS yang akan di sampling yaitu TPS perwakilan dari beberapa kecamatan. Kegiatan *sampling* juga dilakukan di Bank Sampah (BS) mengingat BS juga berperan dalam pengelolaan sampah terutama di sumber sampah. Pelaksanaan survey untuk aspek teknis akan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan survey sosial khususnya terkait partisipasi masyarakat dalam pengelolaan persampahan di sumber sehingga survey sosial dilakukan pada masyarakat di sekitar lokasi TPS yang di sampling. Lokasi survey sampah dapat dilihat pada Tabel 2. 1

Tabel 2. 1 Lokasi Survey Sampah

Kecamatan	Jenis Fasilitas	Nama Fasilitas
Pesantren	TPS 3R	TPS 3R Blabak Bersih Bersama
		TPS 3R Tempurejo
	TPS	TPS Pesantren
		TPS Dadapan
		TPS Pasar Pahing
	BS	BS Berseri
		BS Sumber Barokah
		BS Srikandi
		BS Bintang Mercy
Mojoroto	TPS 3R	TPS 3R Melati Berseri

Kecamatan	Jenis Fasilitas	Nama Fasilitas
	TPS	TPS Mojoroto
		TPS Wilis Indah
		TPS Pasar Muning
	BS	BS Sumber Rejeki
		BS Sri Wilis
		BS Melati
		BS Dewi Sekartaji
		BS Hijau Daun
		BS Ridho Berkah
		BS Sekar Arum
		BS Maya Persada Indah
Kota	TPS 3R	TPS 3R Kaliombo
		TPS 3R Banjaran
		TPS 3R Rejomulyo
	TPS	TPS Ngronggo
		TPS Pajang
		TPS Setono Betek
	BS	BS Teratai
		BS Kenari
		BS Dewi Sri
		BS Barokah
		BS Amanah
		BS Menur
		BS Mawar
		BS Anggrek
		BS Jatayu
		BS Segoro Artho
		BS Sejahtera
		BS Mukti Wijoyo
		BS Berkah Mizbalah
		BS Makmur Mulyo
		BS Al Ikhlas
		BS Guyup Rukun
		BS Artho Moro
		BS Nusa Indah
		BS Berkah Illahi
		BS Wijaya Kusuma
SSSRT (dari Fasilitas Umum)		
Fasilitas Pendidikan		
Swalayan		
Pasar		
Mall		
Pondok Pesantren		
Kantor		

Tabel 2. 2 Lokasi Survey Sosial dan Jumlah Responden

Kecamatan	Jumlah Responden
Mojoroto	100
Kota	100
Pesantren	100
Jumlah	300

Data yang didapatkan berupa data timbulan, komposisi sampah, dan densitas sampah. Tata laksana pengambilan sampel komposisi sampah berdasarkan pada SNI 19-3964-1994 tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh (sampel) Timbulan Sampah Perkotaan. Jumlah sampah yang diperlukan untuk mengetahui komposisi dan densitas sampah adalah sebanyak 500 L dan ditimbang berat dari sampah tersebut. Untuk mengetahui komposisi sampah akan diambil 100 kg sampel sampah kemudian dipilah berdasarkan jenis sampah, sebagai berikut :

- Sisa makanan

  Sampah yang tergolong ke dalam kategori sampah makanan adalah segala jenis sampah yang berasal dari aktivitas dapur rumah tangga dan restoran misalnya, sisa sayuran, sisa nasi, daging, dan lain-lain. Hampir seluruh sampah pada rumah kompos didominasi oleh sampah jenis ini.
- Sampah taman

  Sampah yang tergolong ke dalam kategori sampah taman adalah sampah dedaunan, baik dari rumah tangga maupun jalanan, dan sisa-sisa penyapuan seperti tanah, pasir taman, dan lain-lain. Sampah jenis ini tidak sering ditemui di rumah kompos, hanya sesekali saja. Hal ini dikarenakan aktivitas penyapuan dan pembersihan taman bukanlah kegiatan yang rutin dilakukan setiap hari.
- Plastik

  Sampah yang dimasukkan ke dalam kategori ini merupakan segala jenis sampah yang terbuat dari plastik. Misalnya, botol minuman, sisa kemasan produk, dan lain-lain.
- Kertas

  Sampah yang tergolong ke dalam kategori ini merupakan segala jenis sampah yang terbuat dari plastik. Misalnya, kertas bekas, buku, piring makanan yang terbuat dari kertas, sisa kemasan produk, dan lain-lain.

- Kayu

  Sampah kayu merupakan sampah yang berasal dari potongan kayu, baik dari perumahan, taman, ataupun jalanan.

- Kain

  Sampah kain merupakan sampah yang berbahan dasar kain. Misalnya, sisa pakaian, tas berbahan kain, dan lain-lain.

- Logam

  Sampah logam merupakan sampah yang berbahan dasar logam. Misalnya, kemasan minuman kaleng, sampah kemasan obat yang terbuat dari logam, paku, dan lain-lain.

- Karet

  Sampah karet merupakan sampah yang berbahan dasar karet. Misalnya, alas kaki (termasuk sandal jepit), karet gelang, sisa ban, dan lain-lain.

- Kaca

  Sampah kaca merupakan sampah yang berbahan dasar kaca. Misalnya, barang pecah belah seperti gelas, piring, cermin, dan lain-lain.

- *Diapers* : popok bayi, pembalut, dan popok orang dewasa.
- Sampah B3 seperti baterai bekas, lampu bekas, dan lain-lain.

Data primer lain yang diperlukan adalah data *total moisture* dan kadar abu. Sampel diambil dengan pengerukan sedalam 1-meter untuk setiap titik TPA 1 dan 3 yang akan dianalisis ke laboratorium. Sementara hasil karakteristik sampah (*proximate analysis*) akan menggunakan data sekunder dari kota sedang di Jawa Timur pada Tabel 2. 3.

Tabel 2. 3 Karakteristik Sampah Proximate dan Ultimate Sampah Kota Sedang

Parameter	Satuan	Pasar	Mall	Tempat Wisata	SRT	Fasilitas Olahraga	Metode
Analisa *Proximate*							
- Total Moisture (db)	%	77,8	34,4	69,25	29,25	41,17	ASTM D 3302-02A
- Kadar Abu (db)	%	21,3	48,52	33,65	17,27	19,65	ASTM D 3174-02
- Volatile Solid (db)	%	38,17	28,58	37,13	38,71	38,29	ASTM D 3175-02
- Kalor (db)	kcal/kg	4.665,43	5.542,40	4.462,76	4.459,90	4.790,50	ASTM D 5865-02
Analisa *Ultimate*							
Karbon C (db)	% C	43,89	31,18	37,24	43,44	44,84	ASTM D 5373-2002
Nitrogen N (db)	%N	6,24	4,76	5,45	5,43	6,43	ASTM D 5373-2002
Hidrogen H (db)	%H	5,06	3,06	4,17	5,11	5,17	ASTM D 5373-2002
Oksigen 0 (db)	% 0	22,73	12,5	19,58	24,43	22,88	Balance

Sulfur S (db)	%S	0,18	0,14	0,21	0,15	0,14	ASTM D 4239-02a
Pospor (db)	% P	0,1	0,09	0,1	0,09	0,1	SIN 02-3776-2005

Sumber : Karakteristik Sampah Kota Sedang, 2020

2.4.3 Survey dan Pengkajian Demografi dan Tata Kota

Data kependudukan diperlukan untuk mengidentifikasi daerah pelayanan serta menghitung tingkat pelayanan serta memproyeksikan jumlah penduduk dimasa yang akan datang. Data kependudukan, meliputi jumlah penduduk per kelurahan, kepadatan penduduk administrasi, mata pencaharian, budaya masyarakat dan lain-lain. Dilengkapi peta kepadatan penduduk. Data rencana pembangunan kota untuk memberikan gambaran pengembangan kota dalam kurun waktu perencanaan yang akan digunakan sebagai acuan untuk analisa pengembangan kebutuhan pelayanan persampahan jangka panjang.

Rencana pengembangan wilayah, meliputi rencana tata guna lahan, rencana pengembangan jaringan jalan, rencana pengembangan perumahan/permukiman baru, rencana pengembangan daerah komersial, kawasan industri, rencana pengembangan fasilitas umum (perkantoran, sekolah, rumah sakit, taman, dll) dan rencana pengembangan fasilitas sosial. Selain itu juga rencana alokasi lahan untuk TPA dilengkapi dengan peta rencana pengembangan wilayah, rencana tata guna lahan dll.

- Rencana Pengembangan Wilayah.
  - Penekanan pertumbuhan penduduk.
  - Pengembangan pusat-pusat permukiman di luar Pusat Kota untuk menarik kegiatan dan penduduk ke luar kota.
- Rencana Pengembangan Fasilitas Kota.
  - Mengembangkan sistem pusat pelayanan perkotaan yang terintegrasi dengan sistem kegiatan pembangunan lainnya dalam rangka meningkatkan efisiensi pelayanan fasilitas kota.

Berikut ini adalah kajian demografi dan ketatakotaan yang dilakukan berdasarkan data yang didapatkan:

1. Pengkajian demografi dengan melakukan proyeksi penduduk.
2. Pengkajian rencana tata ruang wilayah dengan membandingkan peta tata guna lahan, selain itu juga melakukan Peninjauan kembali meliputi:
   - Peruntukkan tanah dan luasnya.
   - Kepemilikan tanah.
   - Jenis bangunan.
   - Konsentrasi daerah niaga.
   - Penyebaran daerah pemukiman.

- Peruntukkan daerah industri.
- Peruntukkan daerah perkantoran.

Dalam pengkajian rencana tata ruang wilayah bertujuan untuk mengetahui arah kebijakan dan strategi yang digunakan dalam pembangunan wilayah di masa mendatang. Data yang diperoleh akan memberikan informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana manajemen pengelolaan persampahan yang efektif dan efisien. Tidak hanya itu, sinkronisasi program pembangunan daerah dengan kondisi lapangan akan membantu membuat keputusan terhadap pengelolaan sampah lebih efektif. Dalam penyediaan serta pengelolaan infrastruktur persampahan tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, namun salah satu alternatif untuk memperbaiki kondisi lingkungan adalah dengan melibatkan partisipasi aktif masyarakat dan *stakeholder* yang memiliki pengaruh serta kepentingan terhadap pengelolaan persampahan di Kota Kediri untuk terlibat dalam pengelolaan dan pengurangan sampah.

Terdapat beberapa metode analisis pembangunan untuk menentukan keterlibatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengurangan sampah. Berikut merupakan metode analisis yang dapat digunakan dalam penentuan *stakeholder* yang terlibat.

a. Analisis *Stakeholder*

Stakeholder adalah seseorang maupun sekelompok orang, atau lembaga yang kemungkinan besar memiliki pengaruh dari satu kegiatan atau program baik pengaruh positif maupun negatif yang memberikan dampak terhadap hasil luaran program atau sebuah proyek. Peran dari *stakeholder* dalam suatu program adalah menjadi salah satu indikator akuntabilitas, transparansi dan partisipasi dalam implementasi program. Berkaitan dengan pengelolaan dan pengurangan sampah Kota Kediri, setiap *stakeholder* memiliki tingkat keterlibatan yang berbeda dan sesuai dengan tingkat kepentingan dan kekuatan pengaruhnya terhadap arah dan keputusan dalam pengelolaan dan pengurangan sampah. Manfaat penentuan *stakeholder* adalah;

1. Untuk mengetahui siapa saja pihak yang memiliki kepentingan dan apa yang diharapkan terhadap proyek serta memberikan solusi dari permasalahan yang diberikan;
2. Untuk mengidentifikasi kelembagaan-kelembagaan lokal serta menentukan proses untuk pengembangan kapasitas.

3. Untuk mengidentifikasi minat, kepentingan, dan pengaruh para *stakeholder* kegiatan program/proyek yang sedang berjalan;
4. Untuk membangun pondasi dan strategi partisipasi masyarakat.

Adapun tipe *stakeholder* antara lain;

- Penerima Manfaat (*beneficiaries)*
- Pendukung *(suppoorters)*
- Penentang *(opponents)*
- Penyedia Sumber Daya *(resource providers)*
- Kelompok Rentan *(vulnerable)*

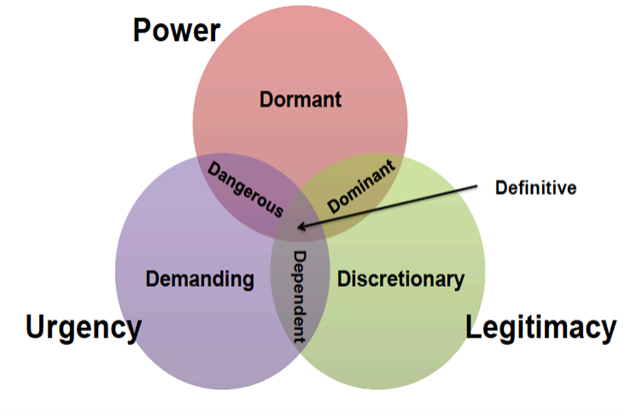
Potensi *stake holder* dalam implementasi rencana pengelolaan dan persampahan Kota Kediri adalah sebagai berikut.

a. Pemerintah sebagai regulator dan fasilitator baik pemerintah lokal, nasional hingga internasional
b. Asosiasi professional dan industri
c. Media
d. Komunitas masyarakat
e. Perusahaan
f. Bank
g. Pesaing
h. Masyarakat

Terdapat beberapa tahapan penentuan *stakeholder* pendukung dalam pengelolaan dan pengurangan sampah. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah *Salience Model.* Model ini melakukan identifikasi terhadap *stakeholder* yang berkaitan dengan;

a. *Power*, yang merupakan tingkat kekuasaan atau kemampuan untuk mempengaruhi hasil akhir proyek.
b. Urgensi, yang berhubungan dengan *stakeholder* yang memiliki kepentingan atau pengaruh yang tinggi terhadap hasil proyek
c. Legitimasi, sebuah persepsi atau asumsi umum bahwa tindakan suatu entitas dilakukan secara diinginkan, layak atau sesuai dalam norma, nilai-nilai, kepercayaan, dan definisi yang dibangun secara sosial. Legitimasi secara luas mengacu terhadap struktur atau perilaku

yang diterima secara sosial dan diharapkan. Gambar 2. 1 merupakan gambaran dari *Salience* Model dalam menentukan *stakeholder*.



Gambar 2. 1 Analisis Stake holder melalui *Salience* Model

Keterangan klasifikasi *stakeholder* adalah sebagai berikut;

a. *Dormant stakeholder*

   Sesorang atau kelompok yang memiliki kekuasaan namun tidak memiliki hubungan legitimasi (hak kekuasaan yang sah) dan kekuatan orang tersebut tidak aktif.

b. *Discretionary stakeholder*

   Seseorang atau sekelompok orang yang memiliki klaim yang sah namun tidak memiliki kekuatan untuk mempengaruhi keputusan, dan tidak ada kepentingan.

c. *Demanding stakeholder*

   Seseorang atau sekelompok orang yang memiliki kepentingan yang mendesak, tetapi bukan dalam bentuk kekuasaan ataupun legitimasi dan bersifat dapat mengganggu.

d. *Dominant stakeholder*

   Sesorang atau sekelompok orang yang memiliki kepentingan perpaduan antara kekuasaan yang kuat dan legitimasi yang sah.

e. *Dangerous stakeholder*

   Sesorang atau sekelompok orang yang memiliki kepentingan perpaduan antara kekuasaan yang kuat dan urgensi mendesak tetapi tidak memiliki legitimasi. Kelompok ini dapat melakukan tindak pemaksaan atau kekerasan.

f. *Dependent stakeholder*

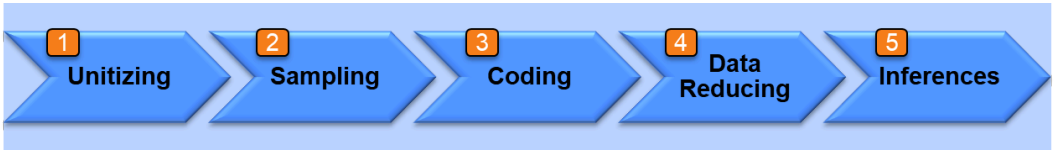
   Seseorang atau sekelompok orang yang memiliki kepentingan perpaduan antara mendesak yang kuat dan legitimasi yang sah namun tidak memiliki kekuasaan.

g. *Definitive stakeholder*

Seseorang atau sekelompok orang yang memiliki legitimasi, kekuasaan dan urgensi. Dalam menentukan *stakeholder* untuk melibatkan partisipasi aktif masyarakat serta kelembagaan dalam pengelolaan dan pengurangan sampah Kota Kediri, dapat dilakukan melalui Analisis *Stakeholder* menggunakan *Silence* Model. Dengan adanya informasi mengenai pemetaan tingkat kepentingan serta pengaruh terhadap program, maka implementasi program akan efektif dan efisien.

b. Analisis Konten

Analisis konten sering disebut dengan *Textual Analysis* merupakan teknik penelitian yang memiliki fungsi untuk mendeteksi, merekam, dan menganalisis keberadaan kalimat dan konsep yang spesifik dalam sebuah sampel dokumentasi teks dan sejenisnya. Analisis kualitatif ini digunakan dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan pengetahuan baru, informasi tentang makna sebuah tindakan atau perilaku, dengan sifatnya yang fleksibel dapat disesuaikan atau dikembangkan sesuai kebutuhan peneliti serta *replicable*. Dalam upaya pemetaan kondisi dan permasalahan persampahan serta penetapan perencanaan manajemen persampahan Kota Kediri dapat dilakukan dengan wawancara mendalam kepada *stakeholder* yang telah ditetapkan melalui analisis *stakeholder*. Nantinya hasil berupa informasi maupun data yang di dapatkan dianalisis menggunakan analisis konten untuk memetakan bagaimana kondisi serta makna terhadap informasi tersebut. Adapun tahapan dalam Analisis Konten ditunjukkan pada Gambar 2. 2 .



Gambar 2. 2 Tahapan Analisis Konten

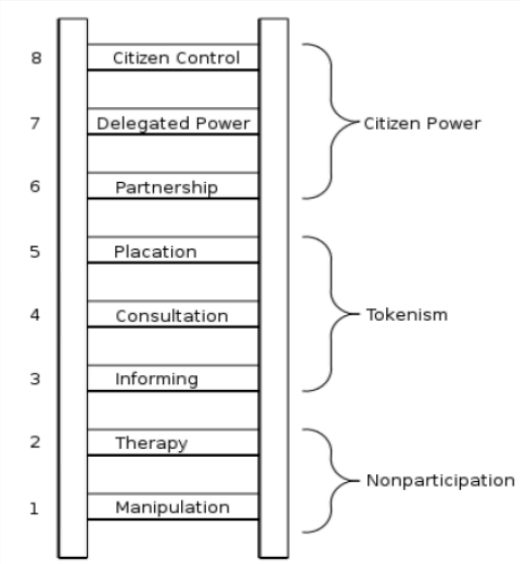
1. *Unitizing*, merupakan tahap dimana sistem pembedaan segmen antara teks-gambar, suara, variabel, dan hal-hal observasi lainnya yang merupakan pemahaman terhadap suatu analisis.
2. *Sampling*, upaya membatasi observasi menjadi sub unit yang dapat dikelola secara konseptual maupun statistik.

3. *Coding*, merupakan upaya pengelompokkan antara teks dan pembaca, serta upaya dalam menstrukturkan data agar siap dianalisis.
4. *Data Reducing*, merupakan pengurangan data menganggu analisis..
5. *Inferences* merupakan upaya menampilkan hasil pemahaman kontekstual dari proses analisis. Terdapat beberapa cara dalam menarik kesimpulan: deduktif, induktif, abduktif.

c. Partisipasi Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan Berkaitan dengan Pengelolaan Persampahan

Dalam penyediaan infrastruktur persampahan melibatkan partisipasi masyarakat merupakan salah satu alternatif untuk memperbaiki kualitas lingkungan dalam hal ini masyarakat merupakan unsur utama sebagai pengelola persampahan. Pengelolaan persampahan saat ini mengarah pada keberlanjutan yang dilakukan dengan kegiatan pengurangan dan penanganan sampah. Pengurangan sampah meliputi kegiatan pembatasan, penggunaan kembali, dan daur ulang, sedangkan penanganan sampah meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir. Masyarakat merupakan *stakeholder* yang memberikan kontribusi besar dalam pengelolaan sampah. Mereka memiliki beragam hubungan kegiatan pengelolaan sampah seperti penghasil sampah, penerima/*client* pelayanan persampahan, penerima informasi dan peserta di dalam mobilisasi untuk pengelolaan sampah dan sanitasi perkotaan.

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan pengurangan sampah merupakan keputusan yang tepat dalam mengurangi volume dan penyebaran sampah dengan beberapa metode seperti pengumpulan, pewadahan, dan pemilahan serta melakukan daur ulang sampah. Oleh karena itu, partisipasi masyarakat sangat penting dalam penentuan pengelolaan serta manajemen persampahan. Dalam upaya membentuk keterlibatan masyarakat secara aktif dalam pengelolaan persampahan, terdapat delapan pembagian partisipasi masyarakat dalam pembangunan yang harus diidentifikasi untuk menentukan penanganan terhadap pengelolaan masyarakat dalam penanganan persampahan. Berikut merupakan bentuk partisipasi masyarakat.



Gambar 2. 3 Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan

Berdasarkan gambar di atas, bahwa partisipasi masyarakat telah berjalan dengan baik dalam tahap *Citizen Control.* Dimana tingkat inisiatif masyarakat dalam pelaksanaan dan pengawasan perencanaan pembangunan dilakukan oleh masyarakat. Sedangkan pada tahap *Manipulation* tidak ada keterlibatan masyarakat dalam perencanaan pembangunan. Dalam pengelolaan dan pengurangan sampah, mengetahui tingkatkan partisipasi masyarakat memiliki peranan penting untuk mengetahui potensi serta kendala yang dihadapi masyarakat saat ini, serta memiliki informasi untuk merencanakan upaya pelaksanaan program pengelolaan sampah di Kota Kediri di waktu mendatang.

2.4.4 Survey dan Pengkajian Biaya, Sumber Pendanaan dan Keuangan

Survei dan pengkajian biaya, sumber pendanaan dan keuangan dalam pelaksanaannya merupakan perolehan data lapangan yang akan digunakan dalam analisis keuangan. Data lapangan yang diperlukan adalah sebagai berikut:

1. Perolehan Data Terkini Penyelenggaraan PSP dan Data Statistik
2. Perolehan Data Pelanggan
3. Perolehan Data Penagihan Retribusi
4. Perolehan Data Timbulan Sampah
5. Perolehan Data Personil
6. Perolehan Data Laporan Keuangan

7. Perolehan Data Kemampuan Sumber Pendanaan Daerah
8. Perolehan Data Kemampuan Masyarakat
9. Perolehan Data Alternatif Sumber Pembiayaan.

Selain itu juga terdapat beberapa kriteria lainnya yang juga perlu diperhatikan dalam penyusunan masterplan, yaitu:

1. Kriteria Kelayakan Ekonomi
2. Kriteria Kelayakan Keuangan
3. Investasi Penetapan Status Penggunaan Barang
4. Proses Perhitungan Kelayakan Ekonomi dan Keuangan

2.5 KETERPADUAN PERENCANAAN DENGAN SEKTOR LAIN

2.5.1 Ketersediaan Air Minum

Penanganan sampah hendaklah memperhatikan perencanaan sektor air minum, baik sumber air, sistem transmisi, distribusi, lokasi IPAM, dan fasilitas MCK komunal serta sumur dangkal dan sumur dalam warga. Pertimbangan juga perlu diberikan pada saat penetapan lokasi TPS, TPS 3R, TPST dan TPA atau area pengomposan. Sumber air berupa mata air, air permukaan seperti danau, sungai, dan waduk hendaklah bebas dari sampah, apalagi dari polusi air lindi. Jarak antara lokasi tersebut dengan lokasi sampah harus mempertimbangkan jarak dan faktor permeabilitas air tanah.

Kriteria lokasi TPA pun sudah diberikan di dalam SNI dan buku pedoman dalam mendesain TPA. Konstruksi TPA juga harus kedap air, dilapisi tanah lempung dan *geotextile – geomembran*. Begitu juga dengan pengolahan lindinya, harus mampu menurunkan polutan organik sehingga efluen IPAL yang dibuang ke badan air terdekat tidak mencemari air di badan air tersebut. Pertimbangan serupa juga diberlakukan untuk lokasi TPS, TPS 3R, TPST dan area pengomposan.

2.5.2 Pengelolaan Drainase

Perencanaan masterplan persampahan perlu memperhitungkan juga perencanaan drainase perkotaan. Keterkaitan antara sampah dan risiko banjir atau genangan dapat terjadi akibat saluran drainase yang tersumbat oleh sampah. Sungai pun dapat terisi oleh sampah yang terbawa melalui saluran drainase kota. Meskipun perencanaan drainase sudah

mempertimbangkan curah hujan dan periode ulang hujan, banjir masih tetap terjadi karena saluran tersebut terhambat oleh sampah. Sampah ini dapat berasal dari rumah tangga, Tempat Pembuangan Sampah (TPS), dan transportasi sampah selama pengangkutannya menuju TPS atau Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Karena potensi sumbatan sampah di saluran drainase hampir selalu terjadi, lokasi tertentu sebaiknya dilengkapi dengan trash rack untuk menyaring sampah dari saluran drainase atau sungai. Sampah yang sudah diangkut seharusnya segera dibawa ke TPA atau lokasi TPS 3R dan pengomposan agar tidak mengganggu lalu lintas dan menimbulkan bau tidak sedap. Wadah sampah sebaiknya dilengkapi penutup agar sampah tidak tumpah, dan selama pengangkutannya harus ditutupi plastik atau terpal untuk mencegah penyebaran di jalan, yang dapat masuk ke selokan dan menyumbat aliran air hujan.

2.5.3 Pengelolaan Air Limbah

Sama seperti sampah, air limbah juga termasuk dalam kategori limbah yang memerlukan fasilitas untuk transportasi dan pengolahannya. Khususnya untuk air limbah domestik, biasanya diatasi dengan menggunakan septic tank sebagai sistem on-site. Di beberapa kota besar seperti Jakarta, Bandung, Medan, Makasar, Denpasar, dan sebagian Cirebon, air limbah telah dialirkan melalui pipa menuju Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) terpusat. Terdapat potensi penyumbatan pada pipa air limbah ini akibat masuknya sampah melalui manhole. Terkadang, penyumbatan pipa dapat disebabkan oleh sampah yang dibuang melalui kloset, seperti pembalut yang digunakan oleh perempuan, kertas tissue yang tidak hancur, dan sampah plastik lainnya, baik dari hotel maupun rumah tangga.

Air limbah domestik banyak berisi zat organik dengan BOD bisa mencapai 500 mg/l, bergantung pada jenis makanan yang dimakan manusia. Namun air lindi sampah bisa mencapai 3.000 mg/l BOD dan COD-nya mencapai 5.000 mg/l. Pada tahap perencanaan TPA dan IPL sebaiknya dipikirkan juga kemungkinan menggunakan IPAL sebagai sarana pengolahan air limbah domestik. Lokasi TPA dan IPAL dan lokasi IPAL domestik apabila terintegrasi akan memudahkan perawatan dan biaya konstruksinya murah.

2.5.4 Jalan dan Sarana Transportasi

Sampah perlu diangkut dari sumber, ke TPS, TPS3R, TPST dan ke TPA. Pengangkutan ini menggunakan truk sehingga bisa menimbulkan kerusakan jalan. Perencanaan jalan perlu mempertimbangkan penggunaan jalan sebagai jalur angkutan sampah. Apabila jalur

pengangkutan sampah ini sudah ditetapkan sebelumnya, maka jalan di dalam rute angkutan sampah ini bisa dibuat dengan konstruksi yang kuat sehingga tidak mudah rusak.

Pembangunan jalan bisa dikerja samakan antara dinas pengelola sampah dengan dinas pekerjaan umum yang mengelola jalan raya. Atau rute jalur angkutan sampah disiapkan dengan tidak mengganggu jalur motor dan kendaraan umum. Apabila tidak bisa dipisahkan demikian, maka pengaturan waktu angkutan sampah harus dibuat tanpa mengganggu kegiatan harian warga yang menggunakan jalan raya. Misal, angkutan sampah pada malam hari atau dini hari sebelum aktivitas kota dimulai.

2.6 KONTRIBUSI SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH DALAM PROGRAM PERUBAHAN IKLIM

Perubahan iklim terjadi karena peningkatan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer, sebagai akibat dari transportasi, industri, tumpukan sampah perkotaan, peternakan, pertanian, perubahan tata guna lahan, konversi hutan, dan sebagainya. Gas rumah kaca yang dimaksud adalah CO_2, CO, H_2O, N_2, H_2, OH, NO, H, O, C dan CH_4. Gas-gas ini terperangkap di atmosfer, menyerap dan memantul kembali. Akibatnya, panas tersimpan di permukaan bumi, terjadi ketidakstabilan dalam lapisan troposfer, dan akhirnya terjadi perubahan iklim.

Salah satu gas rumah kaca penyebab perubahan iklim adalah gas metana (CH_4), yang dihasilkan oleh timbunan sampah. Timbunan sampah yang semakin tinggi di Tempat Pembuangan Akhir tanpa adanya pengolahan lebih lanjut menimbulkan emisi gas metana yang semakin besar. Peningkatan emisi CH_4 mengakibatkan dampak perubahan iklim semakin luas. Hal ini disebabkan karena gas metana mempunyai daya rusak 20-30 kali lebih kuat dari CO_2. Bahkan, konsentrasi CH_4 yang bertahan di atmosfer selama 7-10 tahun dapat meningkatkan suhu bumi sebesar 1,30 °C. Salah satu dampak peningkatan suhu udara adalah meningkatnya proses pencairan es atau gletser di kutub, yang memicu kenaikan volume dan muka air laut. Selain itu, tingginya intensitas curah hujan dan berkurangnya intensitas curah hujan yang ekstrem pada sejumlah wilayah dapat memicu banjir dan kekeringan. Kondisi ini mengakibatkan sejumlah wilayah mengalami kerentanan.

Sampah dapat menghasilkan emisi gas metana (CH_4). Emisi CH_4 dari sampah merupakan hasil dekomposisi anaerobik dari materi organik dalam sampah. Sampah terdekomposisi perlahan dan waktu dekomposisi dapat berlangsung dalam waktu yang cukup lama. Unsur-unsur pokok gas yang timbul dari hasil dekomposisi sampah dapat dilihat pada Tabel 2. 4 dan Tabel 2. 5.

Tabel 2. 4 Unsur-Unsur Pokok yang Timbul Pada Sampah *Landfill*

Komponen	Persen (Volume Kering)
Methan	45-60
Karbondioksida	40-60
Nitrogen	02-5
Oksigen	0,1-1,0
Sulfida, disulfide, merchaptan, dll	0-1,0
Ammonia	0,1-1,0
Hidrogen	0-0,2
Karbonmonoksida	0-0,2
Unsur-Unsur Lain	0,01-0,6

Sumber: Tchobanoglous et al., 1993 dalam Materi Bidang Sampah Buku I, Direktorat jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum, 2013

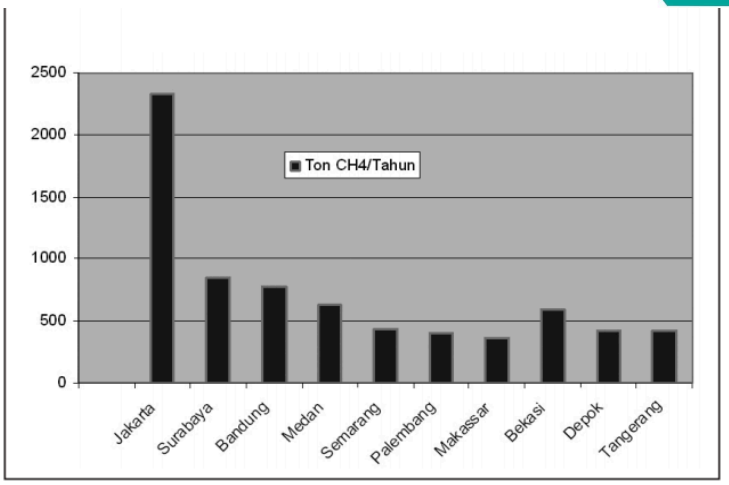
Tabel 2. 5 Karakteristik Timbunan Sampah

Karakteristik	Nilai
Temperatur	100-120 ˚F
Spesific gravity	1,02-1,06
Kelembaban	Saturated
Nilai Energi	400-550 Btu/sft^3

Sumber: Tchobanoglous et al., 1993 dalam Materi Bidang Sampah Buku I, Direktorat jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum, 2013

Komposisi terbesar dari gas yang dihasilkan adalah gas methan (CH_4) dan karbon dioksida (CO_2). Gas-gas ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi yang sangat potensial dan jika tidak dikelola dengan baik juga akan menimbulkan pencemaran. Gas metana dan CO_2 merupakan salah satu gas yang mempunyai kontribusi terhadap Gas Rumah Kaca (GRK).

Berdasarkan data SLHI tahun 2007, diketahui bahwa pengelolaan sampah di landfill yang tidak mengelola gas dengan baik menyumbang 3% efek pemanasan global di Indonesia. Gambar 2. 4 menunjukkan data gas metana yang dihasilkan dari lokasi *landfill* di berbagai kota di Indonesia. Terkait dengan hal ini Rencana Aksi Nasional (RAN) Perubahan Iklim dalam skala nasional memasukkan upaya pengelolaan gas di *landfill* sebagai salah satu upaya mitigasi untuk mengurangi pemanasan global. Gas metana yang dihasilkan harus dikelola dengan baik dan bisa dimanfaatkan sebagai sumber energi.



Gambar 2. 4 Potensi Gas Metana dari *Landfill* di Kota-Kota Besar di Indonesia

Gas metana yang dihasilkan dari *landfill* dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi listrik. Salah satu TPA yang memanfaatkan gas metana sebagai energi listrik adalah TPA Benowo Kota Surabaya. Produksi gas methan pada TPA Benowo diolah dengan konsep *Waste to Energy* (WtE).

Upaya meningkatkan kinerja TPA yang berwawasan lingkungan di kota metro/besar sampai saat ini belum menunjukkan perubahan yang signifikan. Banyak TPA yang belum didesain sabagai *sanitary landfill* atau mengalami perubahan sistem dari *sanitary landfill* atau *controlled landfill* menjadi *open dumping*, padahal sampah sangat berpotensi dalam menimbulkan dampak pencemaran lingkungan yaitu mampu menyumbang emisi (1 ton sampah setara dengan 0,6 ton CO_2e), total emisi tahun 2010 5,8 juta ton CO_2 (tahun 2020 menjadi 76,8 juta ton CO_2).

Kota Kediri memiliki TPA yang berlokasi di Kelurahan Pojok. TPA II Kota Kediri dibangun dengan menggunakan dana APBN T.A 2014 melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat melalui Satker Pengembangan Penyehatan Lingkungan Permukiman, Provinsi Jawa Timur. TPA tersebut didesain dengan sistem *sanitary landfill* dan umur rencana masa pemanfaatan selama 5 (lima) tahun dengan kapasitas 90.000 m^3. Lahan yang tersedia untuk TPA II seluas 2,1 Ha yang terdiri dari 1,1 Ha merupakan *landfill* dan 1 Ha merupakan sarana penunjang TPA.

BAB 3 DESKRIPSI DAERAH PERENCANAAN

3.1 WILAYAH PERENCANAAN

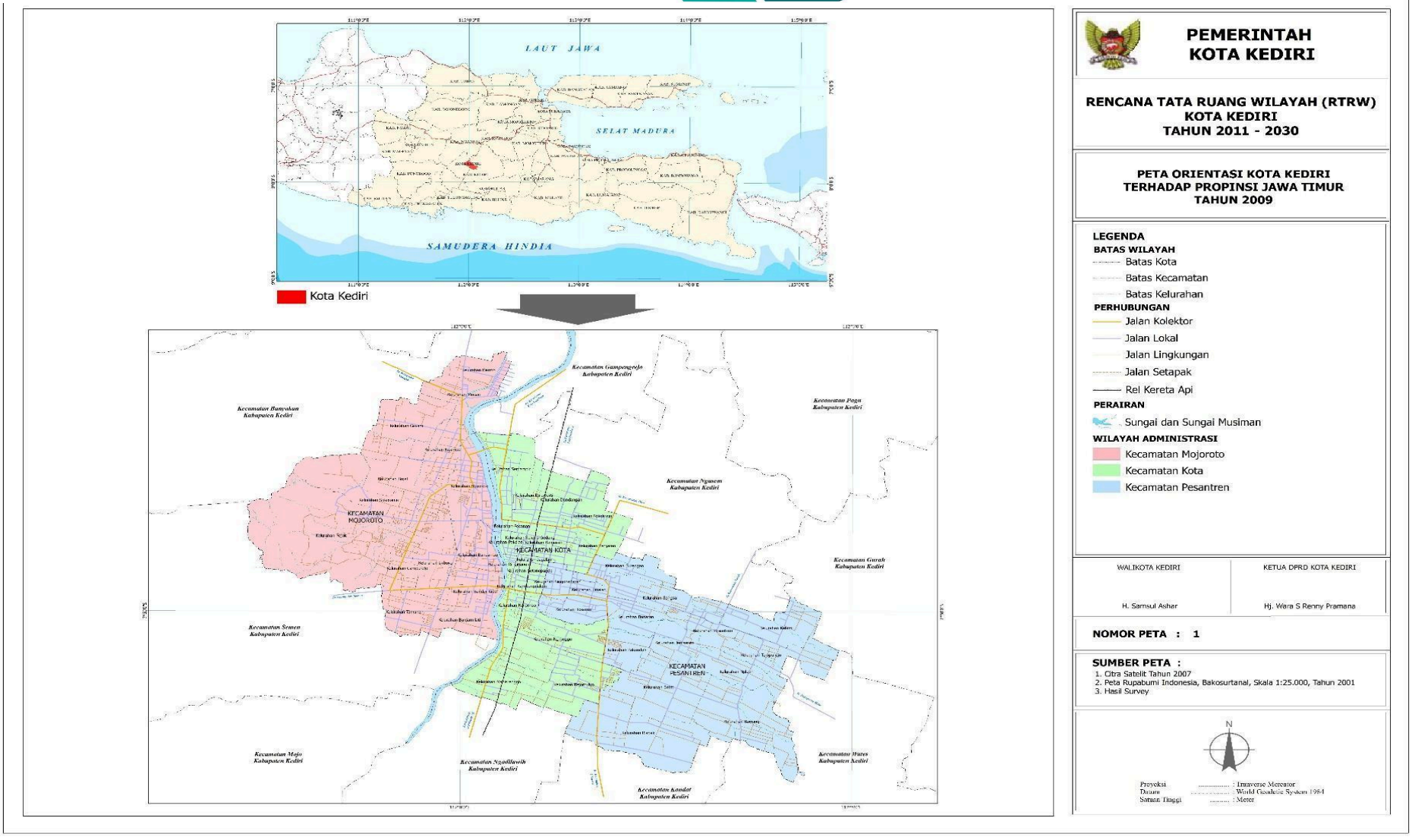
Pada perencanaan ini wilayah perencanaan meliputi seluruh wilayah Kota Kediri. Kota Kediri adalah sebuah kota yang berada di provinsi Jawa Timur, Indonesia. secara geografis, Kota Kediri terletak di antara 111,05°-112,03° Bujur Timur dan 7,45° – 7,55° Lintang Selatan dengan luas 63,404 Km². Dari aspek topografi, Kota Kediri terletak pada ketinggian rata-rata 67 m di atas permukaan laut, dengan tingkat kemiringan 0-40%

Kota ini terletak sekitar 130 km sebelah Barat Daya Kota Surabaya dan merupakan kota terbesar ketiga di provinsi Jawa Timur setelah Kota Surabaya dan Kota Malang menurut jumlah penduduk. Kota Kediri merupakan kota tertua yang ada di Jawa Timur.

Struktur wilayah Kota Kediri terbelah menjadi 2 bagian oleh sungai Brantas yang membujur dari selatan ke utara sepanjang 7 kilometer, yaitu sebelah timur dan barat sungai. Wilayah dataran rendah terletak di bagian timur sungai, meliputi Kec. Kota dan Kec. Pesantren, sedangkan dataran tinggi terletak pada bagian barat sungai yaitu Kec. Mojoroto yang mana di bagian barat sungai ini merupakan lahan kurang subur yang sebagian masuk kawasan lereng Gunung Klotok (472 m) dan Gunung Maskumambang (300 m) sedang di bagian timur sungai merupakan lahan yang relatif subur dengan relief tanah yang datar. Di kaki Gunung Klotok terdapat situs sejarah berupa Goa Selomangleng, goa ini merupakan pesanggrahan Dewi Kilisuci putri Raja Airlangga dari Kerajaan Kahuripan. Selain itu terdapat relief kisah Patih Butho Locoyo, yang setia mendampingi Dewi Kilisuci dan simbol Butho Locoyo ini menjadi Lambang Kota Kediri. Kota Kediri berada di tengah wilayah Kabupaten Kediri dengan batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah utara : Kec. Gampengrejo dan Kec. Grogol
- Sebelah Selatan : Kec. Kandat dan Kec. Ngadiluwih
- Sebelah Timur : Kec. Wates dan Kec. Gurah
- Sebelah Barat : Kec. Banyakan dan Kec. Semen

Peta wilayah rencana dapat dilihat di Gambar 3. 1



Gambar 3. 1 Peta Orientasi Wilayah Rencana

3.2 ARAHAN PENGEMBANGAN WILAYAH PERKOTAAN (RTRW)

3.2.1 Strategi Penataan Ruang

Tujuan Penataan Ruang Wilayah Kota Kediri berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Kediri adalah mewujudkan Kota Kediri sebagai sentra Pendidikan, Industri, Perdagangan-Jasa dan Pariwisata, berskala regional yang nyaman dan berkelanjutan. Untuk mewujudkan tujuan penataan ruang wilayah tersebut, disusun kebijakan dan strategi penataan ruang wilayah sebagai berikut:

1. Kebijakan pengembangan Kota Kediri sebagai Pusat Kegiatan Wilayah (PKW), dengan strategi:
   a. meningkatkan aksesibilitas Kota Kediri dengan wilayah sekitarnya yang meliputi: Kabupaten Kediri, Kabupaten Tulungagung, Kabupaten Trenggalek, Kabupaten Blitar dan Kota Blitar.
   b. mengembangkan fungsi utama Kota Kediri sebagai pusat: Pendidikan, Industri, Perdagangan-Jasa dan Pariwisata berskala regional.
2. Kebijakan pengembangan Kota Kediri sebagai Pusat Pelayanan Kawasan Andalan Kediri – Tulungagung – Blitar, dengan strategi :
   a. mengembangkan pusat perdagangan produk unggulan kota.
   b. mengembangkan sentra pariwisata belanja dan budaya.
   c. mengembangkan industri berbasis agro.
   d. melakukan kerja sama dengan wilayah sekitar secara sinergis dalam pengembangan infrastruktur dan ekonomi daerah.
3. Kebijakan pengembangan sistem pusat pelayanan kota, dengan strategi :
   a. membagi wilayah kota menjadi 3 Bagian Wilayah Kota (BWK).
   b. membentuk pusat pelayanan kota secara berhierarki.
   c. mengembangkan pusat pelayanan kota dengan fungsi utama sebagai pusat perbelanjaan dan pusat pelayanan umum pada kawasan pusat kota.
   d. meningkatkan aksesibilitas antara pusat pelayanan kota, sub pusat pelayanan kota dan pusat lingkungan.
   e. menyediakan Ruang Terbuka Hijau (RTH), prasarana pejalan kaki, sektor informal pada kawasan pusat pelayanan kota, sub pusat pelayanan kota dan pusat lingkungan.
4. Kebijakan pengembangan sistem prasarana wilayah, dengan strategi :

a. mengembangkan sistem prasarana jalan dan kereta api secara terpadu.
b. mengembangkan Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi (GITET) Banaran dan jaringan baru.
c. mengembangkan daerah pelayanan energi ke seluruh wilayah Kota Kediri.
d. meningkatkan kapasitas pelayanan telekomunikasi secara terestrial atau sistem kabel ke seluruh kawasan permukiman dan kawasan fungsional kota lainya.
e. mengembangkan jaringan telepon seluler dengan penggunaan menara bersama antar operator dalam satu sistem pengelolaan.
f. meningkatkan pengamanan sepanjang aliran sungai Brantas.
g. mempertahankan jaringan irigasi untuk mendukung pengembangan sawah.
h. melindungi sumber – sumber mata air dan daerah resapan air.
i. meningkatkan penggunaan sumur resapan perkotaan.
j. memperluas jaringan air minum.
k. mengembangkan sistem pengolahan limbah secara terpusat.
l. meningkatkan pengelolaan sistem persampahan dengan prinsip 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*).
m. melakukan normalisasi sistem drainase kota.
n. menyediakan prasarana dan sarana jalan pejalan kaki pada kawasan fungsional dan sepanjang jalan utama kota.
o. menyediakan jalur evakuasi bencana pada lokasi permukiman padat, kawasan perdagangan dan industri.

untuk kebijakan dan strategi dari capaian tujuan Pola Ruang Wilayah Kota Kediri berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Kediri 2011-2030 yang berkaitan dengan kajian persampahan ini adalah kebijakan dan strategi dari kawasan budaya serta kebijakan dan strategi dari penetapan kawasan untuk kepentingan ekonomi dan penyelamatan lingkungan hidup di Kota Kediri sebagai berikut.

1. Pengembangan kawasan budidaya dengan strategi;
   a. mengembangkan perumahan berkepadatan tinggi yang mengutamakan bangunan vertikal pada Bagian Wilayah Kota (BWK) B (Kecamatan Kota).
   b. mengembangkan perumahan berkepadatan sedang secara menyebar pada BWK A (kecamatan Mojoroto) dan C (Kecamatan Pesantren).

c. mengembangkan perumahan berkepadatan rendah pada wilayah pinggiran kota pada BWK A dan C.
d. meningkatkan fungsi rumah terintegrasi dengan fungsi lain seperti ruko dan rukan.
e. meningkatkan kualitas perumahan pada kawasan kumuh melalui perbaikan kondisi lingkungan perumahan.
f. mengembangkan pasar induk dan pasar tradisional.
g. mengembangkan kawasan pusat perbelanjaan secara berhierarki sesuai skala pelayanan; mengembangkan kawasan khusus perdagangan dan jasa di pusat pelayanan kota yang sekaligus berfungsi sebagai kawasan wisata.
h. menyediakan lokasi khusus untuk toko cinderamata dan wisata kuliner khas Kota Kediri.
i. mengelola dan menata ruang untuk sektor informal di kawasan perdagangan.
j. melengkapi setiap kawasan budidaya dengan prasarana pejalan kaki dan RTH.
k. mengembangkan kawasan perkantoran baru dan perkantoran swasta.
l. menetapkan kawasan peruntukan industri kecil atau industri rumah tangga sebagai kawasan sentra industri.
m. melengkapi sistem pengolahan limbah pada sentra industri.
n. menyediakan sentra pemasaran atau *outlet* industri kecil sekaligus sebagai toko cindramata.
o. mengembangkan kawasan peruntukan industri secara khusus pada wilayah timur kota.
p. mengembangkan galeri khusus untuk pariwisata budaya.
q. mengembangkan wisata alam Gunung Klotok.
r. menyediakan akomodasi wisata, promosi wisata dan menggelar *event* wisata berskala regional – nasional.
s. mempertahankan sawah beririgasi teknis pada lahan yang telah ditetapkan sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan.
t. mengembangkan kawasan peruntukan lain untuk menunjang fungsi utama kota.

2. Kebijakan pemantapan kawasan untuk kepentingan ekonomi dengan strategi:
   a. mengembangkan kawasan perdagangan dan jasa sebagai penunjang pertumbuhan ekonomi.

b. mengembangkan kawasan peruntukan industri sebagai pusat pertumbuhan ekonomi.
c. mengembangkan kawasan pariwisata sebagai sektor penunjang pertumbuhan ekonomi.
d. meningkatkan minat investasi pada sektor industri dan pariwisata.
e. mengembangkan sarana dan prasarana penunjang kegiatan ekonomi.

3. Kebijakan pemantapan kawasan untuk penyelamatan lingkungan hidup dengan strategi:
   a. melindungi dan melestarikan kawasan resapan air untuk mengimbangi perkembangan kegiatan budidaya.
   b. melindungi dan melestarikan kawasan suaka alam.
   c. melindungi dan melestarikan warisan budaya berupa cagar budaya.

3.2.2 Arah Pengembangan Tata Ruang

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Kediri Tahun 2011-2030, penetapan struktur dan pola ruang wilayah Kota Kediri adalah sebagai berikut.

a. Rencana Struktur Ruang Wilayah Kota Kediri

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Kediri Tahun 2011-2030, penetapan struktur ruang wilayah Kota Kediri dilakukan berdasarkan fungsi dan peran Kota Kediri dalam lingkup regional, provinsi, maupun nasional. Adapun fungsi dan peran Kota Kediri tersebut dijabarkan sebagai berikut.

- **Dalam Lingkup Nasional**, Kota Kediri diarahkan sebagai Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) dengan fungsi pengembangan/peningkatan fungsi revitalisasi dan percepatan pengembangan kota-kota pusat pertumbuhan Nasional. Sedangkan arahan jaringan transportasinya adalah pengembangan jaringan jalan kolektor primer antar PKW.
- **Dalam Lingkup Provinsi**, Kota Kediri diarahkan sebagai Pusat PKW bagi Kediri dan sekitarnya yang meliputi Kabupaten Kediri, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Tulungagung dan Kabupaten Trenggalek. Fungsi Pusat Pengembangannya adalah sebagai pusat pemerintahan, pusat perdagangan jasa, pusat industri, pusat pendidikan dan pusat kesehatan. Rencana pengembangan infrastrukturnya berupa pengembangan jaringan jalan di dalam kota.

Selain mempunyai peran dan fungsi secara eksternal, Kota Kediri juga mempunyai peran dan fungsi secara internal atau dalam lingkup regional. Peran dan fungsi tersebut terbagi dalam 3 orientasi berdasarkan sistem perkotaan Kota Kediri. Adapun orientasi tersebut diantaranya : 1) Pusat Pelayanan Kota (PPK); 2) Sub Pusat Pelayanan Kota (SPPK); dan 3) Pusat Lingkungan (PL).

PPK mempunyai skala pelayanan regional dalam wilayah Kota Kediri, yang harus mampu melayani kebutuhan masyarakat Kota Kediri dan mendukung kegiatan skala regional pada hierarki di atasnya. Sedangkan SPPK berperan mendukung pusat pelayanan kota, penyebaran kegiatan yang merata, dan untuk mengurangi beban kawasan pusat kota. Dan PL yang berfungsi melayani pada tingkat kelurahan. Adapun pembagian orientasi tersebut dijabarkan dalam Tabel 3. 1

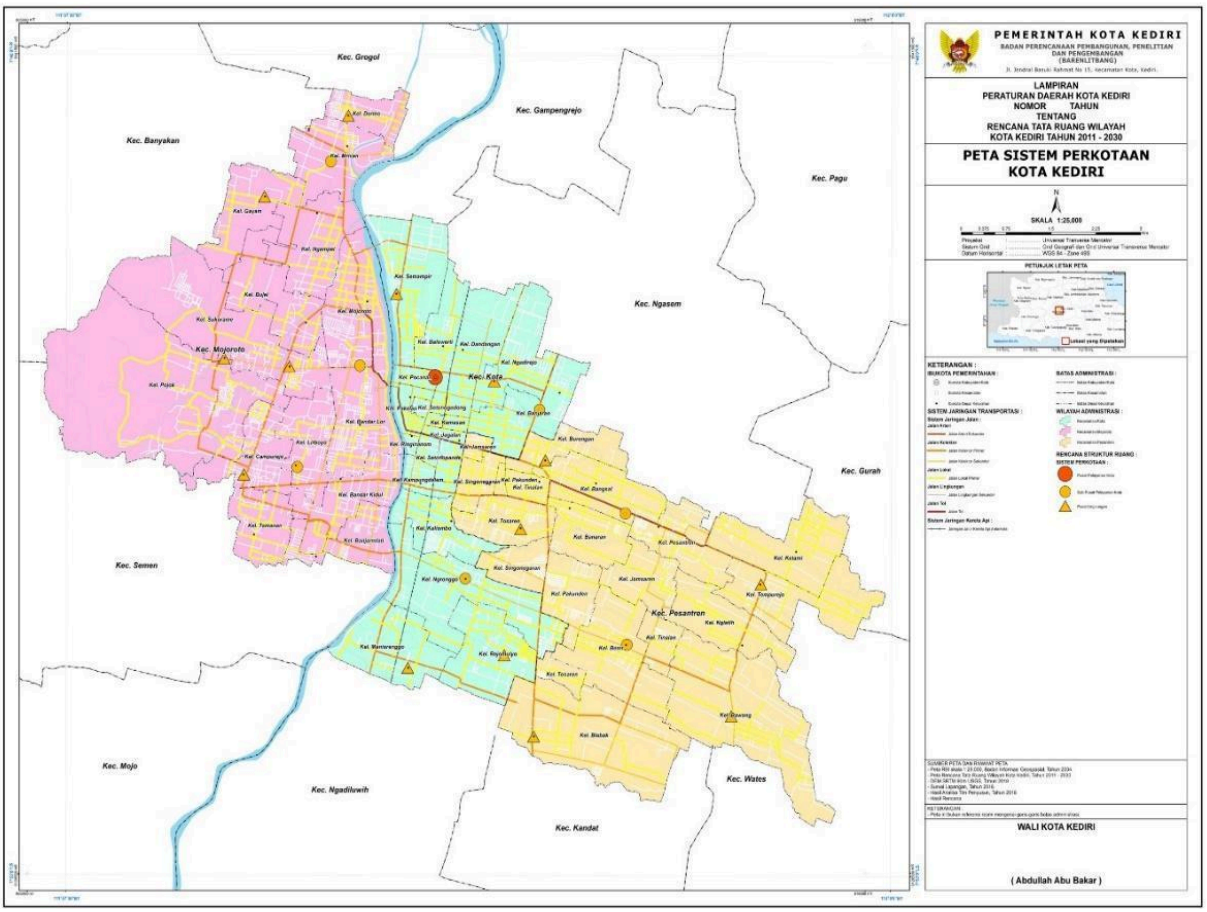
Tabel 3. 1 Rencana Struktur Ruang Wilayah Kota Kediri

Orientasi Sistem Perkotaan	Lokasi	Fungsi Pelayanan
PPK	1. Kelurahan Pocanan 2. Kelurahan Balawerti	Adapun fungsi pusat pelayanan kota ini adalah sebagai berikut: 1. Pusat Pemerintahan Kota; 2. Pusat Perdagangan dan Jasa; 3. Pusat Kegiatan Industri; 4. Pusat Pelayanan Kesehatan; 5. Pusat Permukiman; dan 6. Pusat Perkantoran.
SPPK	Mojoroto	Adapun fungsi pusat pelayanan SPPK ini adalah sebagai berikut: 1. Pendidikan; 2. Perdagangan dan jasa; dan 3. Permukiman
	Lirboyo	Adapun fungsi pusat pelayanan SPPK ini adalah sebagai berikut: 1. Pendidikan; 2. Perdagangan dan jasa; dan 3. Permukiman
	Mrican	Adapun fungsi pusat pelayanan SPPK ini adalah sebagai berikut: 1. Pendidikan; 2. Industri; 3. Jasa; dan 4. Permukiman

Orientasi Sistem Perkotaan	Lokasi	Fungsi Pelayanan
	Banjaran	Adapun fungsi pusat pelayanan SPPK ini adalah sebagai berikut: 1. Pemerintahan; 2. Perdagangan dan jasa; 3. Pariwisata; dan 4. Pusat kegiatan olahraga
	Ngronggo	Adapun fungsi pusat pelayanan SPPK ini adalah sebagai berikut: 1. Perdagangan dan jasa; 2. Transportasi; dan 3. Permukiman.
	Bangsal	Adapun fungsi pusat pelayanan SPPK ini adalah sebagai berikut: 1. Kawasan Peruntukan Industri; 2. Perdagangan dan jasa; 3. Permukiman; dan 4. Pertanian.
	Betet	Adapun fungsi pusat pelayanan SPPK ini adalah sebagai berikut: 1. Kawasan Peruntukan Industri; 2. Perdagangan dan jasa; 3. Permukiman; dan 4. Pertanian.
PL	Pojok	Zona pendukung lingkungan hidup, pariwisata, kawasan pengembangan sosial budaya, dan pendidikan.
	Campurejo	Pusat pendidikan (agama), permukiman, wisata kuliner, dan transportasi
	Dermo	perdagangan dan jasa, serta permukiman
	Gayam	Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B), permukiman pedesaan
	Sukorame	Pusat Hankam, kawasan suaka alam dan cagar budaya, serta pertanian
	Ngadirejo	Industri, perdagangan dan jasa, serta Permukiman
	Manisrenggo	Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B), permukiman pedesaan
	Semampir	Industri, perdagangan dan jasa, serta permukiman

Orientasi Sistem Perkotaan	Lokasi	Fungsi Pelayanan
	Rejomulyo	Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B), permukiman
	Burengan	Perdagangan dan jasa, serta permukiman
	Bawang	Perdagangan dan jasa, permukiman Pergudangan, industri, dan perkebunan
	Blabak	Zona Kawasan Peruntukan Industri, kawasan cagar budaya, perdagangan dan jasa, serta permukiman
	Tosaren	Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B), permukiman
	TempWarma_ITS's Zoom Meetingurejo	Permukiman dan pertanian

Sumber: RTRW Kota Kediri Tahun 2011-2030



Gambar 3. 2 Rencana Struktur Ruang Kota Kediri

Sumber: RTRW Kota Kediri Tahun 2011-2030

Selain sistem perkotaan, pada rencana struktur ruang wilayah juga memuat tentang sistem jaringan persampahan. Pengembangan pelayanan persampahan dilakukan dengan merencanakan atau memprediksi terhadap jumlah sampah yang dihasilkan oleh penduduk pada kawasan rencana tiap harinya. Dari volume sampah yang dihasilkan kemudian akan diketahui seberapa banyak peralatan yang dibutuhkan untuk menangani sampah tersebut. Adapun rencana Rencana Sistem Persampahan Kota Kediri adalah :

a. Pengembangan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) dengan *sanitary landfill* di Kelurahan Pojok dengan luas kurang lebih 10 ha.
b. Penyediaan Tempat Penampungan Sementara (TPS) di tiap kecamatan dan kegiatan perdagangan jasa.
c. Pengembangan sistem pengelolaan sampah dengan cara pengembangan teknologi pengolahan sampah secara tuntas di masing-masing wilayah kecamatan (IPESATU).
d. Perencanaan pengelolaan sampah secara regional dan terpadu di Kota Kediri.

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Kediri Tahun 2011-2030, pola ruang wilayah Kota Kediri terbagi menjadi rencana peruntukan kawasan peruntukan lindung dan Kawasan peruntukan budidaya. Tabel 3. 2 merupakan arahan pengembangan Kawasan Budidaya di Kota Kediri yang memiliki potensi terhadap dampak pada persampahan di Kota Kediri.

Tabel 3. 2 Arahan Pengembangan Kawasan Budidaya yang memiliki keterkaitan terhadap sampah di Kota Kediri

Jenis Kawasan Budidaya	Arahan Pengembangan
Kawasan Pertanian	Berdasarkan jenis komoditas pada kawasan pertanian di wilayah Kota Kediri, maka rencana pengembangan kawasan pertanian dibedakan menjadi: **1. Kawasan Tanaman Pangan** Pertanian tanaman pangan dengan luas kurang lebih 1.723,30 Hektar yang ditetapkan menjadi Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B), terdiri dari : b. Kelurahan Bujel, Kelurahan Campurejo, Kelurahan Dermo, Kelurahan Gayam, Kelurahan Mrican, Kelurahan Ngampel, Kelurahan Pojok, Kelurahan Sukorame, dan Kelurahan Tamanan pada Kecamatan Mojoroto; c. Kelurahan Balowerti, Kelurahan Banjaran, Kelurahan Dandangan, Kelurahan Kaliombo, Kelurahan Manisrenggo, Kelurahan Ngadirejo, Kelurahan Ngronggo, Kelurahan Rejomulyo, dan Kelurahan Semampir pada Kecamatan Kota; dan

Jenis Kawasan Budidaya	Arahan Pengembangan
	d. Seluruh kelurahan pada Kecamatan Pesantren. **1. Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B)** Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) yang di fungsikan juga sebagai RTH sabuk hijau yakni seluas kurang lebih 504,17 Ha, terdiri dari ; a. Kelurahan Bujel, Kelurahan Dermo, Kelurahan Gayam, Kelurahan Mrican, Kelurahan Ngampel, Kelurahan Pojok, Kelurahan Sukorame pada Kecamatan Mojoroto; b. Kelurahan Balowerti, Kelurahan Banjaran, Kelurahan Dandangan, Kelurahan Kaliombo, Kelurahan Manisrenggo, Kelurahan Ngadirejo, Kelurahan Ngronggo, Kelurahan Rejomulyo, dan Kelurahan Semampir pada Kecamatan Kota; dan c. seluruh kelurahan pada Kecamatan Pesantren. **2. Lahan Cadangan Pangan Pertanian Berkelanjutan (LCP2B)** Kawasan KCP2B seluas kurang lebih 1.218,45 Ha, berada di : a. Kelurahan Bujel, Kelurahan Campurejo, Kelurahan Dermo, Kelurahan Gayam, Kelurahan Mrican, Kelurahan Ngampel, Kelurahan Pojok, Kelurahan Sukorame, dan Kelurahan Tamanan pada Kecamatan Mojoroto; b. Kelurahan Balowerti, Kelurahan Banjaran, Kelurahan Dandangan, Kelurahan Kaliombo, Kelurahan Manisrenggo, Kelurahan Ngadirejo, Kelurahan Ngronggo, Kelurahan Rejomulyo, dan Kelurahan Semampir pada Kecamatan Kota; c. Kelurahan Banaran, Kelurahan Bangsal, Kelurahan Bawang, Kelurahan Betet, Kelurahan Blabak, Kelurahan Burengan, Kelurahan Jamsaren, Kelurahan Ketami, Kelurahan Ngletih, Kelurahan Pakunden, Kelurahan Pesantren, Kelurahan Singonegaran, Kelurahan Tempurejo, Kelurahan Tinalan, dan Kelurahan Tosaren pada Kecamatan Pesantren. **3. Kegiatan Pertanian Kota (Urban Farming)**
Kawasan Perikanan	Kawasan perikanan dapat dikelompokkan menjadi kawasan perikanan tangkap dan kawasan perikanan budidaya. Untuk kawasan perikanan di Kota Kediri merupakan kawasan perikanan budidaya (perikanan darat) dengan luas kurang lebih 15,30 hektar dan sebarannya sebagai berikut: a. Kelurahan Bandar Lor, Kelurahan Dermo, Kelurahan Gayam, Kelurahan Lirboyo, Kelurahan Mojoroto, Kelurahan Pojok, dan Kelurahan Tamanan pada Kecamatan Mojoroto; b. Kelurahan Kaliombo, Kelurahan Manisrenggo, Kelurahan Ngadirejo, Kelurahan Ngronggo, dan Kelurahan Rejomulyo pada Kecamatan Kota; dan c. Kelurahan Banaran, Kelurahan Bawang, Kelurahan Blabak, Kelurahan Ketami, Kelurahan Ngletih, Kelurahan Pakunden, Kelurahan Tempurejo, dan Kelurahan Tosaren pada Kecamatan Pesantren.

Jenis Kawasan Budidaya	Arahan Pengembangan
Kawasan Pertambangan dan Energi	Kawasan pertambangan dan energi sebagaimana dimaksud berupa kawasan pembangkitan tenaga listrik seluas kurang lebih 12,02 Hektar, berada di Kelurahan Banaran dan Kelurahan Pakunden pada Kecamatan Pesantren.
Kawasan Peruntukan Industri	Kawasan peruntukan industri seluas kurang lebih 323,81 Hektar yang berada di: a. Kelurahan Bandar Kidul, Kelurahan Bujel, Kelurahan Campurejo, Kelurahan Dermo, Kelurahan Gayam, Kelurahan Lirboyo, Kelurahan Mojoroto, Kelurahan Mrican, Kelurahan Ngampel, Kelurahan Pojok, dan Kelurahan Tamanan pada Kecamatan Mojoroto; b. Kelurahan Balowerti, Kelurahan Dandangan, Kelurahan Kaliombo, Kelurahan Kemasan, Kelurahan Manisrenggo, Kelurahan Ngadirejo, Kelurahan Ngronggo, Kelurahan Pakelan, Kelurahan Rejomulyo, Kelurahan Semampir, Kelurahan Setonogedong, dan Kelurahan Setonopande pada Kecamatan Kota; dan c. Kelurahan Banaran, Kelurahan Bangsal, Kelurahan Bawang, Kelurahan Betet, Kelurahan Blabak, Kelurahan Ketami, Kelurahan Ngletih, Kelurahan Pesantren, Kelurahan Singonegaran, Kelurahan Tempurejo, Kelurahan Tinalan dan Kelurahan Tosaren pada Kecamatan Pesantren.
Kawasan Pariwisata	Rencana pengembangan kawasan pariwisata dengan luas 40,57 Hektar, meliputi kawasan pariwisata Gunung Klotok dan sekitarnya, pariwisata industri, pariwisata belanja dan kuliner, pariwisata olahraga dan seni, akomodasi pariwisata, dan destinasi pariwisata lainnya, berada di: a. Kelurahan Bandar Kidul, Kelurahan Bandar Lor, Kelurahan Lirboyo, Kelurahan Pojok, dan Kelurahan Sukorame pada Kecamatan Mojoroto; b. Kelurahan Banjaran, Kelurahan Ngadirejo, dan Kelurahan Semampir pada Kecamatan Kota; dan c. Kelurahan Ketami, Kelurahan Singonegaran, dan Kelurahan Tosaren pada Kecamatan Pesantren.
Kawasan Permukiman	Kawasan permukiman terdiri dari kawasan-kawasan sebagai berikut. **1. Kawasan Perumahan** Luas kawasan perumahan keseluruhan adalah seluas kurang lebih 2.592,54 hektar, di: a. seluruh kelurahan pada Kecamatan Mojoroto; b. seluruh kelurahan pada Kecamatan Kota; dan c. seluruh kelurahan pada Kecamatan Pesantren **2. Kawasan Perdagangan dan Jasa** Kawasan perdagangan dan jasa seluas kurang lebih 557,99 Ha berada di: a. seluruh kelurahan pada Kecamatan Mojoroto; b. seluruh kelurahan pada Kecamatan Kota; dan c. seluruh kelurahan pada Kecamatan Pesantren. **3. Kawasan Perkantoran**

Jenis Kawasan Budidaya	Arahan Pengembangan
	Rencana pengembangan kawasan perkantoran di Kota Kediri secara keseluruhan yakni seluas 63,25 hektar yang berlokasi di: a. seluruh kelurahan pada Kecamatan Mojoroto; b. seluruh kelurahan pada Kecamatan Kota; dan c. seluruh kelurahan pada Kecamatan Pesantren. **4. Kawasan Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial** Kawasan fasilitas umum dan fasilitas sosial direncanakan dengan luasan sebesar 293,27 Hektar di: a. seluruh kelurahan pada Kecamatan Mojoroto; b. Kelurahan Balowerti, Kelurahan Banjaran, Kelurahan Dandangan, Kelurahan Jagalan, Kelurahan Kaliombo, Kelurahan Kampungdalem, Kelurahan Kemasan, Kelurahan Manisrenggo, Kelurahan Ngadirejo, Kelurahan Ngronggo, Kelurahan Pakelan, Kelurahan Pocanan, Kelurahan Rejomulyo, Kelurahan Semampir, Kelurahan Setonogedong, dan Kelurahan Setonopande pada Kecamatan Kota; dan c. seluruh kelurahan pada Kecamatan Pesantren. **5. Kawasan Peribadatan** Rencana pengembangan kawasan peribadatan di Kota Kediri secara keseluruhan yakni seluas 19 Hektar, meliputi a. Kelurahan Bandar Kidul, Kelurahan Bandar Lor, Kelurahan Banjarmlati, Kelurahan Bujel, Kelurahan Campurejo, Kelurahan Dermo, Kelurahan Gayam, Kelurahan Lirboyo, Kelurahan Mojoroto, Kelurahan Mrican, Kelurahan Ngampel, Kelurahan Pojok, Kelurahan Sukorame, dan Kelurahan Tamanan pada Kecamatan Mojoroto; b. Kelurahan Balowerti, Kelurahan Banjaran, Kelurahan Dandangan, Kelurahan Jagalan, Kelurahan Kaliombo, Kelurahan Kampungdalem, Kelurahan Kemasan, Kelurahan Manisrenggo, Kelurahan Ngadirejo, Kelurahan Ngronggo, Kelurahan Pakelan, Kelurahan Pocanan, Kelurahan Rejomulyo, Kelurahan Semampir, Kelurahan Sentono Gedong, dan Kelurahan Sentono Pande pada Kecamatan Kota; dan c. Kelurahan Banaran, Kelurahan Bangsal, Kelurahan Bawang, Kelurahan Betet, Kelurahan Blabak, Kelurahan Burengan, Kelurahan Jamsaren, Kelurahan Ketami, Kelurahan Ngletih, Kelurahan Pakunden, Kelurahan Pesantren, Kelurahan Singonegaran, Kelurahan Tempurejo, Kelurahan Tinalan, dan Kelurahan Tosaren pada Kecamatan Pesantren. **6. Kawasan Pendidikan** Pengembangan kawasan pendidikan di Kota Kediri diarahan pada pengembangan sekolah-sekolah unggulan, pengembangan perpustakaan baik skala regional maupun skala local (Kecamatan dan Kelurahan). Rencana pengembangan kawasan pendidikan di Kota Kediri secara keseluruhan yakni seluas 220 Hektar, di :

a. Kelurahan Bandar Kidul, Kelurahan Bandar Lor, Kelurahan Banjarmlati, Kelurahan Bujel, Kelurahan Campurejo, Kelurahan Dermo, Kelurahan Gayam, Kelurahan Lirboyo, Kelurahan Mojoroto, Kelurahan Mrican, Kelurahan Ngampel, Kelurahan Pojok, Kelurahan Sukorame, dan Kelurahan Tamanan pada Kecamatan Mojoroto;
b. Kelurahan Balowerti, Kelurahan Banjaran, Kelurahan Dandangan, Kelurahan Jagalan, Kelurahan Kaliombo, Kelurahan Kampungdalem, Kelurahan Kemasan, Kelurahan Manisrenggo, Kelurahan Ngadirejo, Kelurahan Ngronggo, Kelurahan Pakelan, Kelurahan Pocanan, Kelurahan Rejomulyo, Kelurahan Semampir, Kelurahan Sentono Gedong, dan Kelurahan Sentono Pande pada Kecamatan Kota; dan
c. Kelurahan Banaran, Kelurahan Bangsal, Kelurahan Bawang, Kelurahan Betet, Kelurahan Blabak, Kelurahan Burengan, Kelurahan Jamsaren, Kelurahan Ketami, Kelurahan Ngletih, Kelurahan Pakunden, Kelurahan Pesantren, Kelurahan Singonegaran, Kelurahan Tempurejo, Kelurahan Tinalan, dan Kelurahan Tosaren pada Kecamatan Pesantren.

7. Kawasan Kesehatan

Secara keseluruhan rencana pengembangan kawasan kesehatan di Kota Kediri seluas kurang lebih 29 Hektar yakni dengan relokasi rumah sakit dan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan yang meliputi:

a. Pengembangan Puskesmas Rawat Inap menjadi RS tipe D,
b. Pengembangan Puskesmas Pembantu menjadi Puskesmas,
c. Penyediaan rumah sakit khusus penyakit tertentu, dan
d. Perbaikan kondisi dan pelayanan fasilitas kesehatan seluruh wilayah di Kota Kediri.

8. Kawasan Olahraga

Kawasan Olahraga yang terdapat di Kota Kediri yakni:

a. GOR Gudang Garam di Kelurahan Dandangan,
b. Arena motorcross di Kelurahan Sukorame,
c. Arena sepeda dan Skateboard Taman Brantas di Kelurahan Pocanan,
d. Stadion Brawijaya di Kelurahan Banjaran,
e. GOR Joyoboyo di Kelurahan Banjarmlati

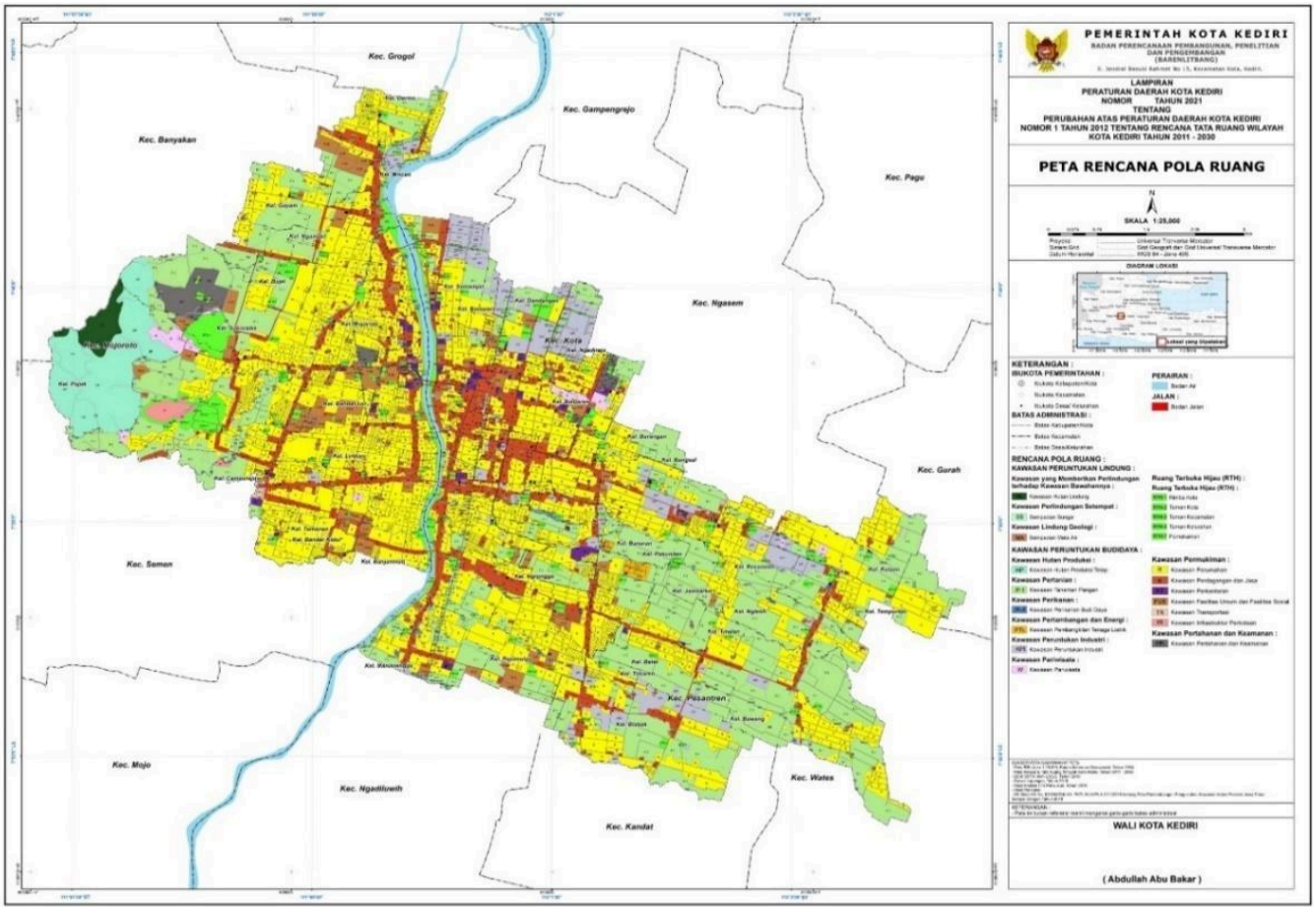
9. Kawasan Transportasi

Kawasan transportasi meliputi terminal penumpang dan stasiun kereta api penumpang dengan luas kurang lebih 4,71 hektar, berada di:

a. Kelurahan Tamanan pada Kecamatan Mojoroto;
b. Kelurahan Balowerti, Kelurahan Dandangan, dan Kelurahan Kemasan pada Kecamatan Kota; dan
c. Kelurahan Tempurejo pada Kecamatan Pesantren.

Jenis Kawasan Budidaya	Arahan Pengembangan
	10. Kawasan Infrastruktur Perkotaan Kawasan infrastruktur perkotaan meliputi pelataran parkir bangunan pada bangunan pemerintahan, perdagangan dan jasa maupun fasilitas umum lainnya, lapangan olahraga dengan perkerasan, tempat bermain dan rekreasi, pembatas dan median jalan, koridor antar bangunan, TPA dan IPLT dengan luas 20,33 Hektar yakni berupa: a. Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) dengan sanitary landfill di Kelurahan Pojok dengan luas kurang lebih 18,38 hektar berada di Kelurahan Pojok pada Kecamatan Mojoroto. b. Instalasi Pengolahan Limbah Tinja (IPLT) di Kelurahan Pojok dengan luas kurang lebih 1,94 hektar berada di Kelurahan Campurejo pada Kecamatan Mojoroto.

Sumber: RTRW Kota Kediri Tahun 2011-2030



Gambar 3. 3 Rencana Pola Ruang Kota Kediri
Sumber: RTRW Kota Kediri Tahun 2011-2030

Sedangkan dalam Rencana Detail Tata Ruang Kota Kediri tahun 2021-2041 yang merupakan detail dari penjelasan pembagian zonasi RTRW di atas, dijelaskan beberapa

rencana pengembangan persampahan yang ada di Kota Kediri. Pada saat ini, Kota Kediri memiliki 5 TPS 3R dan 1 TPA. Lokasi TPS 3R tersebut berada di Kelurahan Banjaran, Kaliombo, Rejomulyo, Banjarmlati, Tempurejo. Sedangkan TPA berada di Kelurahan Pojok. Untuk lokasi TPA regional, berada di Kecamatan Mojo, Kabupaten Kediri. Dengan pembagian wilayah rencana menjadi 3 Bagian Wilayah Perkotaan (BWP) yakni seperti gambar di bawah, maka rencana jaringan persampahan yang ada juga menyesuaikan dari data tersebut.

Tabel 3. 3 Pembagian sub BWP Kota Kediri

No	Kecamatan	Sub BWP	Luas (Ha)	Fungsi
1	Mojoroto	A	2.693,35	Sebagai pusat pendidikan dan pariwisata
2	Kota	B	1.595,01	Sebagai pusat pemerintahan, perdagangan dan jasa, permukiman dan industri
3	Pesantren	C	2.431,59	Sebagai pusat pertanian dan industri
	Total		**6.719,95**	

Sumber: Rencana Detail Tata Ruang Kota Kediri tahun 2021-2041

Adapun rencana pengelolaan sampah di BWP Kota Kediri diarahkan sebagai berikut:

a. Mengembangkan Tempat Pemrosesan Akhir sebagai pemrosesan residu dari TPST terdapat di Kelurahan Pojok Sub BWP A meliputi Blok A.2;
b. Membuat TPST (Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu – TPST) atau lebih dikenal dengan TPS 3R, serta mengembangkan sampah untuk pupuk, kerajinan, gas, BBM, atau yang lainnya yang menyebar di seluruh BWP Kota Kediri;
c. Pengembangan dan pemeliharaan jalur pengangkut sampah menggunakan *dump* truk, terdapat di seluruh jalan arteri primer BWP Kota Kediri;
d. Pengembangan dan pemeliharaan jalur pengangkut sampah menggunakan amroll truk, terdapat di seluruh jalan arteri sekunder BWP Kota Kediri;
e. Pengembangan dan pemeliharaan jalur pengangkut sampah menggunakan motor sampah, terdapat di seluruh jalan lokal BWP Kota Kediri;
f. Pengembangan dan pemeliharaan jalur pengangkut sampah menggunakan gerobak sampah, terdapat di seluruh jalan lingkungan BWP Kota Kediri.
g. Menyediakan sarana pendukung untuk pengelolaan sampah, seperti komposter, biodigester, alat pengubah sampah plastik menjadi BBM, insinerator, dan lainnya;
h. Mendorong start-up bidang pengelolaan sampah;
i. Memperluas jangkauan Bank Sampah yang ada saat ini;
j. Memberikan insentif bagi pengusaha pengelola sampah yang berwawasan lingkungan.

k. Membuat regulasi khusus/rencana teknis di kawasan penyangga TPA, supaya tidak berkembang menjadi pemukiman kumuh.

l. Peningkatan liputan vegetasi, penatapan garis sempadan/penyangga, penambahan ragam jenis vegetasi.

3.3 KONDISI FISIK WILAYAH

3.3.1 Batas Administrasi

Berdasarkan posisi geografisnya, Kota Kediri dikelilingi oleh wilayah Kabupaten Kediri dengan batas-batas:

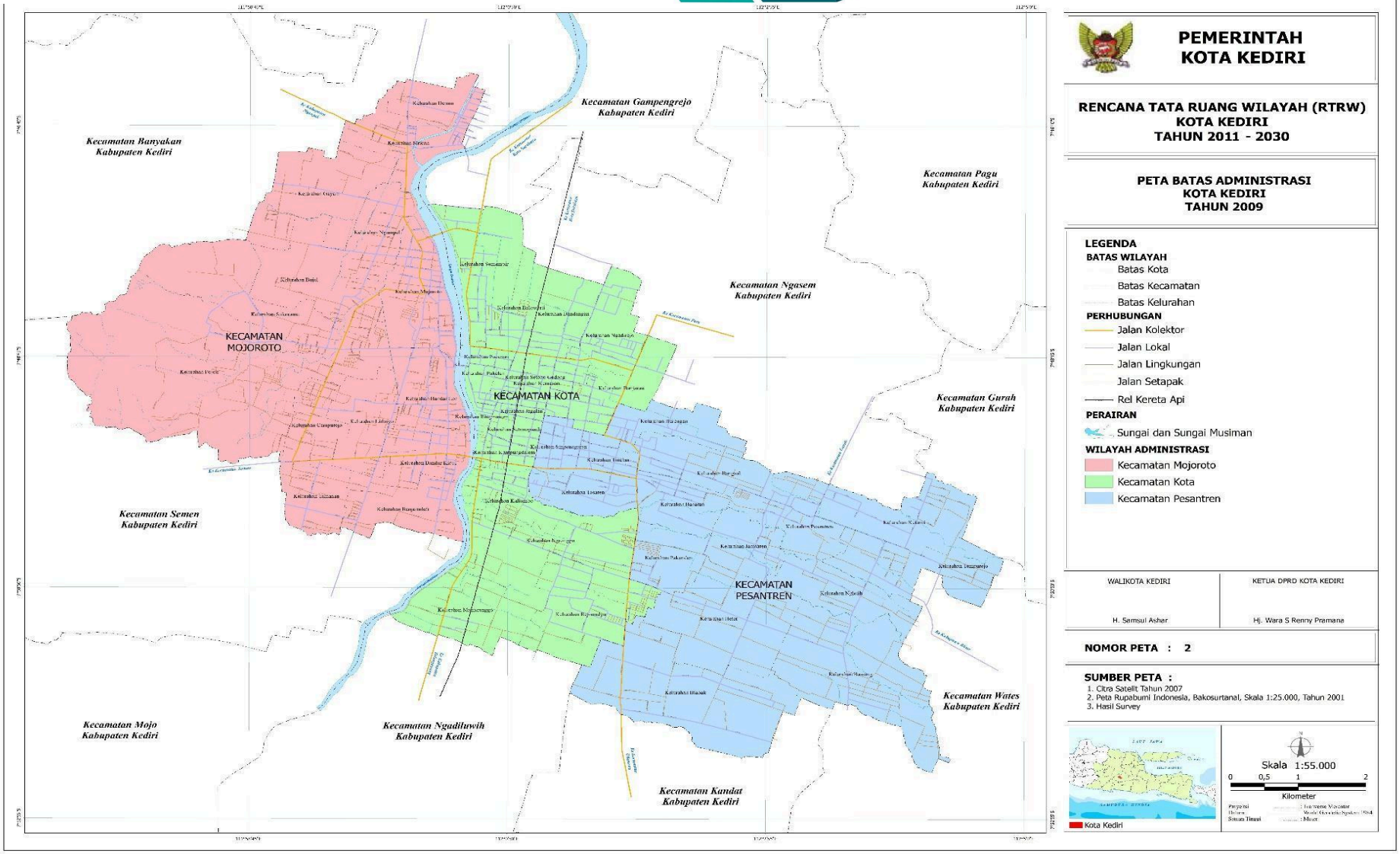
• Utara: Kecamatan Gampengrejo;

• Selatan: Kecamatan Kandat dan Ngadiluwih;

• Barat: Kecamatan Grogol dan Semen;

• Timur: Kecamatan Wates dan Gurah.

Untuk lebih jelasnya dapat lihat Gambar 3. 4


Kecamatan Banyakan
Kabupaten Kediri
Kecamatan Gampengrejo
Kabupaten Kediri
Kecamatan Pagu
Kabupaten Kediri
Kecamatan Ngasem
Kabupaten Kediri
Kecamatan Gurah
Kabupaten Kediri
Kecamatan Semen
Kabupaten Kediri
Kecamatan Mojo
Kabupaten Kediri
Kecamatan Ngadiluwih
Kabupaten Kediri
Kecamatan Kandat
Kabupaten Kediri
Kecamatan Wates
Kabupaten Kediri
KECAMATAN
MOJOROTO
KECAMATAN KOTA
KECAMATAN
PESANTREN
PEMERINTAH
KOTA KEDIRI
RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW)
KOTA KEDIRI
TAHUN 2011 - 2030
PETA BATAS ADMINISTRASI
KOTA KEDIRI
TAHUN 2009
LEGENDA
BATAS WILAYAH
Batas Kota
Batas Kecamatan
Batas Kelurahan
PERHUBUNGAN
Jalan Kolektor
Jalan Lokal
Jalan Lingkungan
Jalan Setapak
Rel Kereta Api
PERAIRAN
Sungai dan Sungai Musiman
WILAYAH ADMINISTRASI
Kecamatan Mojoroto
Kecamatan Kota
Kecamatan Pesantren
WALIKOTA KEDIRI
H. Samsul Asher
KETUA DPRD KOTA KEDIRI
Hj. Wara S Renny Pramana
NOMOR PETA : 2
SUMBER PETA :
1. Citra Satelit Tahun 2007
2. Peta Rupabumi Indonesia, Bakosurtanal, Skala 1:25.000, Tahun 2001
3. Hasil Survey
Kota Kediri
Skala 1:55.000
0 0,5 1 2
Kilometer

Gambar 3. 4 Peta Administrasi Kota Kediri

3.3.2 Letak Geografis

Luas wilayah Kota Kediri adalah 63,40 km^2 atau (6.340 ha) dan merupakan kota sedang di Provinsi Jawa Timur. Terletak di daerah yang dilalui Sungai Brantas dan di antara sebuah lembah di kaki gunung berapi, Gunung Wilis dengan tinggi 2.552 meter. Kota ini berjarak ±130 km dari Surabaya, ibu kota provinsi Jawa Timur terletak antara 07°45'-07°55'LS dan 111°05'-112°3' BT.

3.3.3 Hidrologi

Keberadaan Sungai Brantas di tengah-tengah Kota Kediri yang mengalir dari arah selatan ke arah utara, seolah-olah membelah Kota Kediri menjadi wilayah barat (Kecamatan Mojoroto) dan wilayah timur (Kecamatan Kota dan Kecamatan Pesantren). Kota Kediri juga dilalui beberapa sungai yang mengalir menuju Sungai Brantas sebagai saluran primer. Sungai tersebut antara lain: Sungai Kresek sepanjang 5,87 km di Kecamatan Pesantren; Sungai Parang sepanjang 3 km, Sungai Kedak sepanjang 5,84 km, Sungai Ngampel sepanjang 1,38 km, dan Sungai Bruno sepanjang 1,93 km di Kecamatan Mojoroto; serta Sungai Tawang sepanjang 7,46 km di Kecamatan Kota.

Selain sungai, mata air adalah sumber air bersih yang potensial di Kota Kediri. Kecamatan Mojoroto memiliki banyak sumber mata air yaitu 7 sumber dan yang memiliki debit paling besar adalah sendang (0-60 liter/detik). Potensi ini bisa mendukung kebutuhan air bersih penduduk sehari-hari seperti masak, cuci dan mandi. Kecamatan Pesantren memiliki 14 sumber mata air dan yang memiliki debit paling besar adalah mata air Banteng (10-112 liter/detik). Potensi ini sangat mendukung pemenuhan kebutuhan air bersih penduduk sehari-hari seperti memasak, mencuci dan mandi. Kedalaman air sumur di kecamatan Pesantren berkisar antara 6-9 meter, yang paling dangkal (6 meter) berada pada Kelurahan Bawang, Tempurejo dan Ketami.

3.3.4 Topografi

Berdasarkan ketinggiannya, Kota Kediri dapat dibagi menjadi :

a. Wilayah Tanah Usaha Utama I c (WTUU Ic) yaitu wilayah dengan ketinggian antara 63 m – 100 m di atas permukaan laut seluas 5.083 Ha (80,17%).

i. Wilayah Tanah Usaha Utama I d (WTUU Id) yaitu wilayah dengan ketinggian antara 100 m – 500 m dari permukaan laut seluas 1.257 Ha (18,83%).

Kondisi topografi wilayah Kota kediri relatif datar, yaitu pada kemiringan antara 0 s/d 40 dan sebagian besar merupakan dataran rendah dengan kemiringan antara 0-2% seluas 5,737 Ha atau 90,49%. Mayoritas ketinggian wilayah Kota Kediri (80,17%) berada pada 63 m sampai 100 m dari permukaan laut yang terletak sepanjang sisi kiri dan kanan Kali Brantas. Sedangkan wilayah tanah usaha terdapat di ujung sebelah barat dan sebelah timur Kota Kediri yaitu di sebelah Kelurahan Pojok, Kelurahan Sukorame, Kelurahan Gayam sedang di sebelah timur adalah Kelurahan Tempurejo, Kelurahan Bawang dan Kelurahan Ketami. Ketinggian rata-rata 71m di atas permukaan laut. Ketinggian antara 15-40% berada di kawasan Gunung Maskumambang dengan ketinggian 300 mdpl dan Gunung Klotok 672 mdpl di bagian barat Kecamatan Mojoroto. Untuk Kecamatan Kota kondisi topografinya mayoritas berada pada kemiringan 0-2%. Untuk Kecamatan Pesantren kondisi topografi wilayah relatif datar, yaitu pada kemiringan antara 0 s/d 15% dengan ketinggian lebih kurang 67mdpl. Untuk kondisi kelerengan dan kontur wilayah Kota Kediri bisa dilihat pada Gambar 3. 5.

3.3.5 Klimatologi

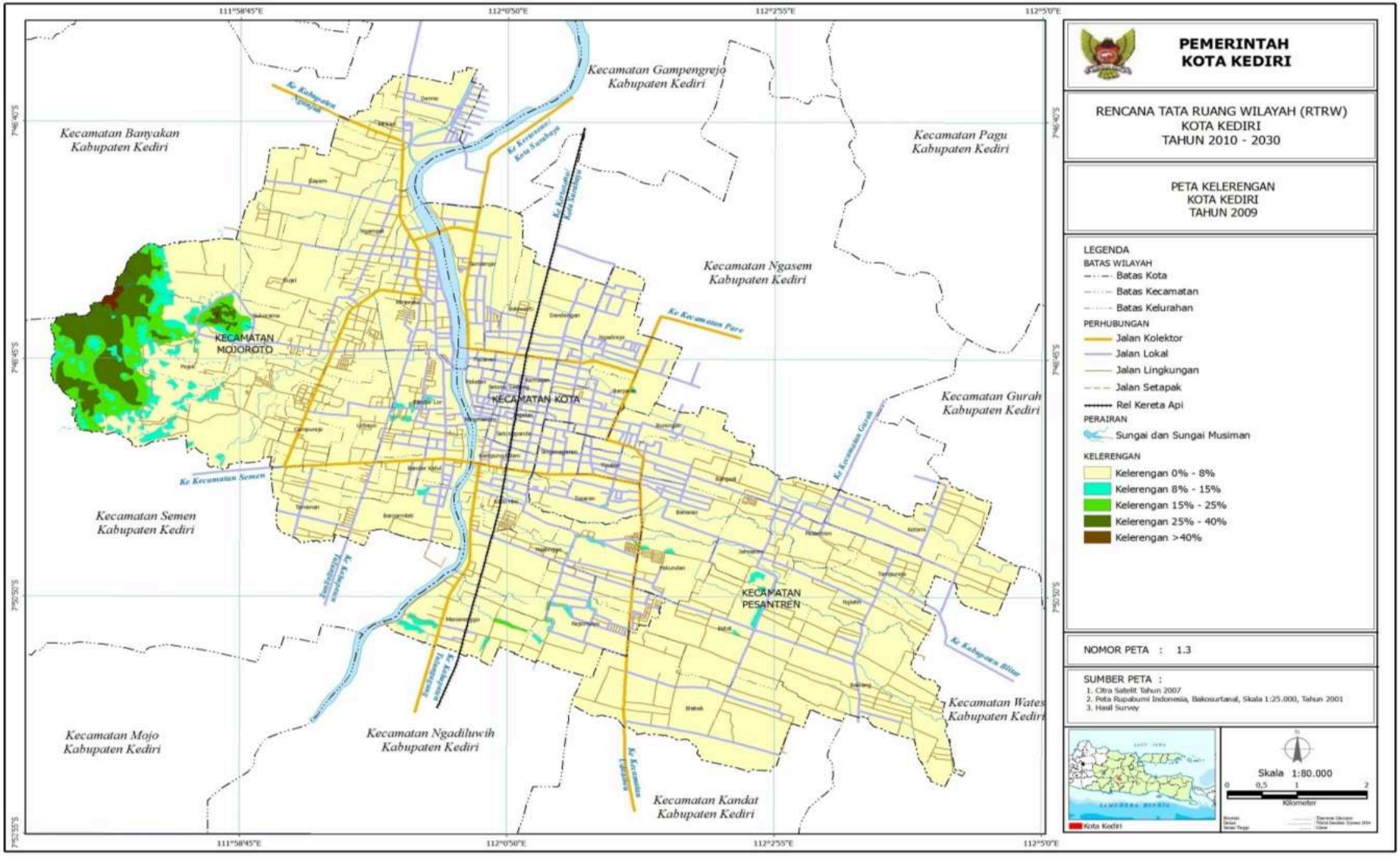
Pada tahun 2022 curah hujan terbanyak terjadi sepanjang bulan November. Sedangkan hujan sering turun di bulan Maret yaitu sebanyak 21 hari hujan. Rata-rata curah hujan di Kota Kediri pada periode 2014-2022 adalah 206,38 mm^3 dimana yang terendah pada tahun 2018 sebesar 140,9 (Tabel 3. 4). Secara umum curah hujan pada tahun 2022 dengan intensitas rendah terjadi di bulan September dan Juli.

Tabel 3. 4 Jumlah Curah Hujan di Kota Kediri (mm3), 2018–2022

Bulan	2018	2019	2020	2021	2022
Januari	290	312	391	535	291
Februari	429	461	261	360	302
Maret	347	316	385	591	291
April	135	283	198	224	316
Mei	13	6	379	109	118
Juni	2		57	152	133
Juli	7		42	1	21
Agustus			12		103
September	6		9	99	18
Oktober			60	2	307
November	67	23	220	271	584
Desember	113	270	344	193	218

Rata-rata	140,90	238,71	196,30	230,64	223,17

Sumber: Kota Kediri Dalam Angka, 2023



Gambar 3. 5 Peta Topografi/Kelerengan Kota Kediri

3.3.6 Fisiografi

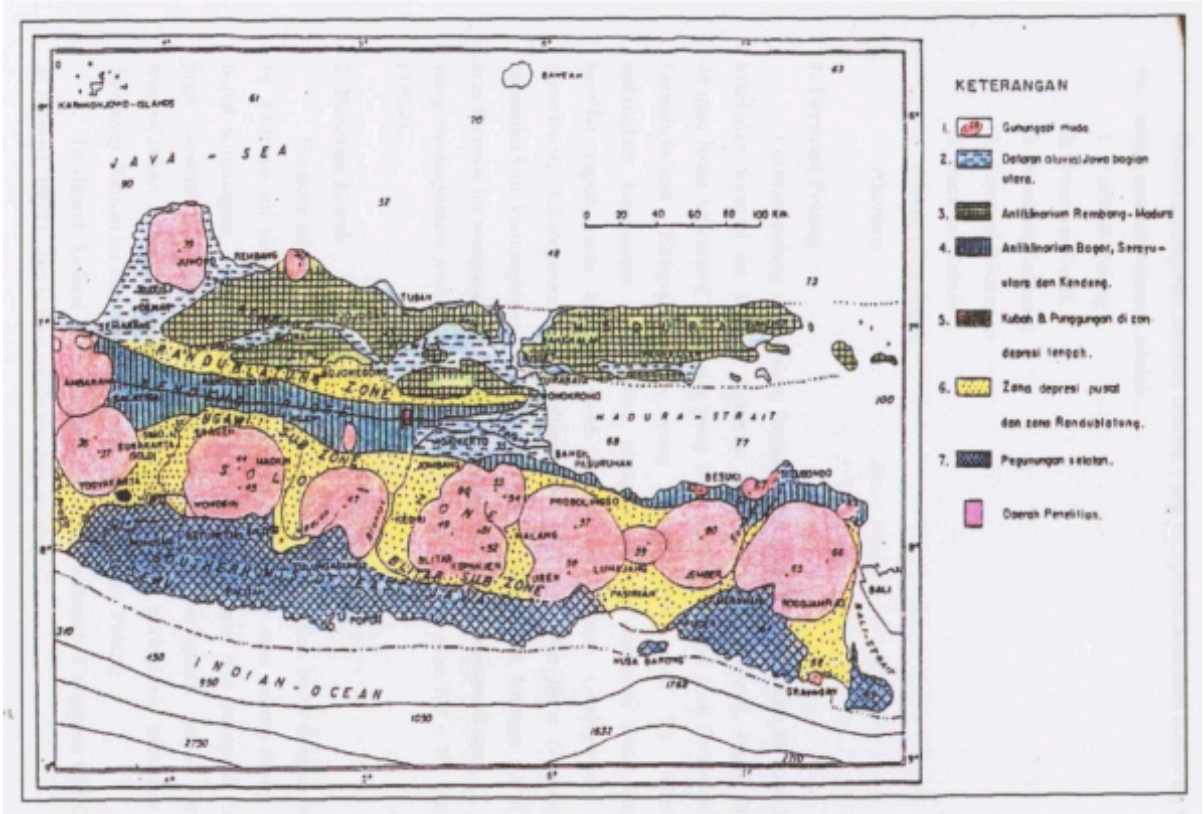
Secara fisiografi, pulau Jawa dan Madura dibagi menjadi 8 (delapan) zona yang disusun berdasarkan atas struktur batuan. Zona-zona tersebut antara lain adalah sebagai berikut:

- Zona Dataran Aluvial pantai Utara Jawa
- Zona Antiklinorium Rembang-Madura
- Zona Depresi Jawa dan Zona Randu Blatung
- Zona Antiklinorium Kendeng
- Zona Gunung api Kwarter
- Zona Pegunungan Selatan Jawa Timur

Sedangkan Genevraye dan Samuel (1972) membagi fisiografi Jawa Timur secara struktural, berturut-turut dari Utara ke Selatan adalah sebagai berikut:

- North Jawa Hinge Belt, yang diwakili oleh Rembang Zone yang terdiri dari atas:
  - Dataran Aluvial Pantai Utara Jawa
  - Antiklinorium Rembang-Madura
  - Depresi Randu Blatung
- Axial Jawa Trough, terdiri dari:
  - Kendeng Zone Yang berupa antiklinorium Kendeng dan
  - Central Depression yang berupa Central Plain of East Jawa.
- Axial Ridge, diwakili oleh pusat-pusat gunung api (central volcanoes)
- Southern Slope of Axial Ridge, diwakili oleh pegunungan selatan (southern mountain).

Peta Fisiografi Jawa Timur dan Madura dapat dilihat pada **Gambar 3. 6**. Dari gambar peta fisiografi Jawa Timur dan Madura tersebut terlihat bahwa daerah Kota Kediri termasuk bagian geologi zona depresi pusar dan zona Randu Blatung.



Gambar 3. 6 Peta Fisiografi Jawa Timur dan Madura

3.3.7 Geologi

Secara geologi wilayah Kota Kediri terdiri atas berbagai macam jenis batuan dan tanah. Berdasarkan Geologi Lembar Kediri yang disusun oleh Departemen Pertambangan dan Energi, dinyatakan bahwa tataan stratigrafi terdapat batuan sedimen, batuan gunung api dan alluvium yang diperkirakan berumur plitosen awal hingga resen.

Sebagian wilayah Kecamatan Mojoroto yaitu Kelurahan Dermo, Mrican, Gayam, Bujel, Sukorame, Pojok, Ngampel, Mojoroto, Bandar Lor, Bandar Kidul, Banjarmlati dan Tamanan memiliki endapan alluvium yang terdiri atas elemen kerakal, kerikil, pasir lempung, lumpur, dan sisa tumbuhan. Bahannya berwarna kelabu-kuning keruh-kehitaman, mudah lepas atau gembur.

Pada wilayah Kecamatan Kota, jenis batuan yang ada adalah *tuf vulkan intermedier* dengan kedalaman lebih dari 25 cm dan bertekstur tanah halus. Sedangkan untuk wilayah Kecamatan Pesantren, berdasarkan jenis batuannya termasuk dalam jenis batuan endapan lahar yang sebagian besar dari Gunung Kelud dan sebagian kecil dari Gunung Anjasmara dan Gunung Kawi-Butak. Endapan lahar ini terhampar pada kaki gunung, lereng gunung dan lembah sungai dan diduga berupa lahar panas, lahar dingin dan lahar longsoran. Jenis

batuan ini memiliki ketebalan puluhan sampai ratusan meter. Memiliki kedalaman efektif tanah lebih dari 25 cm dan bertekstur halus.

Jenis tanah di wilayah Kota Kediri adalah *alluvial* coklat kelabu dan mediteran. Sesuai dengan karakteristik jenis tanah tersebut, yaitu tanah *alluvial*, memiliki sifat fisik diantaranya memiliki daya *adsorb* tinggi, permeabilitas rendah dan kepekaan erosinya besar. Di samping itu, tanah *alluvial* banyak dijumpai di kawasan datar (kemiringan rendah), jadi erodibilitasnya yang tinggi tidak berpengaruh pada kemungkinan terjadinya erosi. Namun karena memiliki permeabilitas rendah, maka pembangunan di atas tanah *alluvial* memerlukan perencanaan sistem drainase yang cermat agar tidak terjadi genangan yang dapat merugikan. Sedangkan untuk jenis tanah mediteran juga dijumpai di wilayah ini, dengan daya adsorpsi yang sedang, permeabilitas tinggi dan kepekaan erosinya besar. Tanah mediteran sesuai untuk kawasan terbangun, namun harus mencermati erodibilitasnya yang besar. Jika berada di wilayah yang memiliki sumber air cukup, tanah mediteran sesuai untuk pertanian padi, palawija, tebu, tembakau dan kapas.

3.4 PENGGUNAAN LAHAN

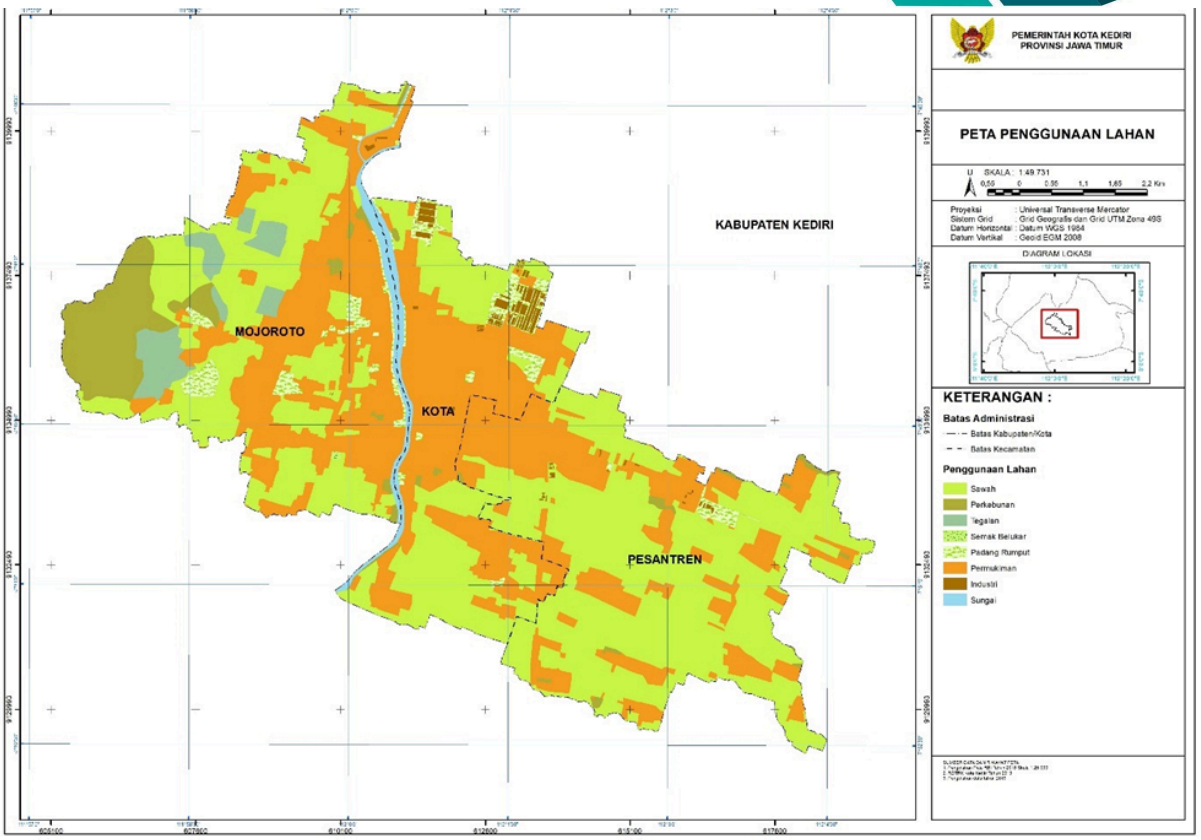
Secara umum, penggunaan Lahan di Kota Kediri didominasi oleh lahan terbangun, namun belum tersebar secara merata di ketiga kecamatan yang ada di Kota Kediri. Penggunaan lahan utama di Kota Kediri terbagi atas pemukiman, persawahan, perkebunan, tegalan/ladang, tanah kosong, dan lain - lain. Secara umum, peruntukkan lahan di Kota Kediri adalah kawasan sawah sebesar 48,81% atau setara dengan luas sebesar 3.279 Ha, permukiman dan tempat kegiatan lain dengan persentase sebesar 37,31% atau setara dengan 2.507 Ha sedangkan peruntukkan lahan yang memiliki persentase paling kecil adalah semak belukar, yaitu sebesar 2,19 Ha atau 0,03%. Dominasi penggunaan lahan kepadatan tinggi adalah Kecamatan Mojoroto dengan penggunaan lahan permukiman dan tempat kegiatan lainnya. Untuk Kecamatan Pesantren dan Kecamatan Kota juga memiliki dominasi permukiman serta persawahan. Untuk lebih jelas mengenai kondisi penggunaan lahan Kota Kediri, dapat dilihat pada Tabel 3. 5.

Tabel 3. 5 Penggunaan Lahan Kota Kediri

Kelas *Landuse*	Kecamatan	Luas (Ha)
Gedung/Bangunan	Mojoroto	2,19
Padang Rumput		91,04
Perkebunan/Kebun		351,06
Permukiman dan Tempat Kegiatan		977,94
Sawah		1.030,10
Semak Belukar		2,19
Tegalan/Ladang		177,86
Sungai		60,97
Gedung/Bangunan	Kota	47,94
Padang Rumput		82,26
Perkebunan/Kebun		8,61
Permukiman dan Tempat Kegiatan		786,00
Sawah		615,63
Sungai		54,57
Gedung/Bangunan	Pesantren	5,31
Padang Rumput		20,97
Perkebunan/Kebun		28,08
Permukiman dan Tempat Kegiatan		743,06
Sawah		1.634,18
Total Area		6.719,94

Sumber: Hasil Analisis Dokumen RDTR Kota Kediri 2021

Berdasarkan hal tersebut, area kota Kediri di didominasi oleh permukiman dan perdagangan dan jasa. Mengingat letaknya yang strategis serta berada dalam wilayah Kabupaten Kediri perkembangan industri perdagangan dan jasa berkembang sangat pesat di Kota Kediri. Adapun rencana pembangunan pusat pendidikan yang berada di sebelah barat Sungai Brantas menjadi salah satu daya tarik terhadap alih fungsi lahan yang berdampak pada salah satunya aktivitas kegiatan masyarakat tinggi dan timbulan sampah yang dihasilkan juga akan tinggi.



Gambar 3. 7 Peta Penggunaan Lahan Terkini Kota Kediri

Sumber: Materi Teknis RDTR Kota Kediri, 2021

3.5 KONDISI SOSIAL EKONOMI, BUDAYA & KESEHATAN MASYARAKAT

Perkembangan jumlah penduduk dan kondisi sosial serta ekonomi sangat berpengaruh terhadap pengembangan suatu kota. Laju pertambahan penduduk akan berpengaruh terhadap penggunaan lahan terutama untuk kawasan permukiman. Perkembangan jumlah penduduk secara langsung juga akan berpengaruh terhadap laju perekonomian kota. Ditinjau dari segi pengelolaan sampah, maka faktor perkembangan jumlah penduduk sangat berpengaruh terhadap timbulan sampah dan tingkat pelayanan pengelolaan sampah. Demikian pula dengan laju perekonomian, hal ini dikarenakan timbulan dan jenis sampah sangat dipengaruhi oleh gaya hidup masyarakat serta tingkat pertumbuhan ekonominya.

3.5.1 Kependudukan

Penduduk sebagai objek sekaligus subjek pembangunan merupakan aspek utama yang mempunyai peran penting dalam pembangunan. Oleh karena itu, data penduduk

sangat dibutuhkan dalam perencanaan pembangunan. Jumlah penduduk, kepadatan penduduk, serta laju pertumbuhan penduduk Kota Kediri dapat dilihat pada Tabel 3. 6.

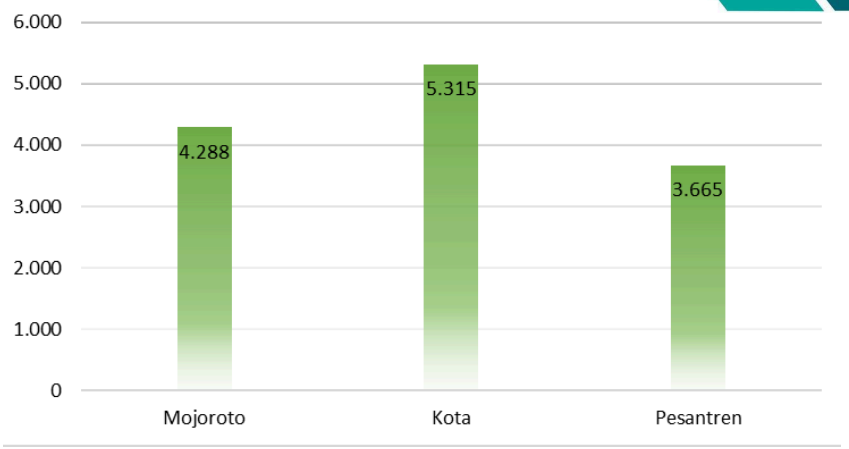
Tabel 3. 6 Jumlah Penduduk, Kepadatan, dan Laju Pertumbuhan Penduduk Kota Kediri Tahun 2022

No.	Kecamatan	Luas Wilayah (km^2)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/km^2)	Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun 2020–2022 (%)
1	Mojoroto	26,93	115.346	4.288	0,41
2	Kota	15,95	84.446	5.315	0,29
3	Pesantren	24,32	89.626	3.665	0,68
Jumlah		67,20	289.418	4.307	0,46

Sumber: Kota Kediri dalam Angka Tahun 2023

Penduduk Kota Kediri pada tahun 2022 sebanyak 289.428 jiwa yang terdiri atas 144.876 jiwa penduduk laki-laki dan 144.542 jiwa penduduk perempuan. Dibandingkan dengan jumlah penduduk tahun 2021, penduduk Kota Kediri mengalami pertumbuhan sebesar 0,46 persen. Dari tiga kecamatan yang ada, pertumbuhan penduduk Kecamatan Pesantren adalah yang paling besar, yaitu 0,68 persen. Sementara itu rasio jenis kelamin tahun 2022 penduduk laki-laki terhadap penduduk perempuan sebesar 100,23.

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa luas wilayah terluas di Kota Kediri adalah Kecamatan Mojoroto yaitu 26,93 km^2 sedangkan wilayah terkecil adalah Kecamatan Kota yaitu 15,95 km^2. Jumlah penduduk tertinggi adalah Kecamatan Mojoroto yaitu 115.346 jiwa sedangkan jumlah penduduk terendah adalah Kecamatan Kota yaitu 84.446 jiwa. Wilayah yang memiliki kepadatan penduduk tertinggi adalah Kecamatan Kota yaitu 5.315 jiwa/ km^2 sedangkan kepadatan penduduk terendah adalah Kecamatan Pesantren yaitu 3.665 jiwa/km^2. Gambaran kepadatan penduduk di Kota Kediri dapat dilihat pada Gambar 3. 8.



Gambar 3. 8 Kepadatan Penduduk Kota Kediri Tahun 2022

3.5.2 Sosial Ekonomi dan Budaya

Terdapat berbagai fasilitas yang ada di Kota Kediri untuk menunjang fasilitas pemukiman. Fasilitas tersebut antara lain meliputi fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, fasilitas peribadatan, dan fasilitas lainnya.

Fasilitas Pendidikan

Jumlah fasilitas pendidikan seperti Sekolah Dasar, Madrasah Ibtidaiyah, Sekolah Menengah Pertama, Madrasah Tsanawiyah, Sekolah Menengah Atas, Sekolah Menengah Kejuruan, Madrasah Aliyah, dan Perguruan Tinggi di Kota Kediri dari tahun ke tahun cenderung tetap. Menurut data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas), angka partisipasi murni (APM) dan angka partisipasi kasar (APK) Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) terlihat bahwa masyarakat memberi *respon* positif pada bidang pendidikan. APK Kota Kediri untuk kelompok usia sekolah Dasar dan SMP mencapai 103,05 dan 101,21 persen. Angka APM untuk kelompok usia pada jenjang pendidikan SD, SLTP dan SLTA mencapai 99,87, 85,90 dan 80,99 persen. Rasio jumlah murid terhadap guru di Kota Kediri masih di bawah angka 20. Kecenderungan rasio murid terhadap guru ini berkisar pada angka 13-17.

Fasilitas Kesehatan

Jumlah fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, dan rumah bersalin di Kota Kediri pada tahun 2022 secara total tetap dibanding tahun 2021. Fasilitas kesehatan ini telah mencukupi kebutuhan masyarakat dan tersebar merata di seluruh kecamatan. Selain jumlah fasilitas kesehatan yang memadai, layanan kesehatan di Kota Kediri juga ditunjang dengan keberadaan tenaga kesehatan seperti dokter, perawat, bidan, ahli farmasi, dan ahli gizi

dalam jumlah yang memadai dan ditempatkan pada pusat-pusat layanan kesehatan sesuai dengan bidangnya.

Fasilitas Peribadatan

Jumlah fasilitas peribadatan seperti masjid, mushola, gereja katolik, gereja protestan, pura dan vihara di Kota Kediri dari tahun ke tahun cenderung tetap namun telah mencukupi kebutuhan masyarakat dan tersebar merata di seluruh kecamatan.

Fasilitas Umum lainnya

Fasilitas umum lainnya seperti fasilitas perbelanjaan (pasar, supermarket, minimarket), perkantoran, terminal, stasiun, jalan, hotel, tempat wisata dan lain sebagainya. Jumlah fasilitas tersebut dari tahun ke tahun cenderung tetap.

Kondisi Perekonomian

Kondisi ekonomi suatu daerah secara umum dapat dilihat dari angka Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), investasi, inflasi, pajak dan retribusi, pinjaman dan pelayanan bidang ekonomi. Angka PDRB merupakan gambaran mengenai nilai tambah bruto yang dihasilkan unit-unit produksi pada suatu daerah dalam periode tertentu, sehingga perkembangan nilai PDRB merupakan salah satu indikator untuk menilai keberhasilan pembangunan pada suatu daerah.

Angka PDRB atas dasar harga berlaku (ADHB) Kota Kediri tahun 2022 senilai 152 791,14 juta rupiah. Kategori Industri Pengolahan masih memberi sumbangan terbesar pada PDRB Kota Kediri. Sumbangan sektor tersebut pada PDRB Kota Kediri mencapai 81,04 persen. Pada peringkat kedua adalah sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor dengan sumbangan 9,68 persen. Sektor Informasi dan Komunikasi menempati urutan ketiga dan menyumbangkan andil sebesar 2,04 persen.

Sementara itu PDRB atas dasar harga konstan (ADHK) tahun 2010 digunakan untuk menggambarkan perkembangan PDRB dan komponennya. Berdasarkan angka PDRB ADHK pertumbuhan PDRB Kota Kediri tahun 2022 meningkat 3,95 persen dari tahun sebelumnya.

Pertumbuhan PDRB tertinggi sebesar 18,15 persen adalah pada sektor Transportasi dan Pergudangan.

1) Perkembangan PDRB dan Potensi Ekonomi

Tingkat pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan yang dihitung dari PDRB merupakan rata-rata tertimbang dari tingkat pertumbuhan sektoralnya, yang mana apabila sebuah sektor mempunyai kontribusi yang besar dan sektor tersebut mempunyai tingkat pertumbuhan yang tinggi maka sektor tersebut akan menjadi lokomotif dari pertumbuhan ekonomi secara total.

Secara umum perekonomian Kota Kediri pada tahun 2022 mengalami pertumbuhan ekonomi cenderung meningkat dibandingkan dengan tahun 2021, yaitu sebesar 3,95%. Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator ekonomi yang bersifat makro, sehingga peningkatan laju pertumbuhan ekonomi Kota Kediri tersebut sangat dipengaruhi oleh kondisi perekonomian nasional dan regional. Angka pertumbuhan ekonomi sebesar 3,95% merupakan pemulihan ekonomi dan sosial di tengah pandemic Covid-19. Oleh karena itu, PDRB di tahun 2022 lebih besar daripada tahun sebelumnya. Sama seperti tahun sebelumnya, angka IPM Kota Kediri tahun 2022 relatif jauh lebih tinggi dibandingkan kabupaten se-eks karesidenan di sekitarnya, yaitu 79,59. Meskipun pada tahun 2022 ini angka IPM Kota Kediri berada di bawah Kota Blitar (79,93). Angka IPM Kota Kediri ini menempati urutan ke-6 dibandingkan dengan kabupaten/kota di Jawa Timur.

Untuk mengetahui tingkat perkembangan harga secara umum dari PDRB dapat dilihat dari perubahan Indeks Harga Implisit, yang menunjukkan kenaikan dan penurunan harga barang dan jasa. Peningkatan Indeks Harga Implisit menunjukkan kenaikan harga barang dan jasa, sebaliknya dengan penurunan Indeks Harga Implisit menunjukkan penurunan harga barang dan jasa. Sehingga dapat dikatakan bahwa perubahan Indeks Harga Implisit tersebut sebenarnya adalah inflasi yang didapatkan dari PDRB yang komponennya meliputi seluruh barang dan jasa yang ada dalam suatu perekonomian.

2) PDRB Perkapita

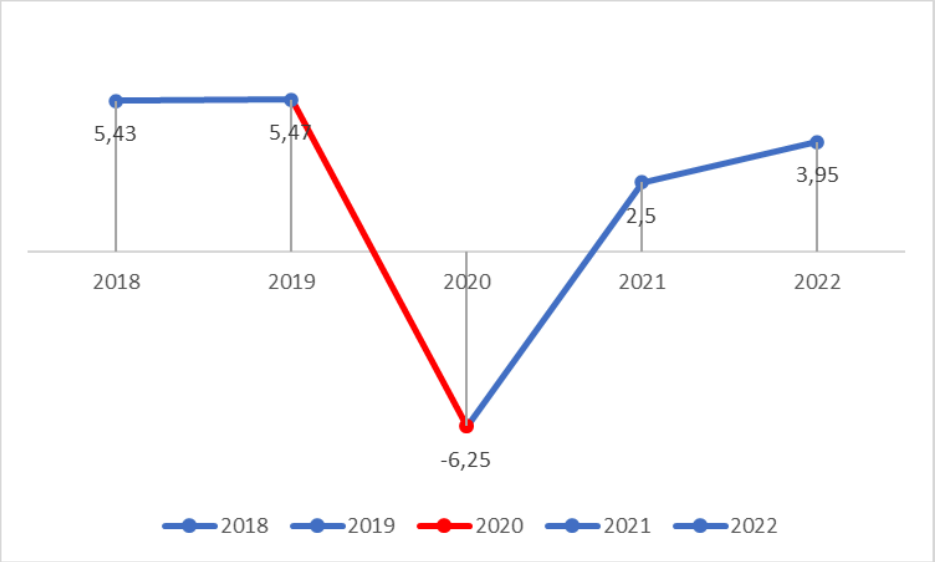
Angka Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku (ADHB) Kota Kediri tahun 2022 senilai 89.902,16 miliar rupiah. Kategori Industri Pengolahan masih memberi sumbangan terbesar pada PDRB Kota Kediri. Sumbangan sektor tersebut pada

PDRB Kota Kediri mencapai 78,2 persen. Pada peringkat kedua yaitu sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor dengan sumbangan 10,87 persen. Selanjutnya, kontribusi terbesar ketiga dalam perekonomian Kota Kediri tahun 2022 yaitu Informasi dan Komunikasi yang mencapai 3,15 persen. Keadaan perkembangan tiap tahunnya dapat dilihat di Tabel 3. 7. Sementara itu, dilihat berdasarkan angka pertumbuhan ekonomi, perekonomian Kota Kediri tumbuh 3,79 persen seiring dengan pemulihan ekonomi dan sosial di tengah pandemi Covid-19. Pemulihan ekonomi dan sosial ini mendorong Kota Kediri terlepas dari kontraksi ekonomi tahun sebelumnya.

Tabel 3. 7 Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Lapangan Usaha (miliar rupiah) di Kota Kediri, 2018–2022

	Lapangan Usaha/	2018	2019	2020	2021*	2022*
A	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	192,93	191,90	197,46	197,62	197,00
B	Pertambangan dan Penggalian	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
C	Industri Pengolahan	67.989,72	71.862,10	67.283,44	68.298,65	70.307,03
D	Pengadaan Listrik dan Gas	8,46	8,70	8,69	8,83	9,57
E	Pengadaan Air; Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	17,69	18,12	18,95	20,10	21,49
F	Konstruksi	1.495,41	1.554,94	1.446,94	1.500,02	1.616,94
G	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	8.950,78	9.361,02	8.195,45	8.999,41	9.774,06
H	Transportasi dan Pergudangan	376,64	397,33	394,64	419,13	495,22
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	1.347,39	1.444,98	1.296,53	1.339,28	1.518,30
J	Informasi dan Komunikasi	2.116,92	2.160,08	2.545,01	2.691,37	2.834,87
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	795,74	841,50	845,24	861,01	891,40
L	Real Estat	402,51	420,15	428,55	429,86	451,78
M,N	Jasa Perusahaan	177,83	185,48	172,43	173,11	180,01
O	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	308,09	326,06	318,60	319,84	320,30
P	Jasa Pendidikan	691,66	736,22	759,51	749,58	758,43
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	160,38	169,95	186,83	197,17	201,25
R,S,T,U	Jasa Lainnya	305,50	322,95	276,68	280,59	324,47
Produk Domestik Regional Bruto		85.337,68	90.001,52	84.374,98	86.485,59	89.902,16

Sumber: Kota Kediri Dalam Angka Tahun 2023



Gambar 3. 9 Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Kediri, 2018-2022

Sumber: Kota Kediri Dalam Angka Tahun 2023

3.5.3 Kesehatan Masyarakat

Jumlah fasilitas kesehatan tahun 2022 yang terdapat di Kota Kediri ada 9 Rumah Sakit Umum, 3 Rumah Sakit Bersalin, 17 Poliklinik, 10 Puskesmas, dan 40 Klinik. Berdasarkan data Dinas Kesehatan tahun 2021, Kota Kediri juga memiliki tenaga-tenaga kesehatan sebanyak 205 dokter, 674 perawat, 154 bidan, 297 farmasi, dan 8 ahli gizi. Jumlah bayi lahir pada tahun 2022 sebanyak 4.045 jiwa. Jumlah penderita demam berdarah tahun 2022 sebanyak 89 kasus. Sedangkan jumlah penderita penyakit diare sebanyak 4.960 kasus. Penderita *suspect* malaria sebanyak 8 kasus. Berikut ini 10 penyakit terbanyak di Kota Kediri tahun 2022 (Tabel 3. 8).

Tabel 3. 8 10 Kasus Penyakit Terbanyak di Kota Kediri tahun 2022

Jenis Penyakit	Jumlah Kasus
Penyakit Darah Tinggi Primer	26.946
DM (NIDDM)	8.948
Infeksi Akut Saluran Pernafasan Atas	16.093
Gastritis dan Duonenitis	4.721
Gangguan Faal Lain Pada Alat Pencernaan	1.997
Penyakit Kencing Manis	2.873
HIV/AIDS	3.639
Influensa	119
Penyakit Pada Sistem Otot dan Jaringan Pengikat	3.996
Penyakit Kulit Alergi	2.688

Sumber: Kota Kediri Dalam Angka Tahun 2023

3.6.1 Sumber Sampah

Biasanya sumber sampah dibagi menjadi 2 kelompok besar, yaitu:

a. Sampah dari permukiman, atau sampah rumah tangga
b. Sampah dari non-permukiman yang sejenis sampah rumah tangga, seperti dari pasar, komersial dsb.

Sampah dari kedua jenis sumber tersebut dikenal sebagai sampah domestik. Sedang sampah non-domestik adalah sampah atau limbah yang bukan sejenis sampah rumah tangga, misalnya limbah dari proses industri. Bila sampah domestik ini berasal dari lingkungan perkotaan, dalam bahasa Inggeris dikenal sebagai *municipal solid waste* (MSW).

Dalam pengelolaan persampahan di Indonesia, sampah kota biasanya dibagi berdasarkan sumbernya, seperti sampah dari:

- Permukiman atau rumah tangga dan sejenisnya
- Pasar
- Kegiatan komersial seperti pertokoan
- Kegiatan perkantoran : mayoritas berisi sampah kegiatan perkantoran seperti kertas
- Hotel dan restoran
- Kegiatan dari institusi seperti industri, rumah sakit, khusus untuk sampah yang sejenis dengan sampah permukiman
- Penyapuan jalan
- Taman-taman.

Kadang dimasukkan pula sampah dari sungai atau drainase air hujan, yang banyak dijumpai. Sampah dari masing-masing sumber tersebut mempunyai karakteristik yang khas sesuai dengan besaran dan variasi aktivitasnya. Timbulan (*generation*) sampah masing-masing sumber tersebut bervariasi satu dengan yang lain. Besarnya timbulan sampah untuk perencanaan ini akan di dapatkan menggunkanan metode survey yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

3.6.2 Timbulan dan Komposisi Sampah

Berdasarkan UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah didefinisikan sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Dalam PP No. 81 Tahun 2012, definisi sampah rumah tangga adalah

sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga, yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Sampah sejenis sampah rumah tangga adalah sampah rumah tangga dari kegiatan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya.

1) Timbulan dan Komposisi Sampah Rumah Tangga

Menurut SNI 19-2452-2002, timbulan sampah adalah banyaknya sampah yang timbul dari masyarakat dalam satuan volume maupun per kapita per hari, atau perluas bangunan, atau perpanjang jalan. Timbulan sampah rumah tangga yaitu banyaknya sampah yang berasal dari kegiatan rumah tangga. Timbulan sampah rumah tangga Kota Kediri sebesar 0,24 kg/orang/hari atau 2,28 L/orang/hari (Studi Timbulan dan Karakteristik Sampah Kota Kediri, 2010).

Komposisi sampah sangat menentukan sistem penanganan yang dapat dilakukan terhadap sampah. Komposisi menentukan jenis dan kapasitas peralatan, sistem, dan program penanganannya. Setiap komponen sampah akan membentuk suatu kesatuan dalam bentuk prosentase (%). Setiap sumber sampah, karakteristik masyarakat, kondisi ekonomi, dan proses penanganan sampah akan mempengaruhi variasi komposisi sampah. Komposisi sampah berdasarkan sumber sampah pada perencanaan ini dibagi menjadi dua yaitu sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga. Komposisi sampah rumah tangga di Kota Kediri terdiri dari 93% sampah organik dan 7% sampah anorganik (Studi Timbulan dan Karakteristik Sampah Kota Kediri, 2010).

2) Timbulan dan Komposisi Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga

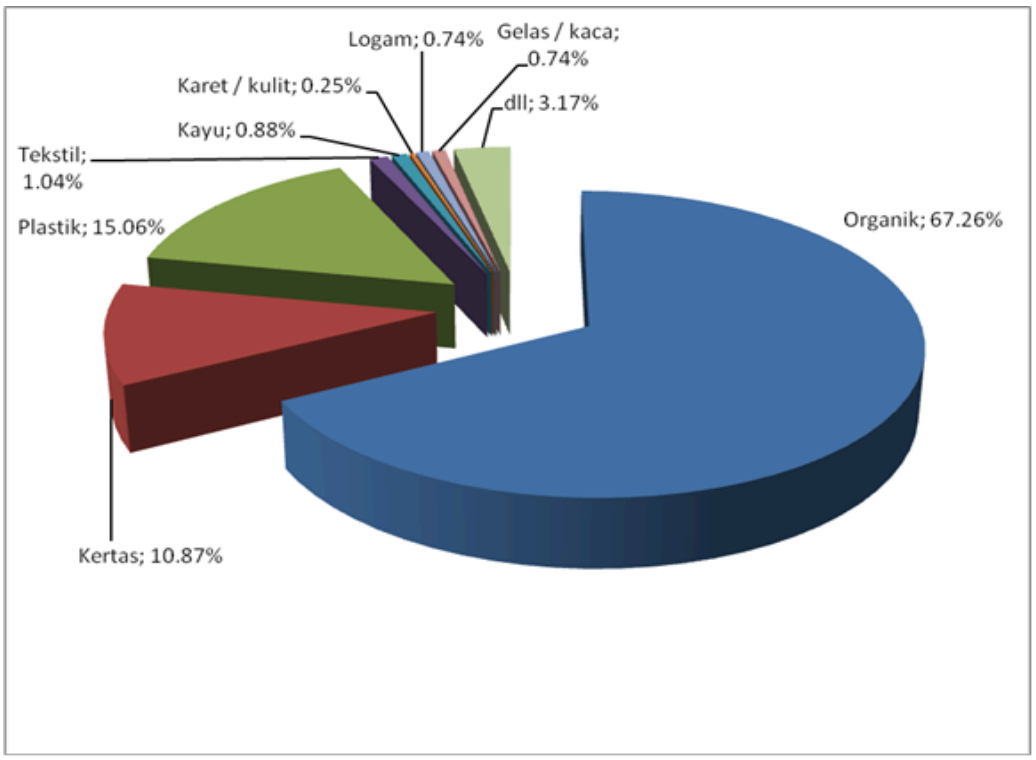
Menurut SNI 19-2452-2002, timbulan sampah adalah banyaknya sampah yang timbul dari masyarakat dalam satuan volume maupun per kapita per hari, atau perluas bangunan, atau perpanjang jalan. Timbulan sampah sejenis sampah rumah tangga yaitu banyaknya sampah yang berasal dari kegiatan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya. Besaran timbulan sampah sejenis sampah rumah tangga di Kota Kediri dapat dilihat pada Tabel 3. 9.

Tabel 3. 9 Timbulan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (Non Domestik) di Kota Kediri

Kecamatan	Berat (Kg/org.hari)	Volume (Ltr/org.hari)
Mojoroto	0,08	1,21
Kota	0,09	1,26
Pesantren	0,12	1,29
Rata-rata	0,10	1,25

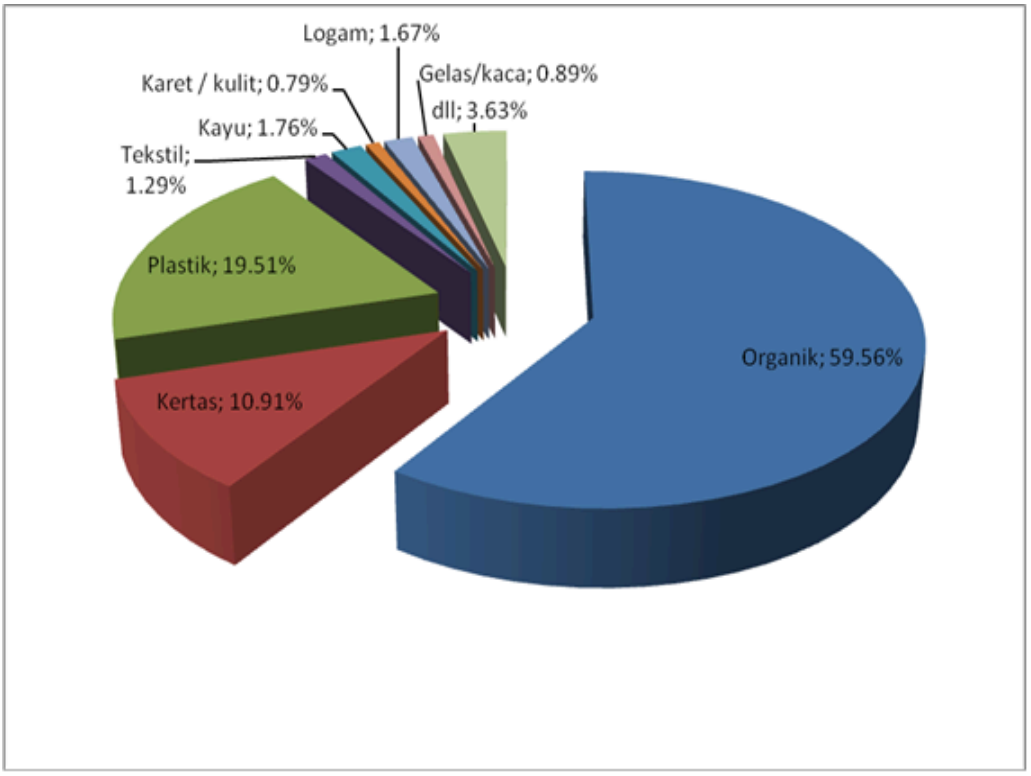
Sumber : Studi Timbulan dan Karakteristik Sampah Kota Kediri, 2010

Komposisi sampah sejenis sampah rumah tangga adalah sampah rumah tangga yang berasal dari kegiatan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya. Komposisi sampah Kota Kediri dapat dilihat pada Gambar 3. 10 - Gambar 3. 12.



Gambar 3. 10 Komposisi Sampah Non Domestik Kecamatan Kota

Sumber : Studi Timbulan dan Karakteristik Sampah Kota Kediri, 2010



Gambar 3. 11 Komposisi Sampah Non Domestik Kecamatan Pesantren

Sumber : Studi Timbulan dan Karakteristik Sampah Kota Kediri, 2010

3.6.3 Sistem Pengelolaan Sampah

3.6.3.1 Sub Sistem Pengaturan

Beberapa peraturan berkaitan dengan pengelolaan sampah yang ada di Kota Kediri antara lain :

a. Peraturan Walikota Kediri Nomor 5 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah di Kota Kediri

Pengelolaan sampah Kota Kediri diatur dalam Peraturan Walikota Kediri Nomor 5 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah di Kota Kediri. Dalam Perwali ini disebutkan hak dan kewajiban antara pemerintah daerah dan masyarakat dalam menyelenggarakan pengelolaan sampah, penyelenggaraan pengelolaan sampah, mekanisme pengelolaan sampah, relawan kebersihan, pemberian sanksi, serta ketentuan-ketentuan lainnya.

Pemerintah Daerah yang diwakili Dinas Tata Ruang, Kebersihan dan Pertamanan (DTRKP) bertanggung jawab atas segala aktifitas sebagai bagian dari upaya pengelolaan sampah yang meliputi kegiatan-kegiatan mulai dari penyapuan jalan-jalan utama; pengangkutan sampah dari TPS atau transfer Depo menuju TPA; pengolahan sampah di TPS dan TPA; serta pemanfaatan dan pemrosesan akhir yang dipengaruhi oleh aspek

kelembagaan, hukum, teknis operasional, pembiayaan dan pelibatan peran serta masyarakat. Selain itu DTRKP bertanggung jawab atas pengaturan penempatan TPS, transfer Depo, dan TPA. DTRKP berhak untuk melarang/menghentikan terhadap kegiatan masyarakat yang dipandang merugikan bagi masyarakat lain, lingkungan dan kepentingan daerah seperti:

1) Mengimpor/memasukkan sampah ke dalam wilayah kota Kediri;
2) Mencampur sampah dengan limbah berbahaya dan beracun;
3) Mengelola sampah yang menyebabkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan;
4) Membuang sampah tidak pada tempat yang telah ditentukan dan disediakan;
5) Melakukan penanganan sampah dengan pembuangan terbuka di tempat pemrosesan akhir; dan/atau
6) Membakar sampah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis pengelolaan sampah.

Pada Perwali tersebut menyebutkan bahwa masyarakat diwajibkan berpartisipasi dalam kegiatan pengelolaan sampah.

b. Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 3 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah Kota Kediri juga diatur dalam Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 3 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah. Dalam Perda ini menyebutkan hak dan kewajiban setiap orang dalam pengelolaan sampah, penjabaran rinci sekaligus perizinan terkait pengangkutan sampah dan pengelolaan sampah, penjabaran terkait pengelolaan sampah mulai dari pengurangan dan penanganan sampah, Lembaga pengelola sampah, potensi kerjasama dan kemitraan, pembiayaan dan kompensasi, peran masyarakat, penerapan insentif disinsentif dalam pengelolaan persampahan, bentuk larangan, pembinaan, pengawasan, sanksi administratif, serta ketentuan-ketentuan lainnya seperti penyidikan, pidana, dan ketentuan penutup.

Pengelolaan sampah di Kota Kediri meliputi kegiatan pengurangan dan penanganan sampah. Kegiatan pengurangan dapat dilakukan dengan cara pembatasan timbulan sampah, pendaur ulang sampah, dan pemanfaatan kembali sampah. Pengurangan sampah dapat dilakukan melalui kegiatan pemantauan dan supervisi pelaksanaan rencana pemanfaatan bahan produksi ramah lingkungan oleh pelaku usaha serta fasilitasi kepada masyarakat dan dunia usaha dalam mengembangkan dan memanfaatkan hasil daur ulang, pemasaran hasil produk daur ulang, dan guna ulang sampah. Sedangkan, kegiatan penanganan dapat

dilakukan dengan cara pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir. Adanya peraturan daerah ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan di daerah, memanfaatkan sampah sebagai sumber daya, dan meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah di daerah.

c. Peraturan Walikota Kediri Nomor 35 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Kota Kediri Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga

Kota Kediri telah memiliki Peraturan Walikota Kediri Nomor 35 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Kota Kediri Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Peraturan ini memuat mengenai arah kebijakan, strategi, program, dan target pengurangan dan penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga yang dilaksanakan dalam periode waktu tahun 2018 hingga 2025. Pengurangan persampahan Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga yang dimaksud adalah berkaitan dengan diantaranya; (a). pembatasan timbulan; (b). pemanfaatan kembali; (c). pendaur ulang Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Sedangkan untuk penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga meliputi; pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan serta pemrosesan akhir. Strategi pengurangan sampah meliputi:

1) melaksanakan norma, standar, prosedur dan kriteria dalam pengurangan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
2) penguatan koordinasi dan kerja sama antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah;
3) penguatan komitmen lembaga eksekutif dan legislatif di daerah dalam penyediaan anggaran pengurangan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
4) peningkatan kapasitas kepemimpinan, kelembagaan, dan sumber daya manusia dalam upaya pengurangan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
5) pembentukan sistem informasi;
6) penguatan keterlibatan masyarakat melalui komunikasi, informasi, dan edukasi;
7) penerapan dan pengembangan sistem insentif dan disinsentif dalam pengurangan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga

8) penguatan komitmen dunia usaha melalui penerapan kewajiban produsen dalam pengurangan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

Sedangkan strategi penanganan sampah yang disebutkan dalam Perwali ini meliputi:

1) melaksanakan norma, standar, prosedur dan kriteria dalam penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
2) penguatan koordinasi dan kerja sama antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah;
3) penguatan komitmen lembaga eksekutif dan legislatif di daerah dalam penyediaan anggaran penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
4) peningkatan kapasitas kepemimpinan, kelembagaan, dan sumber daya manusia dalam penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga;
5) pembentukan sistem informasi;
6) penguatan keterlibatan masyarakat melalui komunikasi, informasi, dan edukasi;
7) penerapan dan pengembangan skema investasi, operasional, dan pemeliharaan;
8) penguatan penegakan hukum;
9) penguatan keterlibatan dunia usaha melalui kemitraan dengan Pemerintah Daerah;
10) penerapan teknologi penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga yang ramah lingkungan dan tepat guna; dan
11) penerapan dan pengembangan sistem insentif dan disinsentif dalam penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

Dalam peraturan wali kota ini juga dijelaskan mengenai target pengurangan dan penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga diantaranya;

1) Pengurangan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga sebesar 30% (tiga puluh persen) dari angka timbulan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga sebelum adanya kebijakan dan strategi nasional pengurangan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga di tahun 2025.
2) Penanganan penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga sebesar 70% (tujuh puluh persen) dari angka timbulan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga sebelum adanya kebijakan dan strategi

nasional penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga di tahun 2025.

Dalam mengimplementasikan target dari Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga yang selanjutnya disebut Jakstranas adalah sejalan dengan rencana pembangunn jangka Panjang serta jangka menengah Kota Kediri.

d. Peraturan Walikota Kediri Nomor 37 Tahun 2020 tentang Mekanisme Pemberian Kompensasi Dampak Negatif Tempar Pemrosesan Akhir Sampah

Kompensasi/pemberian imbalan kepada masyarakat yang terkena dampak negatif yang ditimbulkan oleh kegiatan penanganan sampah di sekitar TPA Sampah diatur dalam Perwali Nomor 37 tahun 2020. Penerima kompensasi harus memenuhi kriteria antara lain keluarga yang berdomisili di Kelurahan Pojok yang dibuktikan dengan KTP atau KK dan keluarga yang sebagian anggota keluarganya bertempat tinggal di Kelurahan Pojok. Dampak negatif tersebut diakibatkan oleh:

1) pencemaran air;
2) pencemaran udara;
3) pencemaran tanah; dan/atau
4) hal lain yang menimbulkan dampak negatif.

Kompensasi yang diberikan Pemerintah Daerah dapat berupa relokasi, pemulihan lingkungan, fasilitas kesehatan pengobatan, dan/atau bentuk lain seperti hibah atau bansos. Pengajuan usulan kompensasi dilakukan secara tertulis kepada Walikota baik oleh masing-masing keluarga atau secara kolektif dikoordinir oleh Lurah. Verifikasi permohonan kompensasi dilakukan oleh Perangkat Daerah lalu dibentuk Tim Verifikasi Pemberian Kompensasi. Tim tersebut membantu Perangkat Daerah dalam menetapkan keterkaitan usulan kegiatan dengan program Pemerintah Daerah, kelengkapan dan kesesuaian persyaratan administrasi, dan bentuk kompensasi yang diusulkan.

Pembebanan biaya kompensasi bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah. Monitoring dan evaluasi atas pengalokasian, penyaluran, dan penggunaan kompensasi dilakukan oleh perangkat daerah yang membidangi pengelolaan persampahan. Pada Perwali ini juga tercantum format usulan kompensasi dalam Lampirannya.

e. **Peraturan Walikota Nomor 64 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Walikota Kediri Nomor 37 Tahun 2020 tentang Mekanisme Pemberian Kompensasi Dampak Negatif Tempar Pemrosesan Akhir Sampah**

Beberapa ketentuan dalam Peraturan Walikota Kediri Nomor 37 Tahun 2020 diubah pada ketentuan Pasal 2. Pada Perwali Nomor 64 tahun 2021 ini **menambahkan satu kriteria penerima kompensasi**. Kriteria tersebut adalah "berada dalam zonasi yang telah ditentukan". Zonasi ditetapkan berdasarkan pertimbangan batas administrasi dan dampak resiko yang diterima oleh keluarga di lokasi penerima kompensasi dengan memperhatikan:

1) jarak geografis (terdekat dan sentral);
2) jalur transportasi sampah;
3) jalur angin;
4) sungai terhubung TPA;
5) komposisi vegetasi; dan
6) komposisi bangunan.

Zonasi yang dimaksud terdiri dari Zona I dan Zona II. Zona I terdiri dari RW 002 di RT 009 dan 010 serta RW 003 di RT 011, 012, 013, 014, 015, 021, dan 022. Sedangkan Zona II terdiri dari RW 002 di RT 012, RW 004 di RT 0,16, 017, dan 018, RW 05 RT 023, RW 007 RT 007, dan RW 008 RT 005.

Selain itu pada Perwali no 64 tahun 2021 terdapat **1 ayat baru (3A)** yang disisipkan diantara ayat 3 dan ayat 4 Pasal 4. Ayat 3A tersebut berbunyi

" Dalam hal kompensasi merupakan program dari pemerintah/pemerintah daerah dan diberikan kepada anggota keluarga terdampak TPA Sampah maka ketentuan ayat (3) huruf d dapat ditiadakan. "

Ketentuan yang dimaksud adalah pakta integritas dari penerima kompensasi yang menyatakan bahwa kompensasi yang diterima akan digunakan sesuai dengan usulan.

Pada Perwali ini juga terdapat **perubahan pada ayat 1 Pasal 5** terkait verifikasi permohonan kompensasi. Pada **Perwali No 37 tahun 2020** menyebutkan bahwa walikota menugaskan **perangkat daerah yang membidangi pengelolaan persampahan** untuk melakukan verifikasi. Namun pada **Perwali No 64 tahun 2021** disebutkan bahwa walikota menugaskan **perangkat daerah yang membidangi pengelolaan persampahan bersama dengan perangkat daerah** terkait untuk melakukan verifikasi.

Pada Perwali No 64 tahun 2021 juga merubah ketentuan ayat 1 Pasal 9, sehingga berbunyi sebagai berikut:

" Walikota melalui perangkat daerah yang membidangi pengelolaan persampahan **bersama dengan perangkat daerah terkait** melakukan monitoring dan evaluasi atas pengalokasian, penyaluran, dan penggunaan kompensasi. "

3.6.3.2 Sub Sistem Kelembagaan

Pengelolaan sampah di Kota Kediri saat ini ditangani oleh Bidang Kebersihan dan Pengelolaan Sampah pada Dinas Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan (DLHKPKP) Kota Kediri. Sedangkan DLHKPKP Kota Kediri membawahi tiga bidang, yaitu Bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan, Bidang Kebersihan dan Pengelolaan Sampah, dan Bidang Pertamanan dan Tata Lingkungan. Secara otomatis, seluruh permasalahan yang berkaitan dengan pelayanan persampahan di Kota Kediri menjadi tugas dari bidang ini. Struktur organisasi DLHKPKP Kota Kediri dapat dilihat pada Gambar 3. 13.

Kejelasan tentang unit pengelola, struktur organisasi, fungsi, tanggung jawab dan wewenang dalam suatu badan pengelola sangat diperlukan sebagai pedoman dalam melaksanakan beban dan tanggung jawab yang diembannya. Disamping itu institusi merupakan komponen pokok dalam menggerakkan, mengaktifkan dan mengarahkan sistem pengelolaan sampah.

Struktur organisasi pengelola sampah harus memiliki beban kerja yang seimbang dan masing-masing bagian menggambarkan aktifitas utama dalam pengelolaan sampah seperti pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan akhir dan penyuluhan. Organisasi harus memiliki sumber daya yang dapat diandalkan dalam hal manajemen pengelolaan sampah dan teknis pengelolaan sampah. Untuk seribu penduduk disyaratkan minimal terdapat dua petugas yang melayani pengelolaan sampah.

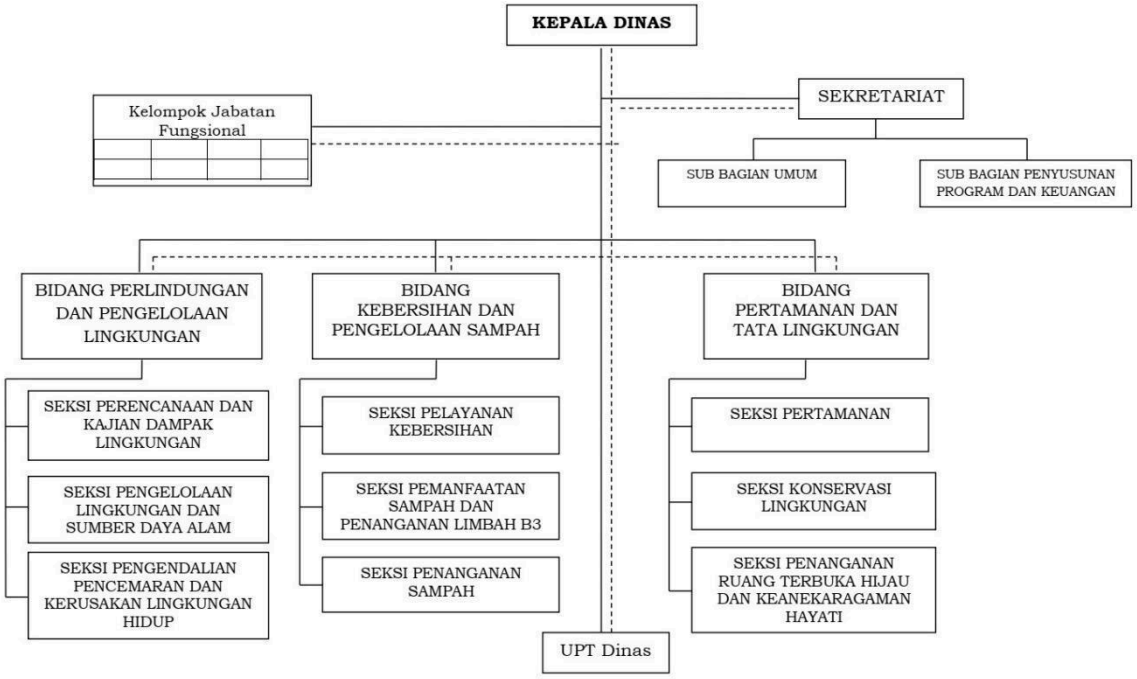
Bidang Kebersihan dan Pengelolaan Sampah memiliki 3 seksi yaitu Seksi Pelayanan Kebersihan, Seksi Pemanfaatan Sampah dan Penanganan Limbah B3, dan Seksi Penanganan Sampah. Perwali Nomor 51 tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan menjelaskan tugas, fungsi dan tata kerja DLHKPKP Kota Kediri. Menurut Perwali tersebut Bidang Kebersihan dan Pengelolaan Sampah ini mempunyai tugas merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis dibidang kebersihan, persampahan dan pengelolaan limbah B3. Untuk

melaksanakan tugas tersebut, Bidang Kebersihan dan Pengelolaan Sampah mempunyai fungsi:

a. Penyusunan kebijakan teknis dibidang kebersihan, persampahan dan pengelolaan limbah B3;
b. Perencanaan program dibidang kebersihan, persampahan dan pengelolaan limbah B3;
c. Pelaksanaan koordinasi, pengawasan, pengendalian, monitoring dan evaluasi dibidang kebersihan, persampahan dan pengelolaan limbah B3;
d. Pelaksanaan pemberian rekomendasi/perizinan dibidang kebersihan, persampahan dan pengelolaan limbah B3; dan
e. Pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan tugas pokoknya.

Dalam upaya meningkatkan kelembagaan pengelolaan sampah, Pemerintah Kota Kediri membentuk Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sampah berdasarkan Peraturan Walikota Kediri No. 58 Tahun 2018 tentang Pembentukan Unit Pelaksana Teknis pada Dinas Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan. UPT Pengelolaan Persampahan memiliki tugas melaksanakan sebagian kebijakan teknis di Bidang Persampahan. UPT dalam melaksanakan tugasnya mempunyai fungsi:

a. Pelaksanaan tugas operasional pengolahan, pemanfaatan dan pemusnahan sampah dan pemeliharaan sarana dan prasarana lahan pembuangan akhir;
f. Pelaksanaan ketatausahaan UPT;
g. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan pelaksanaan tugas; dan
h. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan tugas dan fungsinya.



Gambar 3. 12 Susunan Organisasi Dinas Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan Kota Kediri

Sumber: Peraturan Walikota Kediri Nomor 46 Tahun 2021

3.6.3.3 Sub Sistem Keuangan

Aspek finansial merupakan salah satu bagian yang terpenting dalam keberhasilan pelaksanaan pengelolaan sampah. Aspek ini meliputi pembiayaan dan pendapatan dari aktivitas pengelolaan sampah. Struktur pembiayaan dalam pengelolaan persampahan dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu biaya investasi dan biaya operasi-pemeliharaan. Dalam SNI-03-3242-1994 yang mengatur tentang tata cara pengelolaan sampah di permukiman, memperkirakan perbandingan pembiayaan dari total pengelolaan sampah adalah sebagai berikut:

a. Biaya pengumpulan 20 - 40 %
b. Biaya pengangkutan 40 -60 %
c. Biaya Pembuangan akhir 10 – 30 %

Anggaran pengelolaan sampah di Kota Kediri berasal dari instansi DLHKPKP. Pembiayaan pengelolaan sampah, saat ini dilakukan dengan sumber pendanaan dari APBD Kota Kediri dan partisipasi masyarakat melalui penerimaan retribusi pelayanaan persampahan/kebersihan. Besaran retribusi pelayanan persampahan/kebersihan

sebagaimana diatur dalam Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 3 Tahun 2012 tentang Retribusi Jasa Umum.

Obyek Retribusi adalah pelayanan persampahan/kebersihan yang diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah, meliputi :

a. pengangkutan sampah dari sumbernya dan/atau lokasi penampungan sementara ke lokasi pemprosesan akhir sampah; dan
b. penyediaan lokasi pemprosesan akhir sampah.

Subyek Retribusi adalah orang pribadi atau badan yang menikmati pelayanan persampahan/kebersihan di wilayah Kota Kediri. Besarnya tarif retribusi yang ditetapkan dapat dilihat pada Tabel 3. 10

Tabel 3. 10 Ketentuan Besarnya Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan Kota Kediri

No.	Klasifikasi Subjek Retribusi	Tarif Retribusi	Keterangan
1.	UMUM		
	a) Pondok Pesantren Besar	Rp. 100.000,-/ bulan	Jumlah santri diatas 1000 orang
	b) Pondok Pesantren Sedang	Rp. 75.000,-/ bulan	Jumlah santri diatas 500 s/d 1000 orang
	c) Pondok Pesantren Kecil	Rp. 50.000,-/ bulan	Jumlah santri dibawah 500 orang
	d) Lembaga Pendidikan	Rp. 30.000,-/ bulan	Kursus, bimbingan belajar dan sejenisnya
	e) Puskesmas	Rp. 30.000,-/ bulan	
	f) Rumah Sakit Tipe A	Rp. 300.000,-/ bulan	
	g) Rumah Sakit Tipe B	Rp. 250.000,-/ bulan	
	h) Rumah Sakit Tipe C	Rp. 200.000,-/ bulan	
	i) Poliklinik / Rumah Bersalin	Rp. 100.000,-/ bulan	
	j) Medical / laboratorium	Rp. 100.000,-/ bulan	
	k) Rumah Potong Hewan	Rp. 50.000,-/ bulan	
	l) Stasiun TV	Rp. 50.000,-/ bulan	
	m) Stasiun Radio Siaran	Rp. 10.000,-/ bulan	
	n) Terminal	Rp. 100.000,-/ bulan	
2.	NON NIAGA		
	a) Perumahan Mewah	Rp. 15.000,- / bulan	Rumah tempat tinggal yang nilai jual Objek pajaknya diatas Rp. 300 juta

	b) Perumahan Sedang	Rp. 5.000,- / bulan	Rumah tempat tinggal yang nilai jual Objek pajaknya Rp. 50 juta sampai dengan Rp. 300 juta
	c) Perumahan Sederhana / Perkampungan	Rp. 2.000,- / bulan	Rumah tempat tinggal yang nilai jual Objek pajaknya dibawah Rp. 50 juta
	d) Kantor Pemerintahan	Rp. 50.000,- / bulan	
	e) Kantor BUMN, BUMD, Perbankan / Lembaga Keuangan dan yang sejenis	Rp. 50.000,- / bulan	
	f) Kantor Swasta	Rp. 50.000,- / bulan	
	g) Hajatan / Kegiatan Non Bisnis :		
	1) Hajatan Mantu / Khitan dll. di hotel	Rp. 75.000,- / kegiatan	
	2) Hajatan Mantu / Khitan dll. di rumah	Rp. 25.000,- / kegiatan	
3.	NIAGA		
	a. Pasar Besar	Rp. 1.000.000,- / bulan	Jumlah bedak/kios lebih dari 500
	b. Pasar Sedang	Rp. 500.000,- / bulan	Jumlah bedak/kios antara 250 sampai dengan 500
	c. Pasar Kecil	Rp. 200.000, -/ bulan	Jumlah bedak/kios kurang dari 250
	d. Pedagang Pengguna Trotoar dan Jalan Umum	Rp. 1.000,- / hari	
	e. Pedagang Pengguna Fasilitas / Lahan Pemerintah	Rp. 30.000,- / bulan	Pedagang di taman atau lokasi khusus yang disediakan Pemerintah Daerah
	f. Pertokoan :		
	1) Swalayan Besar (Plasa/Mall/Dep.Store)	Rp. 600.000,- / bulan	NJOP lebih dari 2 milyar
	2) Swalayan Sedang	Rp. 300.000,- / bulan	NJOP Rp. 1 milyar s/d Rp. 2 milyar
	3) Swalayan Kecil	Rp. 150.000,- / bulan	NJOP dari Rp. 300 juta s/d kurang dari Rp. 1 milyar
	4) Toko Besar	Rp. 50.000,- / bulan	NJOP Rp. 1 milyar s/d Rp. 2 milyar
	5) Toko Sedang	Rp. 25.000,- / bulan	NJOP dari Rp. 300 juta s/d kurang dari Rp. 1 milyar
	6) Toko Kecil	Rp. 10.000,- / bulan	NJOP dari Rp. 100 juta s/d kurang dari Rp. 300 juta
	7) Pracangan / Kelontong	Rp. 5.000,- / bulan	NJOP di bawah Rp. 100 juta
	8) Apotek / toko obat	Rp. 50.000,- / bulan	

g. Tempat usaha :		
1) Tempat wisata Pemerintah	Rp. 100.000,- / bulan	Tempat wisata yang dikelola Pemerintah
2) Tempat wisata Swasta	Rp. 300.000,- / bulan	
3) Tempat usaha sarang burung Walet / Sriti	Rp. 75.000,- / bulan	Tempat / rumah untuk sarang Walet
4) Tempat hiburan, karaoke dan sejenisnya	Rp. 50.000,- / bulan	
5) Sarana olah raga / kesegaran jasmani	Rp. 25.000,- / bulan	
6) Usaha Catering	Rp. 30.000,- / bulan	
7) Usaha pergudangan	Rp. 50.000,- / bulan	
8) Restoran / Rumah Makan	Rp. 50.000,- / bulan	
9) Depot / Warung	Rp. 5.000,- / bulan	
10) Bengkel besar	Rp. 50.000,- / bulan	NJOP › 500 juta
11) Bengkel sedang	Rp. 30.000,- / bulan	NJOP: 100 juta - 500 juta
12) Bengkel kecil	Rp. 10.000,- / bulan	NJOP ‹ 100 juta
13) SPBU	Rp. 75.000,- / bulan	
14) Salon, Panti pijat	Rp. 10.000,- / bulan	
15) Persewaan :		
a) wartel, warnet, play station, komputer, buku, VCD sejenis	Rp. 10.000,- / bulan	
b) persewaan dekorasi temanten atau Persewaan kebutuhan pesta	Rp. 15.000,- / bulan	
c) Persewaan gedung pertemuan	Rp. 30.000,- / bulan	
16) Hotel :		
a) Hotel Bintang I	Rp. 200.000,- / bulan	
b) Hotel Bintang II	Rp. 250.000,- / bulan	
c) Hotel Bintang III	Rp. 300.000,- / bulan	
d) Hotel Bintang IV	Rp. 350.000,- / bulan	
e) Hotel Bintang V	Rp. 400.000,- / bulan	
f) Melati I (losmen I)	Rp. 150.000,- / bulan	
g) Melati II (losmen II)	Rp. 125.000,- / bulan	

	h) Melati III (losmen III)	Rp. 100.000,- / bulan	
4.	INDUSTRI		
	a. Pabrik / Perusahaan besar (skala internasional)	Rp. 5.000.000,- / bulan	NJOP di atas Rp. 3 milyar
	b. Pabrik / Perusahaan Besar (skala nasional)	Rp. 1.500.000,- / bulan	NJOP Rp. 1 milyar s/d 3 milyar
	c. Pabrik Besar	Rp. 750.000,- / bulan	NJOP Rp. 500 juta s/d 1 milyar
	d. Pabrik Sedang	Rp. 400.000,- / bulan	NJOP Rp. 250 juta s/d 500 juta
	e. Pabrik Kecil	Rp. 100.000,- / bulan	NJOP dibawah Rp. 250 juta
	f. Home Industri	Rp. 25.000,- / bulan	
5.	KEGIATAN BISNIS		
	a. Pertunjukan / show	Rp. 250.000,- / Hari / kegiatan	
	b. Pasar Malam	Rp. 150.000,- / Hari / kegiatan	
6.	KHUSUS Membuang langsung ke TPA	Rp. 5.000,- / m^3	

Sumber: Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 3 Tahun 2012

3.6.3.4 Sub Sistem Peran masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi

Masyarakat dan instansi swasta memiliki peran dalam upaya pengurangan sampah. Masyarakat kota Kediri turut berpartisipasi dalam kegiatan pengurangan sampah (3R) melalui Bank Sampah dan TPS 3R. Kegiatan tersebut sebagai strategi pengurangan sampah yang masuk ke TPA.

A. Bank Sampah

DLHKPKP Kota Kediri berperan secara aktif berupaya menggeser pandangan masyarakat tentang pengelolaan persampahan dari pendekatan kumpul-angkut-buang (*end of pipe*) menuju pengelolaan sampah langsung dari sumbernya untuk membantu mengurangi volume sampah yang masuk ke TPA. Hal ini dilaksanakan melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan–pelatihan. Kegiatan sosialisasi pengelolaan sampah dan pelatihan persampahan tentu saja semakin meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat untuk berpartisipasi dalam kegiatan pengurangan sampah, mengubah pemikiran masyarakat tentang kemanfaatan sampah.

Pada tahun 2011, terbentuklah Bank Sampah Sri Wilis sebagai cikal bakal bank sampah di Kota Kediri. Pelaksanaan teknis kegiatan bank sampah didasarkan pada

kebijakan masing-masing pengurusnya. Perkembangan dan peran Bank sampah di Kota Kediri dari tahun 2016 sampai tahun 2022 dengan rincian sebagai berikut :

1) Pada tahun 2016 memiliki 104 bank sampah yang terdiri dari 84 bank sampah yang dikelola masyarakat,15 bank sampah yang ada di sekolah, 5 bank sampah yang ada di pasar, dan memiliki anggota kurang lebih sekitar 1.080 Orang. Bank sampah yang masuk di SK Walikota Kediri No. 188.45/307/419.16/2016 tentang Kader Bank Sampah di Lingkungan Pemerintah Kota Kediri sebanyak 49 Bank sampah terdiri dari 22 Bank Sampah di wilayah kecamatan Mojoroto, 20 Bank Sampah di wilayah kecamatan Kota, dan 7 Bank sampah di wilayah kecamatan Pesantren.
2) Pada tahun 2017 memiliki 104 bank sampah yang terdiri dari 84 bank sampah yang dikelola masyarakat,15 bank sampah yang ada di sekolah, 5 bank sampah yang ada di pasar, dan memiliki anggota kurang lebih sekitar 1.090 Orang. Bank sampah yang masuk di SK Walikota Kediri No. 188.45/435/419.033/2018 tentang Kader Bank Sampah di Lingkungan Pemerintah Kota Kediri sebanyak 49 Bank sampah terdiri dari 22 bank sampah di wilayah kecamatan Mojoroto, 20 bank sampah di wilayah kecamatan Kota, dan 7 bank sampah di wilayah kecamatan Pesantren.
3) Pada tahun 2018 memiliki 110 bank sampah yang terdiri dari 85 bank sampah yang dikelola masyarakat,20 bank sampah yang ada di sekolah, 5 bank sampah yang ada di pasar, dan memiliki anggota kurang lebih sekitar 1.115 Orang. Bank sampah yang masuk di SK Walikota Kediri No. 188.45/356/419.033/2018 tentang Kader Bank Sampah di Lingkungan Pemerintah Kota Kediri sebanyak 55 Bank sampah terdiri dari 25 bank sampah di wilayah kecamatan Mojoroto, 21 bank sampah di wilayah kecamatan Kota, dan 9 bank sampah di wilayah kecamatan Pesantren.
4) Pada tahun 2019 memiliki 110 bank sampah yang terdiri dari 85 bank sampah yang dikelola masyarakat,20 bank sampah yang ada di sekolah, 5 bank sampah yang ada di pasar, dan memiliki anggota kurang lebih sekitar 1.115 Orang. Bank sampah yang masuk di SK Walikota Kediri No. 188.45/459/419.033/2019 tentang Kader Bank Sampah di Lingkungan Pemerintah Kota Kediri sebanyak 55 Bank sampah terdiri dari 25 bank sampah di wilayah kecamatan Mojoroto, 21 bank sampah di wilayah kecamatan Kota, dan 9 bank sampah di wilayah kecamatan Pesantren.
5) Pada tahun 2020, sesuai dengan Surat Keputusan Sekretaris Daerah Kota Kediri nomor 188.4/385/419.037/2020, tanggal 1 Juli 2020, terdapat 59 bank sampah yang

tersebar di Kecamatan Mojoroto sebanyak 27 bank sampah; Kecamatan Pesantren sebanyak 9 bank sampah dan Kecamatan Kota sebanyak 23 bank sampah dengan kapasitas sampah yang diolah sekitar 83.885,6 Kg dan hasil produksi sebesar Rp 127.408.260,00

6) Pada tahun 2021, sesuai dengan Surat Keputusan Walikota Kediri, nomor : 188.45/199/419.033/2021, tanggal 8 Juli 2021, terdapat 58 bank sampah yang aktif yang tersebar di Kota Kediri dengan rincian sebagai berikut : 1) Kecamatan Mojoroto sebanyak 29 bank sampah; 2) Kecamatan Kota sebanyak 23 bank sampah; 3) Kecamatan Pesantren sebanyak 6 bank sampah dengan kapasitas sampah yang diolah disekitar 102.041,80 kg/tahun dan hasil produksi per tahun sekitar Rp 173.454.000,00.
7) Pada tahun 2022, sesuai dengan Surat Keputusan Walikota Kediri, nomor :188.45/2022/419.033/2022, tanggal 19 April 2022 tentang Kader Bank Sampah Tahun 2022, terdapat 52 bank sampah yang aktif yang tersebar di Kota Kediri dengan rincian sebagai berikut : 1) Kecamatan Mojoroto sebanyak 26 bank sampah; 2) Kecamatan Kota sebanyak 20 bank sampah; 3) Kecamatan Pesantren sebanyak 6 bank sampah, sedangkan bank sampah yang tidak aktif sebanyak 42 yang menyebar di 3 kecamatan yaitu : 1) Kecamatan Mojoroto sebanyak 11 bank sampah; 2) Kecamatan Kota sebanyak 15 bank sampah; 3) Kecamatan Pesantren sebanyak 16 bank sampah. Data bank sampah masing-masing kecamatan dapat dilihat dalam Lampiran.

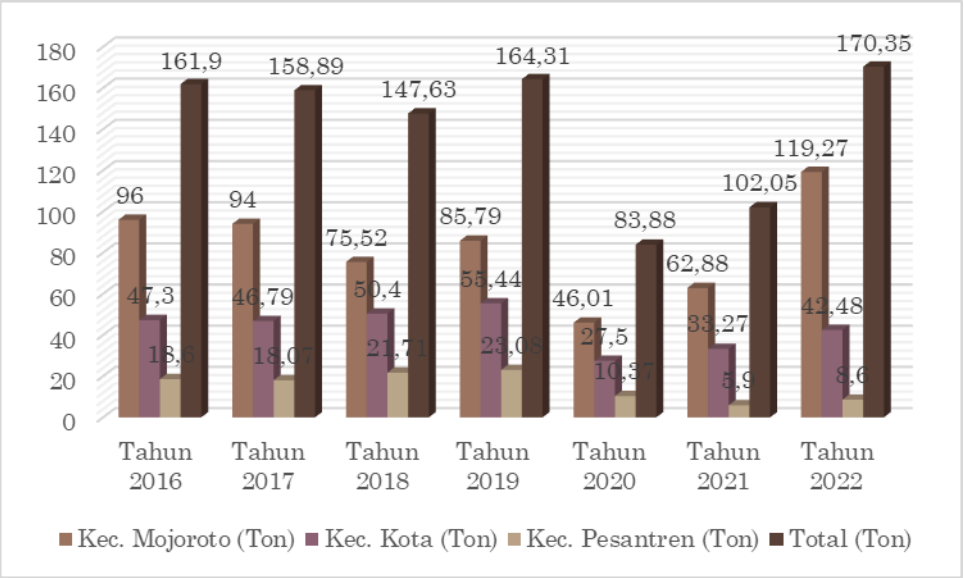
Tabel 3. 11 Jumlah Bank Sampah di Kota Kediri

No.	Kecamatan	Aktif	Tidak aktif	Total
1	Mojoroto	26	11	37
2	Kota	20	15	35
3	Pesantren	6	16	22
Total		**52**	**42**	**94**

Sumber: Pendataan Persampahan Tahun 2022

Jumlah sampah yang dikelola oleh bank sampah Kota Kediri mengalami kenaikan pada tahun 2022. Meskipun sampah yang dikelola bank sampah jumlahnya relatif sangat kecil jika dibandingkan dengan timbulan sampah per harinya, namun bank sampah

merupakan embrio peran serta masyarakat dalam upaya penggeseran paradigma lama menuju paradigma pengelolaan sampah yang baru. Hal ini sangat diperlukan untuk menjadikannya budaya masyarakat. Kuantitas sampah yang diolah di Bank Sampah dapat dilihat pada Gambar 3. 13.



Gambar 3. 13 Pengolahan Sampah pada Bank Sampah Tahun 2016–2022

Sumber: Pendataan Persampahan Tahun 2022

B. TPS 3R/TPST

TPS 3R merupakan tempat pembuangan sampah sementara yang di dalamnya terdapat kegiatan pengurangan sampah (pembatasan timbulan sampah, pendauran ulang sampah, dan pemanfaatan kembali sampah). Pengolahan sampah di dalam TPS 3R meliputi pengolahan sampah organik yang bisa diolah menjadi kompos organik, pendauran ulang dan pemanfaatan sampah anorganik yang diolah atau dibersihkan menjadi bahan baku yang mempunyai nilai jual (plastik,kertas, dan logam).

Ada 4 (empat) TPS 3R di Kota Kediri dikelola oleh Kelompok Pemanfaat dan Pemelihara (KPP) yaitu di 1) Kelurahan Tempurejo (TPS 3R Tempurejo Asri), 2) Kelurahan Blabak (TPS 3R Blabak Bersih Bersama); 3) Kelurahan Banjar Mlati (TPS 3R Mlati Bersemi) dan KPP Kelurahan Balowerti (TPS 3R Balowerti Sami Mulyo). KPP tersebut dibentuk oleh lingkungan masyarakat itu sendiri yang disetujui oleh kelurahan setempat dan didampingi oleh DLHKPKP Kota Kediri. Tujuan didirikannya TPS 3R tersebut adalah untuk

mengelola sampah dari setiap warga yang berada di sekitar kelurahan tersebut dengan sistem 3R (REUSE = Menggunakan kembali, REDUCE = Mengurangi , RECYCLE = Mendaur ulang) dan memberi pengertian tentang pentingnya pengelolaan sampah. Setiap TPS 3R melayani 150 Kepala Keluarga di setiap Kelurahan, Pada tahun 2022, DLHKPKP bekerja sama dengan PT. Sagara Hijau Indonesia berdasarkan Perjanjian Kerjasama antara Pemerintah Kota Kediri dan PT. Sagara Hijau Indonesia tentang Penggunaan Tanah dan Bangunan untuk Pengelolaan Sampah Domestik di TPS 3R Kelurahan Banjarmlati, nomor : 660.1/32/PKS/419.011/2022 dan 22/P/SHI/IX/2022. Dengan adanya TPS 3R di Kota Kediri dapat mengurangi volume sampah dari sumbernya sebelum masuk ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). TPS 3R tersebut selama ini cukup baik dalam pengurangan dan pengelolaan sampah dari sumbernya.

C. Sosialisasi Pupuk Organik Cair dan Biopori

Pemerintah Kota Kediri melalui DLHKPKP Kota Kediri telah melaksanakan sosialisasi pupuk organik cair pada tahun 2021-2022, pupuk organik ini adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang berasal dari tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk mensuplai bahan organik, memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Sosialisasi pada tahun 2021 dilakukan pada 6 Bank Sampah yang ada di Kota Kediri, diantaranya 1) Bank Sampah Sri Wilis; 2) Bank Sampah Sekar Arum; 3) Bank Sampah Mawar Bersemi; 4) Bank Sampah Berseri Burengan; 5) Bank Sampah Teratai – Ngadirejo; 6) Bank Sampah Intan Berseri dan 2 Sekolah Dasar yaitu 1) SD Al Rahman; 2) SD SMP Al Rahmat serta 2 Sekolah Menengah Pertama yaitu SMP Al Rahman dan SMP Al Rahmat. Sedangkan untuk sosialisasi Biopori dilakukan Bank Sampah Dewi Sekartaji (Mojoroto) , Darmo Joyo, Intan Berseri dan Samanding Asri (Dermo). Sedangkan pada tahun 2022 sosialisasi pembuatan kompos dan biopori dilakukan di :

1) SD Banjaran
2) SD Rahmat
3) SMP Rahmat
4) SD Rahman
5) SMP Rahman
6) SMAN 6

7) SD Mojoroto 4
8) SD Sukorame 2
9) Kelurahan Ngadirejo
10) Kelurahan Pocanan
11) Kelurahan Ringinanom
12) Kelurahan Tinalan
13) Kelurahan Singonegaran
14) Kelurahan Campurejo
15) Kelurahan Dermo
16) Kelurahan Tempurejo
17) Bank sampah di Kelurahan Burengan
18) Bank sampah di Kelurahan Pojok
19) Bank sampah di Persada Sayang Mojoroto

Dengan adanya upaya pengurangan sampah melalui bank sampah dan TPS 3R/TPST, sehingga dapat mengurangi jumlah timbulan sampah yang akan dibawa ke TPA. Capaian pengurangan timbulan sampah di wilayah Kota Kediri sebesar 14,84% (Neraca Pengelolaan Sampah Kota Kediri Tahun 2022).

3.6.3.5 Sub Sistem Teknis - Teknologis

Pelayanan pengelolaan sampah yang dilaksanakan oleh DLHKPKP Kota Kediri meliputi pengumpulan sampah dari fasilitas umum, pengangkutan sampah dari TPS (Tempat Pengumpulan Sementara)/ TPS 3R ke TPA (Tempat Pemrosesan Akhir), dan pengelolaan TPA. Pengumpulan sampah dari sumber sampah ke TPS dilakukan oleh perorangan atau petugas kebersihan RT/ RW. Pola operasional penanganan sampah Kota Kediri masih bertumpu pada penanganan sampah dari sumber sampai di TPA.

Tahapan operasional penanganan sampah meliputi pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir di TPA. Secara umum kondisi terkini penanganan persampahan di Kota Kediri diuraikan di bawah ini.

Penanganan dan Pengurangan Sampah di Sumber

Penanganan sampah di sumber meliputi kegiatan pemilahan, pewadahan, dan pengolahan. Saat ini kesadaran masyarakat untuk memilah sampah dari sumbernya masih

rendah. Sebagian besar pewadahan sampah yang dilakukan masyarakat saat ini masih dijadikan satu belum dilakukan pemisahan untuk sampah organik dan sampah anorganik sebagimana disajikan pada Gambar 3. 14.



Gambar 3. 14 Sistem Pewadahan Individual

Sumber: Pendataan Persampahan Tahun 2022

Wadah sampah komunal dan wadah sampah untuk pejalan kaki disediakan oleh DLHKPKP atau bantuan pihak swasta. Pemisahan sampah pada wadah sampah basah dan sampah kering telah dilakukan pada wadah komunal dan wadah sampah untuk pejalan kaki. Pengosongan sampah dari wadah individual dilakukan paling lama 2 (dua) hari sekali, sedangkan untuk wadah komunal dilakukan setiap hari.

Pengosongan sampah komunal (sampah tepi jalan) dilakukan oleh petugas DLHKPKP dengan armada roda tiga sebanyak 11 unit dan 11 orang. Tempat sampah komunal yang disediakan oleh DLHKPKP Kota Kediri tersebar di beberapa ruas jalan seperti terlihat pada Tabel 3. 12.

Tabel 3. 12 Data Tempat Sampah Tepi Jala

Lokasi	Warna Tempat Sampah					Volume Sampah per hari (m^3)
	Merah	Kuning	Hijau	Biru	Abu-Abu	
Jalan Veteran Depan SMA 1	-	1	1	1	1	0,24
Jalan Veteran depan kantor satpol	-	1	1	-	-	0,12
Jalan Wahid Hasyim selatan kantor kec.mojoroto timur jalan	-	-	1	-	1	0,12
Jalan Sudanco Supriadi Timur TPS Bandar	-	1	-	1	-	0,6

Lokasi	Warna Tempat Sampah					Volume Sampah per hari (m^3)
	Merah	Kuning	Hijau	Biru	Abu-Abu	
Jalan Wahid Hasyim sebrang makam bandar lor	-	1	-	1	-	0,6
Jalan Jaksa Agung Suprapto Sebrang SDN Mojoroto	-	1	1	-	-	0,12
Jalan Jaksa Agung Suprapto Depan Lapas	-	1	-	1	-	0,12
Jalan Jaksa Agung Suprapto selatan Lapas	-	1	1	-	-	0,12
Jalan Jaksa Agung Suprapto Utara Lapas	-	-	1	-	1	0,12
Jalan Diponegoro Depan SMP 1	-	1	1	1	1	0,24
Jalan Diponegoro Sebrang Permata Bank	-	1	-	1	-	0,6
Jalan Diponegoro Depan Perpus Umum	-	1	1	1	1	0,24
Jalan Basuki Rahmat Sebrang Bank BI, timur jalan	1	-	1	-	-	0,12
Jalan Basuki Rahmat Depan Bank BI	-	1	1	1	1	0,24
Jalan Brawijaya Depan OJK	-	1	-	1	-	0,8
Jalan Brawijaya Depan Venus	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Brawijaya Barat gapura kel.pocanan Utara jalan	-	1	-	1	-	0,12
Jalan Brawijaya Timur bank danamon utara jalan	-	1	1	1	1	0,24
Jalan Brawijaya Depan SD Santa Maria utara jalan	-	1	1	-	-	0,12
Jalan Brawijaya Depan SD Santa Maria selatan jalan	1	1	1	1	1	1
Jalan Brawijaya Depan SMP Santa Maria	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Hasanudin Depan ketos yang barat	-	1	-	1	-	0,12
Jalan Hasanudin Depan ketos yang timur	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Hasanudin depan yayasan Pawiyatan Daha	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Hayam Wuruk Sebrang Holand Bakery	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Hayam Wuruk Depan Mcdonal atau burger king	-	1	-	1	-	0,12
Jalan Hayam Wuruk Sebrang telkom	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Hayam Wuruk Sebrang gaya foto	1	1	1	1	1	0,3

Lokasi	Warna Tempat Sampah					Volume Sampah per hari (m^3)
	Merah	Kuning	Hijau	Biru	Abu-Abu	
Jalan Hayam Wuruk paling ujung barat, utara jalan	-	1	-	1	-	0,12
Jalan Dhoho Depan toko madioen	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Dhoho Depan toko ardiles	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Dhoho Depan pudakit	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Dhoho Depan Fukutani	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Dhoho Depan toko sarina	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Yos Sudarso Depan klenteng	-	1	1	1	1	0,24
Jalan Yos Sudarso Selatan toko shinta	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Yos Sudarso Sebrang Kel. Pakelan Barat jalan	-	1	1	-	-	0,12
Jalan Yos Sudarso Depan toko sumber agung	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Yos Sudarso depan indo bangunan	-	-	-	-	-	-
Jalan Yos Sudarso Sebrang GKI	1	1	1	1	1	0,3
Jalan PK Bangsa Depan Bank Jatim	-	1	1	1	1	0,24
Jalan Teuku Umar depan kantor kelurahan ngadirejo	-	1	1	1	1	0,24
Jalan PK Bangsa depan polsek lama	-	1	1	-	-	0,12
Jalan Hos Cokroaminoto Depan toko emas semar sakti	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Patimura Barat rel kereta api selatan jalan	-	1	1	1	1	0,24
Jalan Patimura Barat rel kereta api utara jalan	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Patimura Depan pegadaian	-	-	1	1	-	0,12
Jalan Patimura Timur pegadaian Utara jalan	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Dhoho Depan toko madioen	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Dhoho Depan toko ardiles	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Dhoho Depan pudakit	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Dhoho Depan Fukutani	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Dhoho Depan toko sarina	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Yos Sudarso Depan klenteng	-	1	1	1	1	0,24
Jalan Yos Sudarso Selatan toko shinta	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Yos Sudarso Sebrang Kel. Pakelan Barat jalan	-	1	1	-	-	0,12
Jalan Yos Sudarso Depan toko sumber agung	1	1	1	1	1	0,3

Lokasi	Warna Tempat Sampah					Volume Sampah per hari (m^3)
	Merah	Kuning	Hijau	Biru	Abu-Abu	
Jalan Yos Sudarso depan indo bangunan	-	-	-	-	-	-
Jalan Yos Sudarso Sebrang GKI	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Panglima Sudirman depan masjid agung	-	1	-	1	-	0,12
Jalan Panglima Sudirman Utara masjid agung	-	1	1	1	1	0,24
Jalan Panglima Sudirman Sebrang timbul jaya	1	1	1	1	1	0,3
Jalan Panglima Sudirman Sebrang Ramayana	-	-	1	1	-	0,12
Total Per jenis warna	**29**	**56**	**51**	**51**	**41**	**2,2**
Total Keseluruhan	**228**					

Sumber: Pendataan Persampahan Tahun 2022

Pengumpulan Sampah dan Penyapuan

Teknik pengumpulan sampah dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Pengumpulan secara langsung dilakukan oleh penghasil sampah dibawa ke TPS. Pengumpulan secara tidak langsung dilakukan oleh masing-masing penghasil sampah ke tempat penampungan sampah komunal. Petugas kebersihan/pengumpul kemudian mengambil sampah dari tempat-tempat pengumpulan komunal tersebut dan dibawa ke TPS atau depo yang selanjutnya dipindahkan ke kontainer/*dump truck* dan diangkut ke TPA.

Pengumpulan sampah dari sumbernya, dalam hal ini pemukiman, pertokoan, perkantoran, sekolah, dan pasar, dilakukan dengan menggunakan gerobak sampah yang disediakan oleh masing-masing kelurahan maupun swadaya masyarakat. Sedangkan pengumpulan sampah pada fasilitas umum dan sapuan jalan dilakukan dengan menggunakan kendaraan roda tiga. Tabel 3. 13 menunjukkan daftar pengadaan kendaraan roda tiga yang dimiliki oleh DLHKPKP dari tahun 2021-2022.

Tabel 3. 13 Daftar Pengadaan Kendaraan Roda Tiga dari Tahun 2021-2022

No	Per Tahun	Jumlah
1	2021	25 unit
2	2022	40 unit

Sumber: Pendataan Persampahan Tahun 2022

Pemindahan sampah dari alat pengumpul (gerobak sampah dan kendaraan roda tiga) ke alat angkut (*dump truck dan armroll*) dilakukan di TPS/TPS 3R/ UDPK terdekat. Terdapat

41 unit TPS dengan rincian TPS di Kecamatan Pesantren 14 unit; TPS di Kecamatan Kota 13 unit; TPS di Kecamatan Mojoroto 14 unit sedangkan untuk TPST/TPS 3R sebanyak 8 unit yang telah beroperasi yang tersebar pada 46 kelurahan untuk melayani persampahan di seluruh Kota Kediri. Jumlah TPS dan TPS 3R setiap kecamatan dapat dilihat pada Tabel 3. 14 dan Tabel 3. 15. Data detail TPS dan TPS 3R setiap kecamatan dapat dilihat pada Lampiran.

Tabel 3. 14 Jumlah TPS dan TPS 3R di Kota Kediri Tahun 2022

Kecamatan	TPS	TPS 3R	Total
Mojoroto	13	1	**14**
Kota	12	5	**17**
Pesantren	12	2	**14**
Total	**37**	**8**	**45**

Sumber: Pendataan Persampahan Tahun 2022

Tabel 3. 15 Jumlah TPS dan TPS 3R (Pasar) di Kota Kediri Tahun 2022

Kecamatan	TPS	TPS 3R	Total
Mojoroto	1	0	**1**
Kota	1	0	**1**
Pesantren	2	0	**2**
Total	**4**	**0**	**4**

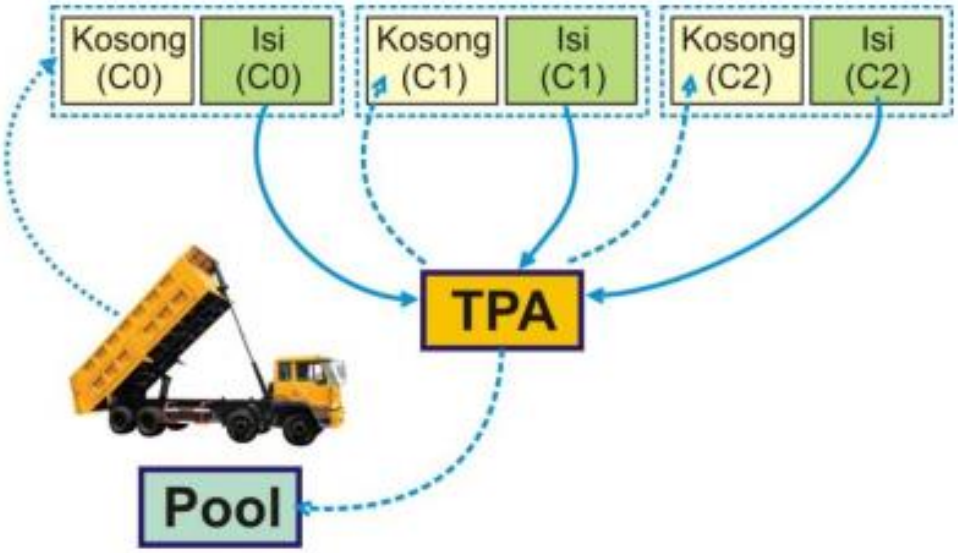
Sumber: Pendataan Persampahan Tahun 2022

Sampah yang masuk ke TPS, baik yang dikumpulkan oleh gerobak sampah dan kendaraan roda tiga, selanjutnya akan ditransfer menuju TPA (Tempat Pemrosesan Akhir). Berbeda dengan TPS 3R, sampah yang masuk ke TPS 3R/UDPK akan melalui proses pemilahan sampah organik dan sampah anorganik. Sampah anorganik akan didaur ulang atau dijual ke lapak, sedangkan sampah organik akan diolah menjadi kompos. Sampah yang dikirim ke TPA dari TPS 3R/UDPK merupakan sampah residu (sampah yang tidak dapat terolah).

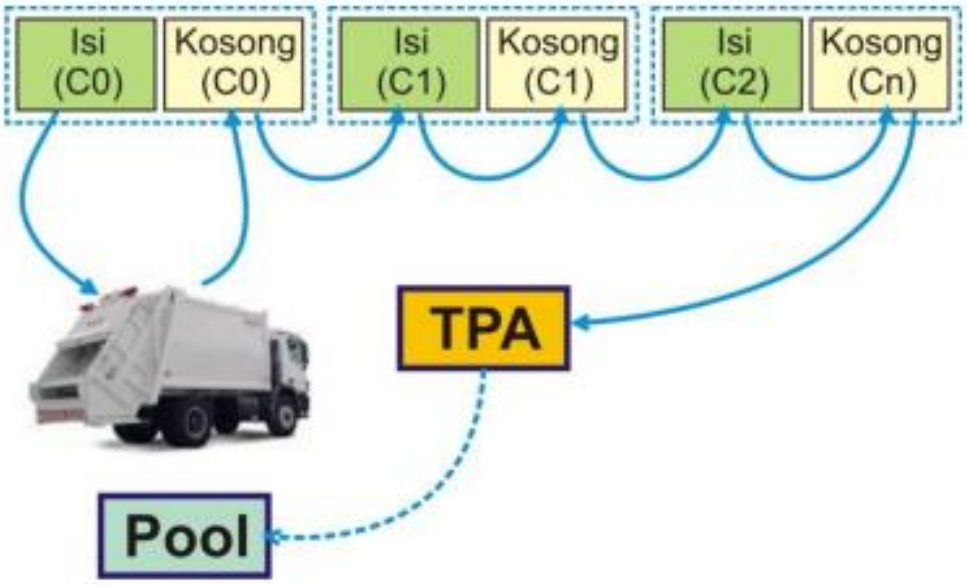
Pengangkutan Sampah

Sampah yang diangkut menuju TPA tersebut diangkut mengunakan *dump truck* maupun *armroll truck* yang telah disediakan oleh DLHKPKP Kota Kediri. Pengangkutan sampah di Kota Kediri sebagian menggunakan pola HCS (*Hauled Container System*) dan SCS (*Stationary Container System*). Pola HCS dimana tempat penampungan sampah (kontainer) diangkat, dipindahkan, dikosongkan atau dibuang ke tempat pembuangan terakhir dan

hantinya dikembalikan menuju lokasi awal atau lokasi akhir. Sedangkan pola SCS adalah sistem pengumpulan sampah yang wadah pengumpulannya tidak dibawa berpindah-pindah (tetap). Wadah pengumpulan ini dapat berupa wadah yang dapat diangkat atau yang tidak dapat diangkat. Sistem ini mengikuti pola pengangkutan HCS terlihat pada Gambar 3. 15 dan pola pengangkutan SCS pada Gambar 3. 16.



Gambar 3. 15 Pola Pengangkutan HCS



Gambar 3. 16 Pola Pengangkutan SCS

Pengangkutan sampah menuju TPA menggunakan *dump truck*, *arm roll truck,* dan *compactor truck*. Kapasitas *dump truck* yang dimiliki Kota Kediri sebesar 6 m^3 berjumlah 13 unit dengan kondisi 1 rusak berat, 4 rusak ringan, 3 sedang, dan 5 baik di tahun 2022. Ritasi *dump truck* antara 1-3 kali/hari. Sedangkan *arm roll truck* berkapasitas 6 m^3 berjumlah 10 unit dengan kondisi 2 rusak berat, 1 rusak ringan, 1 sedang, dan 6 baik pada tahun 2022. Ritasi *arm roll truck* antara 1-3 kali/hari. Selain itu Kota Kediri memiliki 2 *compactor truck* berjumlah 2 unit dengan kondisi baik.

Data alat angkut sampah dapat dilihat pada **Tabel 3. 17**. Adapun waktu pengangkutan dilakukan dalam beberapa kali pengangkutan yang disesuaikan dengan volume sampah yang tertampung pada TPS/TPS 3R/UDPK. Waktu serta jumlah pengangkutan bisa berubah (insidental) sesuai dengan kondisi volume sampah yang berada di TPS/TPS 3R/UDPK. Terutama pada hari-hari besar jumlah volume sampah yang masuk bisa melebihi standart beban volume TPS/TPS 3R/UDPK sehingga jumlah pengangkutan bisa melebihi hari biasa.

Pengelolaan TPA

TPA merupakan tempat pemrosesan akhir yang disediakan oleh pemerintah Kota Kediri melalui DLHKPKP. TPA II Kota Kediri berlokasi di Kelurahan Pojok. TPA II Kota Kediri dibangun dengan menggunakan dana APBN T.A 2014 melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat melalui Satker Pengembangan Penyehatan Lingkungan Permukiman, Provinsi Jawa Timur. TPA tersebut didesain dengan sistem *sanitary landfill* dan umur rencana masa pemanfaatan selama 5 (lima) tahun dengan kapasitas 90.000 m^3. Lahan yang tersedia untuk TPA II seluas 2,1 Ha yang terdiri dari 1,1 Ha merupakan landfill dan 1 Ha merupakan sarana penunjang TPA yang antara lain meliputi jalan masuk, kantor, tanggul, jalan operasional, jalan inspeksi, jalan akses, jembatan timbang, hanggar pengomposan, tempat cucian kendaraan, saluran air bersih, garasi, IPL (Instalasi Pengolahan Air Lindi), pagar, PJU, pos jaga dan sumur pantau. Sarana penunjang TPA yang belum tercover pada APBN, selanjutnya dibangun menggunakan APBD T.A 2016.

TPA II Kota Kediri yang dibangun dari dana APBN didesain dengan umur rencana 5 tahun dengan menggunakan sistem penanganan sampah yang memaksimalkan fungsi TPS 3R, sehingga sampah tidak 100% masuk ke TPA. Dengan desain tersebut berarti harus ada pengurangan sampah dari sumbernya dan TPS 3R sebesar 35%. Namun pada kenyataannya

pengelolaan sampah dari sumber sampah maupun TPS 3R belum maksimal sehingga sampah yang masuk ke TPA masih melebihi 65%. Hal ini tidak terlepas dari dominannya pandangan masyarakat yang masih bertumpu pada pendekatan kumpul-angkut-buang (*end of pipe*), meskipun DLHKPKP Kota Kediri telah berupaya mensosialisasikan pengelolaan sampah dari sumbernya untuk membantu mengurangi volume sampah yang masuk pada TPA II. Berdasarkan perhitungan luas lahan landfill dan volume sampah harian yang masuk ke TPA II maka diperkirakan masa pemanfaatan maksimal umur TPA II hanya ± 2 tahun.

TPA II pada tahun 2017 mencapai titik kritis dan membutuhkan lahan baru untuk TPA. DLHKPKP Kota Kediri melaksanakan pengadaan Review Study Kelayakan Pengembangan TPA Kota Kediri untuk memberikan opsi lokasi TPA baru dengan berbagai pertimbangan kondisi sosial, ekonomi dan lingkungan. Hasil studi review tersebut menjadi dasar pengadaan lahan TPA pada tahun 2018.

TPA III dibangun tahun 2019 yang terdiri dari pemindahan makam, pembuatan sel sampah, pekerjaan jalan, pekerjaan saluran drainase keliling tanggul, pekerjaan jaringan pipa air lindi, pekerjaan bak pengumpul air lindi, pekerjaan perbaikan wetland, pekerjaan saluran drainase sekitar hanggar dan pekerjaan uji laboratorium dengan luasan kurang lebih 1,7 hektar yang dioperasionalkan pada awal tahun 2020.

Dalam operasional TPA juga dibutuhkan alat berat untuk pemindahan, penataan, dan pemadatan sampah pada landfill. Alat berat tersebut berupa bulldozer, wheelloader, excavator, dan mini excavator yang disajikan pada Tabel 3. 16

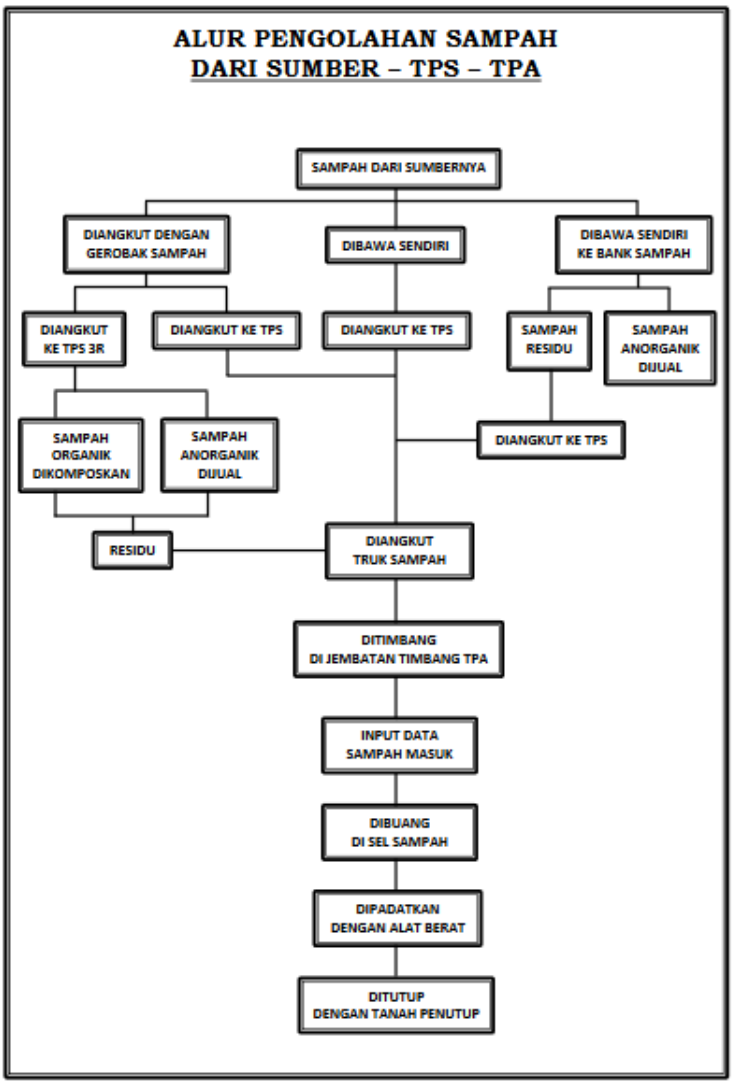
Tabel 3. 16 Data Alat Berat di TPA Kota Kediri Tahun 2022

No.	Jenis Alat Berat	Nopol	Jumlah	Tahun	Kondisi	
1.	Bulldozer D39PX (Komatsu)	Alat Berat	1 buah	2016	Baik	Samiaji
2.	Mini Excavator Type 307 E (Caterpillar)	Alat Berat	1 buah	2015	Baik	Supriadi
3.	Excavator Type PC 200 (Komatsu)	Alat Berat	1 buah	2017	Baik	Angga Bakti Wahono
4.	Wheelloader Type 416 E	Alat Berat	1 buah	2007	Baik	Ahmad Heru Nawanto
5.	*Dump* Trcuk (Daihatsu)	AG 8302 AP	1 buah	1994	Baik	Eko Bagus Sugiharto
6.	Roda Tiga (Triseda)	AG 3313 AP	1 buah	2011	Baik	Robert Wahyudi

No.	Jenis Alat Berat	Nopol	Jumlah	Tahun	Kondisi	
7.	Roda Tiga (Viar)	AG 3433 AP	1 buah	-	Baik	Sandi Timor Wahyu Aji
8	Roda Tiga (Viar)	AG 3261 AP	1 buah	2018	Baik	Joko Suwarno

Sumber: Pendataan Persampahan Tahun 2022

Sistem *sanitary landfill* ini juga dilengkapi adanya sistem drainase yang menempatkan saluran pengumpul di samping area zona yang bertujuan untuk mengakomodasi aliran air lindi (*leachate*) agar tidak mencemari lingkungan terutama pada saat musim penghujan dan antisipasi adanya pencemaran pada aliran sungai yang tepat berada di bawah prasarana persampahan tersebut.Sistem pengelolaan sampah secara keseluruhan digambarkan pada Gambar 3. 18.



Gambar 3. 18 Sistem Pengelolaan Sampah Kota Kediri

Sumber: Penadatadn Persampandn Tahun 2022

Tabel 3. 17 Kendaraan Bermotor Roda Empat Bidang Pengelolaan Sampah

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
1	ISUZU NKR 71	ARM ROLL	2006	8009	RUSAK BERAT	3	**TPS. TOSAREN** : Jl. Mayor Bismo – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Pemuda – Jl. Joyoboyo – Jl.Kilisuci – Jl. T. Kaliombo – Tirtoudan/TPS – Tirtoudan/TPS – Jl. T. Kaliombo – B.J. Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. K.H. Agus Salim – Jl. Semeru –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu –TPA
						1	**TPS KETAMI** : TPA –Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo - Jl. Suparjan – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda – Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjend Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Letjend Suprapto – Jl. Letjend Sutoyo – Jl. Mauni - Jl. Durian - Jl. Totok Kerot - Jl. Ketami s/d TPS - TPS Jl. Ketami s/d TPS , Jl. Totok Kerot Jl. Durian -Jl. Mauni – Jl. M. Panjaitan – Jl. S. Parman – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**BRIGIF** : TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Mastrip s/d– Jl. Maskumambang dan brigif TPS (Jl. Mastrip s/d– Jl. Maskumambang dan brigif –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
2	ISUZU NMR	ARM ROLL	2023	8003	BAIK	1	**TERMINAL SORE** : TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Terminal – Terminal –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Kitase	Rute
						1	**TPS. BLABAK** Jl. Mayor Bismo – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Letjen Suprapto – Jl. Letjen Sutoyo –– Jl. M. Panjaitan Jl. Kapten Tendean , TPS - Jl. Kapten Tendean , Jl. S. Parman – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS GAYAM** : TPA –Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo JL. Matrip Jl. Botolengket s/d tps Gayam TPS Jl. Botolengket s/d tps Gayam JL. Matrip Jl. Dr. Saharjo –Jl. Lawu TPA
						2	**TPS PONDOK LIRBOYO MUKTAMAR** : TPA –Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo s/d TPS – Jl. Dr. Saharjo s/d TPS Jl. Lawu TPA
						1	**TPS PG MRICAN** : TPA – Jl. Lawu –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Suparjan –Jl. KH. Ahmad Dahlan – Jl. Gatot Subroto –Jl. Merbabu TPS –TPS –Jl. Merbabu Jl. Gatot Subroto –Jl. KH. Ahmad Dahlan – Jl. Suparjan –Jl. Dr. Saharjo –Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS PONDOK AL-BAQOROH** : TPA – Jl. Lawu –Jl. Dr. Saharjo – Jl. H. Winarto – Jl. Lirboyo – Jl. H. Winarto – Jl. Dr. Saharjo –Jl. Lawu –TPA
						1	**KE KANTOR** : TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
3	ISUZU NKR 71	*DUMP TRUCK*	2006	8016	RUSAK RINGAN	2	**TPS PAJANG**: Jl. Pajang – Jl. Selowarih – Jl. Mataram – Jl. Iskandar Muda – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Suparjan – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA – TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Suparjan – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda – Jl. Mataram – Jl. Selowarih - Jl. Pajang
4	ISUZU NKR 71	*DUMP TRUCK*	2006	8019	RUSAK RINGAN	1	**TPS SETONO BETEK :** Jl. Sam ratulangi – Jl. Brigjen Katamso – Jl. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA – TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Suparjan Mangun Wijaya – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda – Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjen sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Pemuda – Jl. Joyoboyo – Jl. MH. Tamrin – Jl. Patiunus – Jl. Ratulangi
5	ISUZU NMR	*DUMP TRUCK*	2023	8005	BAIK		**DARI KANTOR** BKO KOTA KEDIRI
6	ISUZU NKR 66	*DUMP TRUCK*	2003	8056	RUSAK RINGAN	1	**TPS. MOJOROTO** Jl. Mayor Bismo – Jl. Iskandar Muda – Jl. KH. Ahmad Dahlan – Jl. Suparjan – TPS – TPS – Jl. Suparjan –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS MOJOROTO :** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Suparjan – Jl. Supit Urang/TPS – Jl. Supit Urang /TPS – Jl. Suparjan –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**KE KANTOR :** TPA – Jl. Lawu –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Suparjan –Jl. KH. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda – Jl. Mayor Bismo
7	DAIHATSU/V82RH	*DUMP TRUCK*	1998	8072	RUSAK BERAT		OPERASIONAL TAMAN

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
8	TOYOTA DYNA RYNO BY 43	*DUMP TRUCK*	2000	8085	RUSAK RINGAN	1	**TPS Wilis :** Jl. Mayor Bismo – Jl. Iskandar Muda – Jl. KH. Ahmad Dahlan – Jl. Suparjan M.W. – Jl. Dr Saharjo TPS Wilis – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
							TPS Wilis II : TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo TPS Wilis – TPS Wilis Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA – TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Suparjan M.W. – Jl. KH. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda – Jl. Mayor Bismo
9	ISUZU NMR	ARM ROLL	2023	8004	BAIK	2	**TPS PASAR MRICAN :** Jl. Mayor Bismo – Jl. Iskandar Muda Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Gatot Subroto s/d TPS Jl. Gatot Subroto s/d TPS Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Suparjan –Jl. Dr. Saharjo Jl. Lawu TPA
						2	**TERMINAL PAGI - SORE :** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Terminal – Terminal –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS 3R BANJARMLATI :** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. Raung – Jl. Setono /TPS – Jl. Setono /TPS – Jl. Raung – Jl. Semeru –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS. MANISRENGGO :** TPA – TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru –Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. UripSumoharjo JL Sersan Suharmaji – Jl. Ky Agung Usmanali s/d TPS)TPS, – Jl. Ky Agung Usmanali s/d TPS – Jl. UripSumoharjo JL Sersan Suharmaji Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA 1

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
						1	**KE KANTOR** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo
10	ISUZU NKR 71 E2-2	*DUMP TRUCK*	2014	8270	SEDANG	2	**TPS KALIOMBO** TPS Kaliombo Jl tembus kaliombo – Jl. Brigjen Katamso – Jl. Bandar Ngalim Jl. Agus salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA –-Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim JL. Urip Sumoharjo Jl. Corekan Raya - Jl. Tmbus Kaliombo TPS
11	DAIHATSU/V82RH	ARM ROLL	1999	8272	RUSAK RINGAN	2	**TPS DADAPAN :** Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjend Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Letjend Suprapto – Jl. Letjend Sutoyo – Jl. Mauni – Jl. Raya Kleco TPS – Jl. Raya Kleco Jl. Mauni – Jl. M. Panjaitan – Jl. S. Parman – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS POLWIL 16/12/2022** TPA –Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo Jl. Suparjan – Jl. Ahmad Dahlan– Jl. Iskandar Muda – Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjend Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin Jl. Kombes Pol. Duryat Jl. Asrama Polwil TPS -) Jl. Asrama Polwil - Jl. Kombes Pol. Duryat – Jl. Hasanudin - Jl. Pemuda – Jl. Joyoboyo - Jl. Kilisuci – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
						1	**TPS RS KILISUCI** : TPA–Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo Jl. Veteran Jl. Sudanco Supriadi Jl. KH W Hasyim s/d TPS TPS Jl. KH W Hasyim s/d TPS - Jl. Sudanco Supriadi - Jl. Veteran- Jl. Dr. Saharjo- TPA –Jl. Lawu
						1	**KE KANTOR :** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo
12	ISUZU NKR 71 E2-2	*DUMP TRUCK*	2014	8273	SEDANG	1	**TPS PASAR GROSIR :** Jl. Mayor Bismo – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Letjen Suprapto– Jl. Letjen Sutoyo –– Jl. M. Panjaitan Jl. Kapten Tendean —Supersemar s/d TPS. TPS - Jl. Supersemar – Jl. Perintis Kemerdekaan – UripSumoharjo Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA.TPA – TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru –Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. UripSumoharjo – Jl. Perintis Kemerdekaan – Jl. Super Semar sd tps tps – Jl. Perintis Kemerdekaan – UripSumoharjo Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA.
						1	**KE KANTOR :** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo
13	*DUMP TRUCK* NMR 71	*DUMP TRUCK*	2019	8283	BAIK	2	**TPS PANGLIMA POLIM :** Jl. P. Polim- MH. Tamrin – Jl. Joyoboyo – Jl. Kilisuci – Jl. Brigjen Katamso – Jl. Bandar ngalim- Jl. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA – TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Suparjan Mangun Wijaya – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
							– Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjen sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Pemuda – Jl. Joyoboyo – Jl. MH. Tamrin-P.Polim
14	*DUMP TRUCK* NMR 71	*DUMP TRUCK*	2019	8284	BAIK	3	**TPS PASAR BANDAR :** Jl KDP Slamet - Jl Veteran - jl Dr Saharjo - Jl Lawu - TPA - Jl Lawu - Jl Dr Saharjo - Jl Veteran - Jl Sudancu Supriyadi - TPS Pasar Bandar
15	*DUMP TRUCK* NMR 71	*DUMP TRUCK*	2019	8285	BAIK		**DARI KANTOR** BKO KOTA KEDIRI
16	*DUMP TRUCK* NMR 71	*DUMP TRUCK*	2019	8286	BAIK	1	**TPS BANJARAN LUAR :** Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjend Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Ir. Sutami s/d TPS Banjaran luar – Jl. Ir. Sutami s/d TPS Banjaran luar – Jl. Ahmad Yani – Letjen Suprapto – Jl. Letjen Sutoyo – Jl. M. Panjaitan – Letjen Suparman – Jl. L. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS BANJARAN LUAR :** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. Panglima Sudirman – Jl. Yos Sudarso – Jl. M. Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol Jl. A Yani – Jl. Ir. Sutami s/d tps – Jl. Ir. Sutami s/d tps – Jl. Ahmad Yani – Letjen Suprapto – Jl. Letjen Sutoyo – Jl. M. Panjaitan – Letjen Suparman – Jl. L. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**KE KANTOR :** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Kitase	Rute
17	COMPAKTOR	*TRUCK* COMPAKTOR	2019	8288	BAIK		**DARI KANTOR :** BKO KOTA KEDIRI
18	COMPAKTOR	*TRUCK* COMPAKTOR	2019	8290	BAIK		**DARI KANTOR :** BKO KOTA KEDIRI
19	*DUMP TRUCK* NMR 71	ARM ROLL	2019	8291	BAIK	1	**TPS RUSUNAWA** TPA –Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo Jl. Suparjan – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda – Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjend Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin - Jl. KKO Usman –jl. Singosari Rusunawa TPS - Rusunawa –jl. Singosari Jl. KKO Usman – Jl. Pemuda – Jl. Joyoboyo - Jl. Kilisuci – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						2	**TPS PESANTREN** TPA Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo Jl. Suparjan – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda – Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjend Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar K – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Letjend Suprapto – Jl. Letjend Sutoyo – Jl. Mauni —Jl. Durian – Jl. Pesantren VI TPS – Jl. Pesantren VI – Jl. Durian Jl. Mauni – Jl. M. Panjaitan – Jl. S. Parman – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS. TEMPUREJO :** TPA – TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru –Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. UripSumoharjo – Jl. Perintis Kemerdekaan – Jl. Super Semar JL. Raya Betet Bawang , Jl Raya Bawang s/d TPS 3R TPS, Jl Raya Bawang s/d TPS 3R JL. Raya Betet Bawang , —- Jl. Super Semar – Jl. Perintis Kemerdekaan –

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
							UripSumoharjo Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA.
						1	**TPS. BAWANG :** TPA – TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru –Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. UripSumoharjo – Jl. Perintis Kemerdekaan– Jl. Super Semar JL. Raya Betet Bawang , Jl Raya Bawang s/d TPS TPS, Jl Raya Bawang s/d TPS JL. Raya Betet Bawang , –– Jl. Super Semar – Jl. Perintis Kemerdekaan – UripSumoharjo Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA.
						1	**KE KANTOR** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo
20	*DUMP TRUCK* NMR 71	ARM ROLL	2019	8292	BAIK	1	**PASAR BANJARAN (2 HARI SEKALI)** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. Panglima Sudirman – Jl. Yos Sudarso – Jl. M. Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol Jl. A Yani – Jl. Ir. Sutami Pasar Banjaran – Jl. Ahmad Yani – Letjen Suprapto – Jl. Letjen Sutoyo – Jl. M. Panjaitan – Letjen Suparman – Jl. L. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS MRICAN** Jl. Mayor Bismo – Jl. Iskandar Muda Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Gatot Subroto s/d TPS Jl. Gatot Subroto s/d TPS Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Suparjan –Jl. Dr. Saharjo Jl. Lawu TPA

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Kitase	Rute
						1	**PASAR MUNING SIANG SORE** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. Raung/TPS –Jl. Raung/TPS –Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**BANDAR KIDUL** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. KH. Agus Salim – JL Hasyim Ashari JL Hasyim Ashari – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS. ALUN – ALUN :** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. KH. Agus Salim – Bandar Ngalim – Jl. Panglima Sudirman TPS Jl. Panglima Sudirman – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**KE KANTOR** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo
21	*DUMP TRUCK* NMR 71	ARM ROLL	2019	8293	BAIK	1	**TPS. GAMBIRAN** Jl. Mayor Bismo – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Letjen Suprapto – Jl. Letjen Sutoyo – Jl. M. Panjaitan Jl. Kapten Tendean RS Gambiran , RS Gambiran, Jl. Kapten Tendean – Jl. Letjen Suparman – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**PONDOK MAKRUSIYAH/LIRBOYO** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. Penanggungan – Jl. Penanggungan I/TPS – Jl. Penanggungan I/TPS –Jl. Penanggungan – Jl. Semeru –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
						1	**TPS. BAWANG PASAR** TPA – TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru –Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. UripSumoharjo – Jl. Perintis Kemerdekaan – Jl. Super Semar JL. Raya Betet Bawang , Jl Raya Bawang s/d TPS , Jl Raya Bawang s/d TPS JL. Raya Betet Bawang , — Jl. Super Semar – Jl. Perintis Kemerdekaan – UripSumoharjo Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA.
						1	**TPS. NGRONGGO** TPA (1 Km) – TPA (1 Km) – Jl. Lawu (1 Km) – Jl. Dr. Saharjo (0,5 km) – Jl. Semeru (1 Km) –Jl. KH. Agus Salim (1 Km) – Jl. Bandar Ngalim (0,5 Km) – Jl. UripSumoharjo (1,5 Km) – Jl. Perintis Kemerdekaan (1 Km) – Jl. Super Semar (0,5 Km)JL. Sunan Ampel (0,7Km), Jl Joko Rio s/d TPS (0,45 Km)TPS, Jl Joko Rio s/d TPS (0,45 KM) JL. Sunan Ampel (0,7Km), – Jl. Super Semar (0,5 Km)- – Jl. Perintis Kemerdekaan (1 Km) – UripSumoharjo (1,5 Km) Jl. Bandar Ngalim (0,5 Km) – Jl. KH. Agus Salim (1 Km) – Jl. Semeru (1 Km) – Jl. Dr. Saharjo (0,5Km) – Jl. Lawu (1 Km) – TPA.
						2	**DARI KANTOR TPS BALOWERTI** Jl Semampir JL. Medang kamulan – TPS Balowerti -TPS Baluwerto – Jl. Medang kamulan – Jl. Mayor bismo– Jl. Iskandar muda – Jl. Ahmad dahlan – Jl. S mangun wijaya – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA – TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo
						1	**KE KANTOR** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
22	*DUMP TRUCK* NMR 71	ARM ROLL	2019	8294	BAIK	1	**TPS Burengan 1** Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjend Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Letjend Suprapto – Jl. Letjend Sutoyo – Jl. Mauni – Jl. Mauni Industri/TPS – Jl. Mauni Industri – Jl. Mauni – Jl. M. Panjaitan – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS Burengan 2** TPA – Jl. Lawu – Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. Panglima Sudirman – Jl. Yos Sudarso – Jl. M. Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Letjen Suprapto – Jl. Letjen Sutoyo – Jl. Mauni – Jl. Mauni Industri/TPS – Jl. Mauni Industri – Jl. Mauni – Jl. M. Panjaitan – Jl. Letjen Suparman – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS Makodim 0809** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. KH. Agus Salim – Bandar Ngalim– Jl. Panglima Sudirman – Jl. Yos Sudarso – Jl. M. Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Ir. Sutami/Asrama TPS – Jl. Ir. Sutami – Jl. Ahmad Yani – Letjen Suprapto – Jl. Letjen Sutoyo – Jl. M. Panjaitan – Letjen Suparman – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
						1	**TPS. BETET** TPA – TPA – Jl. Lawu– Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru –Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. UripSumoharjo – Jl. Perintis Kemerdekaan – Jl. Super Semar JL. Raya Betet Bawang , TPS, JL. Raya Betet Bawang , —– Jl. Super Semar– Jl. Perintis Kemerdekaan – UripSumoharjo Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA.
						1	**<u>TPS Burengan</u>** TPA – Jl. Lawu – Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. Panglima Sudirman – Jl. Yos Sudarso – Jl. M. Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani– Letjen Suprapto – Jl. Letjen Sutoyo – Jl. Mauni – Jl. Mauni Industri/TPS – Jl. Mauni Industri – Jl. Mauni – Jl. M. Panjaitan – Jl. Letjen Suparman – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS REJOMULYO** TPA – TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru –Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. UripSumoharjo – Jl. Perintis Kemerdekaan – Jl. Sumber Jiput TPS – Jl. Sumber Jiput – Jl. Perintis Kemerdekaan – Jl. UripSumoharjo – Jl. Bandar Ngalim Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA –
						1	**<u>KE KANTOR</u>** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
23	*DUMP TRUCK* NMR 71	ARM ROLL	2019	8295	BAIK	3	**PASAR PAHING** Jl. Mayor Bismo – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Pemuda – Jl. Joyoboyo – Jl. HOS Cokro A. – P. Pahing– P. Pahing – Jl. Cendana – Jl. L. Hariyono – Jl. B. Katamso – Jl. B. Ngalim – Jl. A. Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**PDK LDII** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Bandar Ngalim – Jl. Panglima Sudirman – Jl. Yos Sudarso – Jl. M. Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin - Jl. Pemuda – Jl. Joyoboyo – Jl. HOS Cokro A. LDII - LDII Jl. HOS Cokro A. – Jl. Letjen Sutoyo – Jl. M. Panjaitan – Letjen Suparman – Jl. L. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**RS. BHAYANGKARA** TPA – Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Semeru – Jl. KH. Agus Salim – Bandar Ngalim – Jl. Panglima Sudirman – Jl. Yos Sudarso – Jl. M. Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. K. Doryat TPS – Jl. K. Doryat – Jl. Hasanudin –Jl. Pemuda – Jl. Joyoboyo – Jl. Kilisuci – Jl. B. Katamso – Jl. B. Ngalim – Jl. A. Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**HM. PUTRI LIRBOYO (3 HARI SEKALI)** TPA – Jl. Lawu –Jl. Dr. Saharjo – Jl. H. Winarto – Jl. Lirboyo – Jl. H. Winarto – Jl. Dr. Saharjo –Jl. Lawu –TPA
						1	**KE KANTOR** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo

No	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Ritase	Rute
24	*DUMP TRUCK* NMR 71	ARM ROLL	2019	8296	BAIK	2	**DLHKPKP KE SEMAMPIR** Jl. Mayor Bismo – Jl. G. Makam Semampir PP – Jl. Iskandar Muda – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Suparjan – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu –TPA TPA –Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo Jl. Suparjan – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda – Jl. Mayor Bismo – Jl. G. Makam Semampir PP
						1	**TPA KE RS. AHMAD DAHLAN** TPA – Jl. Lawu –Jl. Dr. Saharjo – Jl. Suparjan –Jl. KH. Ahmad Dahlan – Jl. Gatot Subroto – RS RS – Jl. Gatot Subroto –Jl. KH. Ahmad Dahlan – Jl. Suparjan –Jl. Dr. Saharjo –Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS PU** TPA –Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo Jl. Suparjan – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda – Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjend Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar– Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Letjend Suprapto – Jl. Letjend Sutoyo – Jl. Mauni PU ,-Jl. Mauni – Jl. M. Panjaitan – Jl. S. Parman – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**TPS BANARAN :** TPA –Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo Jl. Suparjan – Jl. Ahmad Dahlan – Jl. Iskandar Muda – Jl. Mayor Bismo – Jl. Mayjend Sungkono – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Letjend Suprapto – Jl. Letjend Sutoyo MT Panjaitan, Jl Banaran, TPS, TPS Jl. Banaran Jl. MT Panjaitan, JL. Letjend. S Parman, MT Haryono, Jl. Brigjend Katamso, P. Sudirman, Yos Sudarso, Jembatan Brawijaya, KDP Slamet, Jl. Veteran , Jl. Dr Saharjo Jl. Lawu, TPA. Jarak Tempuh 22,6 Km

NO	Merk / Type	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Kondisi	Kitase	Rute
						1	**KE KANTOR** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo
25	*DUMP TRUCK* NMR 71	*DUMP TRUCK*	2020	8317	BAIK	1	**TPS Bangsal** Jl. Mayor Bismo – Jl. Diponegoro – Jl. Hasanudin – Jl. Teuku Umar – Jl. Imam Bonjol – Jl. Ahmad Yani – Jl. Letjen Suprapto– Jl. Letjen Sutoyo – Jl. Mauni – Jl. Mauni Industri/TPS – Jl. Mauni Industri – Jl. Mauni – Jl. M. Panjaitan – Jl. Letjen Suparman – Jl. MT. Haryono – Jl. Bridgen Katamso – Jl. Bandar Ngalim – Jl. KH. Agus Salim – Jl. Semeru – Jl. Dr. Saharjo – Jl. Lawu – TPA
						1	**KE KANTOR** TPA -Jl. Lawu – Jl. Dr. Saharjo – Jl. S Mangun wijaya – Jl. Ahmad dahlan – Jl. Iskandar muda – Jl. Mayor bismo

Sumber : Persampahan Kota Kediri 2022

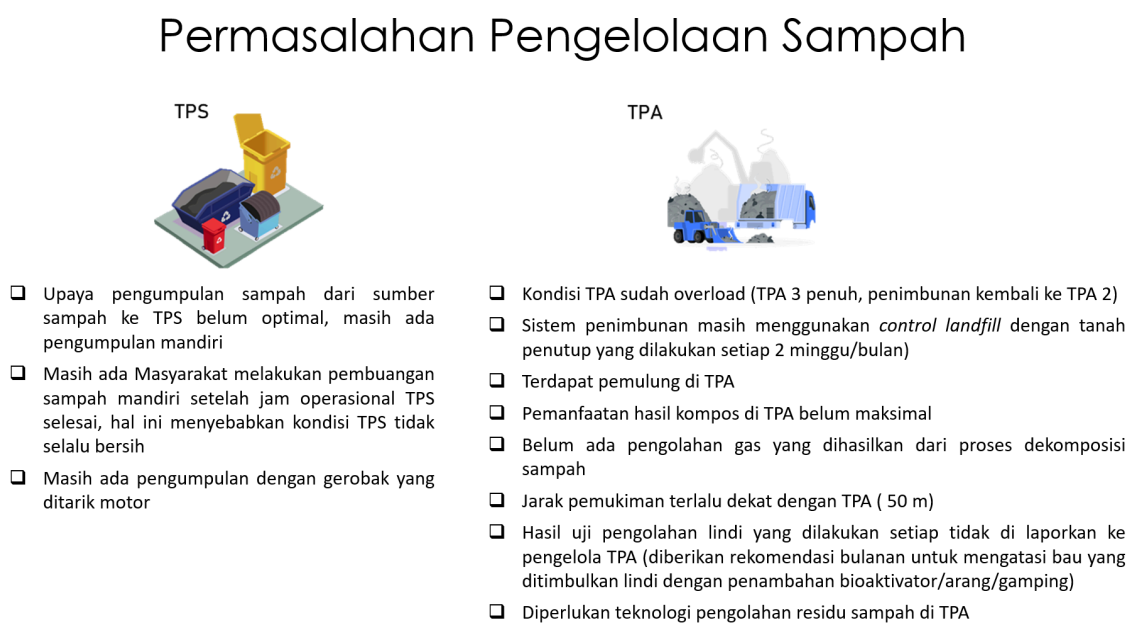
BAB 4 ANALISIS KONDISI PENGELOLAAN SAMPAH KOTA KEDIRI

4.1 PERMASALAHAN SISTEM YANG DIHADAPI

Identifikasi kondisi terkini bertujuan untuk mengetahui sumber permasalahan pengelolaan persampahan mempertimbangkan kondisi sarana prasarana serta perilaku masyarakat terhadap sampah di Kota Kediri. Pengambilan data dalam identifikasi kondisi terkini dilakukan secara primer (timbulan, komposisi, karakteristik sampah, pengamatan kondisi fasilitas pengelolaan sampah) dan sekunder. Hal yang dilakukan antara lain survei lapangan dan *in depth interview* (wawancara) pada *stakeholder* yang berkaitan dengan pengelolaan persampahan yang ada di Kota Kediri. Secara keseluruhan permasalahan yang persampahan di Kota Kediri terjadi mulai dari sumber (pemukiman) hingga (TPA) terangkum dalam Gambar 4. 1 dan Gambar 4. 2.



Gambar 4. 1 Permasalahan Terkini Pemukiman, Bank Sampah, dan TPS 3R di Kota Kediri



Gambar 4. 2 Permasalahan Terkini TPS dan TPA di Kota Kediri

4.1.1 Sub Sistem Pengaturan

Peraturan pengelolaan persampahan Kota Kediri mengatur berbagai aspek pengelolaan sampah di wilayah tersebut. Meskipun tujuannya adalah untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat, beberapa isu persoalan muncul dari sistem pengaturan persampahan yang ada. Beberapa isu persoalan tersebut adalah sebagai berikut

1. Tanggung Jawab dan Kewajiban: Ketiga peraturan mengatur tanggung jawab dan kewajiban pemerintah daerah, lembaga, dan masyarakat terkait pengelolaan sampah. Namun, perlu klarifikasi lebih lanjut tentang sejauh mana tanggung jawab individu dan masyarakat dalam praktik pengelolaan sampah.
2. Partisipasi Masyarakat: Peraturan-peraturan ini menekankan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah, tetapi belum memberikan panduan yang cukup rinci tentang bagaimana menggalang dukungan dan partisipasi aktif dari masyarakat. Diperlukan upaya lebih lanjut dalam bentuk edukasi, pelatihan, dan insentif.
3. Sanksi dan Penegakan Hukum: Seluruh peraturan mencakup sanksi terhadap pelanggaran terkait pengelolaan sampah, tetapi perlu klarifikasi lebih lanjut mengenai jenis pelanggaran, penegakan hukum yang konsisten, dan transparansi dalam proses penegakan hukum.

4. Pengelolaan Sampah Berbahaya: Peraturan-peraturan ini mencatat larangan mencampur sampah dengan limbah berbahaya dan beracun. Namun, perlu sosialisasi yang lebih baik tentang apa yang dianggap sebagai limbah berbahaya dan bagaimana memisahkan dan mengelolanya.
5. Perilaku Masyarakat: Semua peraturan menghadapi tantangan dalam memotivasi warga untuk membuang sampah dengan benar dan tidak mencemari lingkungan. Perlu upaya ekstra untuk mengubah perilaku masyarakat terkait pengelolaan sampah.
6. Pengelolaan Sampah di Tempat Pemrosesan Akhir: Peraturan melarang pembuangan terbuka di tempat pemrosesan akhir dan pembakaran sampah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis. Diperlukan pemastian bahwa fasilitas pemrosesan akhir memenuhi standar teknis dan lingkungan yang ketat.
7. Kriteria Penerima Kompensasi: Peraturan tentang kompensasi mencantumkan kriteria penerima kompensasi yang harus diperjelas untuk memastikan bahwa yang berhak menerima kompensasi sesuai dengan dampak yang dialami.
8. Partisipasi Masyarakat dalam Kompensasi: Peraturan mengenai kompensasi perlu memperjelas bagaimana partisipasi masyarakat dalam proses pengajuan dan penentuan kompensasi dapat ditingkatkan.
9. Sumber Dana Kompensasi: Peraturan menyebutkan bahwa dana kompensasi bersumber dari APBD, sehingga perlu memastikan ketersediaan dan alokasi anggaran yang memadai untuk memenuhi kebutuhan kompensasi.
10. *Monitoring* dan Evaluasi Kompensasi: Penting untuk memastikan bahwa dana kompensasi digunakan dengan tepat sesuai dengan tujuan mereka.

    Secara keseluruhan, pengelolaan sampah adalah isu yang kompleks, dan peraturan-peraturan ini memerlukan implementasi yang hati-hati, komunikasi yang efektif, dan partisipasi aktif dari masyarakat untuk mencapai tujuan pengelolaan sampah yang lebih baik di Kota Kediri.

4.1.2 Sub Sistem Kelembagaan

Kelembagaan pengelolaan persampahan yang ada di Kota Kediri terdapat Dinas Kebersihan dan Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sampah (UPT). Pembentukan UPT ini merupakan langkah positif dalam upaya meningkatkan pengelolaan sampah. Namun, ada beberapa isu dan persoalan yang perlu dipertimbangkan:

1. Tumpang Tindih Tugas dan Fungsi:

   Meskipun UPT Pengelolaan Persampahan memiliki tugas melaksanakan sebagian kebijakan teknis di Bidang Persampahan, penting untuk memastikan bahwa tugas dan fungsi UPT ini tidak tumpang tindih dengan Bidang Kebersihan dan Pengelolaan Sampah yang sudah ada. Keterkaitan yang jelas dan koordinasi yang baik antara UPT dan bidang terkait perlu dijaga.

2. Ketatausahaan dan Pelaporan:

   Penyelenggaraan ketatausahaan yang efisien dan pelaporan yang akurat oleh UPT merupakan aspek penting dalam manajemen pengelolaan sampah. Persoalan dapat muncul jika tata kelola keuangan dan pelaporan tidak optimal.

3. Evaluasi Kinerja:

   Peran UPT dalam evaluasi dan pelaporan pelaksanaan tugasnya adalah hal yang positif. Namun, penting untuk memastikan bahwa evaluasi ini benar-benar mengidentifikasi perbaikan yang diperlukan dalam pengelolaan sampah di Kota Kediri dan bahwa langkah-langkah perbaikan tersebut diimplementasikan.

4. Tugas Tambahan:

   UPT mungkin menerima tugas-tugas tambahan dari Kepala Dinas sesuai dengan tugas dan fungsinya. Namun, perlu diperhatikan bahwa penambahan tugas tersebut tidak mengganggu efisiensi pelaksanaan tugas inti UPT.

5. Ketersediaan Sumber Daya:

   UPT harus memiliki sumber daya yang memadai, baik dalam hal personel, peralatan, maupun anggaran, untuk melaksanakan tugasnya dengan baik. Ketersediaan sumber daya ini perlu dijamin agar UPT dapat berfungsi secara optimal.

6. Kepemimpinan dan Manajemen:

   Efektivitas UPT juga sangat tergantung pada kepemimpinan dan manajemen yang baik. Kepala UPT harus memiliki kemampuan manajerial dan pemahaman yang cukup dalam pengelolaan sampah.

7. Partisipasi Masyarakat:

   UPT dapat memainkan peran penting dalam melibatkan masyarakat dalam pengelolaan sampah. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa UPT memiliki strategi yang efektif untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam praktik pengelolaan sampah.

8. Koordinasi dengan Pihak Eksternal:

Pengelolaan sampah juga melibatkan kerja sama dengan pihak eksternal seperti perusahaan pengelola limbah atau organisasi lingkungan. UPT harus dapat menjalin kerja sama yang efektif dengan pihak-pihak ini untuk mencapai tujuan pengelolaan sampah yang lebih baik.

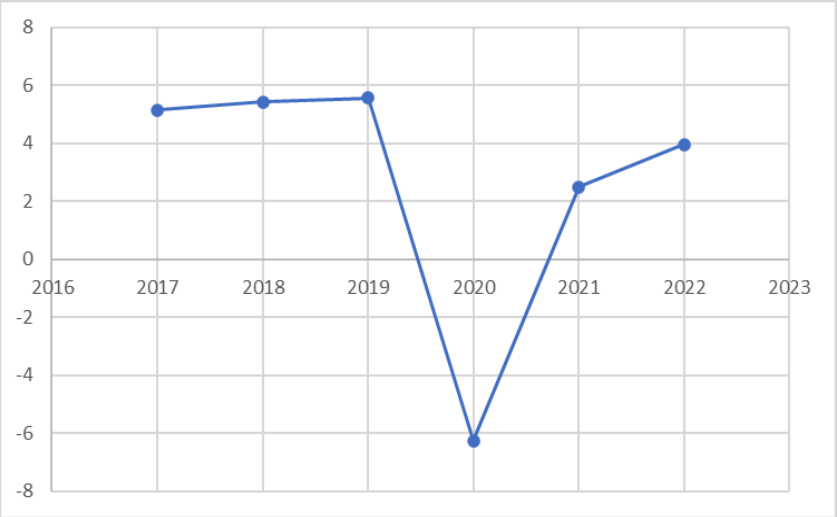
4.1.3 Sub Sistem Keuangan

Sesuai dengan isi Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 3 Tahun 2012 tentang Retribusi Jasa Umum, dijelaskan bahwa tanggung jawab pembiayaan pengelolaan sampah di Kota Kediri diberikan kepada Pemerintah Daerah dan sumber dana dapat berasal dari APBD, retribusi daerah, serta sumber-sumber sah lainnya. Selain itu, Pemerintah Daerah berhak untuk menjalin kerja sama dan kemitraan dengan pemerintah daerah lain dalam upaya pengelolaan sampah. Retribusi layanan pengelolaan sampah akan dipungut dari setiap pihak yang berada dalam kategori pembayaran retribusi, sebagai bentuk kompensasi atas pelayanan pengelolaan sampah dan kebersihan yang diberikan oleh Pemerintah Daerah. Pendapatan yang dihasilkan dari retribusi tersebut digunakan untuk operasional pembersihan tempat-tempat umum, penyediaan tempat penampungan sampah, TPS/Transfer Depo dan TPA, sarana pengangkutan sampah, kerja sama pelayanan persampahan/kebersihan serta untuk pengangkutan dan pemrosesan sampah.

Laju pertumbuhan ekonomi merupakan suatu indikator makro yang menggambarkan tingkat pertumbuhan ekonomi. Indikator ini biasanya digunakan untuk menilai sampai seberapa jauh keberhasilan pembangunan suatu daerah dalam periode waktu tertentu. Dengan demikian indikator ini dapat pula dipakai untuk menentukan arah kebijakan pembangunan yang akan datang. Untuk mengukur besarnya laju pertumbuhan tersebut dapat dihitung data PDRB Atas Dasar Harga Konstan (ADHK).

Pada tahun 2022 laju pertumbuhan PDRB Kota Kediri mengalami peningkatan sebesar 3,95 persen. Pertumbuhan ekonomi Kota Kediri Tahun 2017 hingga tahun 2022 berturut-turut adalah 5,14%; 5,42%; 5,57%; -6,25%; 2,5%, dan 3,95%. Pada tahun 2020 terjadi penurunan pertumbuhan ekonomi diakibatkan oleh terjadinya pandemi global covid-19. Pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi belum menjamin meningkatnya kesejahteraan masyarakat, karena apabila pertumbuhan penduduk melebihi tingkat pertumbuhan ekonomi maka kesejahteraan rakyat akan menurun. Namun demikian dengan

mengamati pertumbuhan PDRB per kapita dapat dipakai untuk menunjukkan perkembangan kemakmuran dan kesejahteraan suatu daerah.



Gambar 4. 3 Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Kediri Tahun 2017-2023

Sumber: Kota Kediri dalam Angka 2023

Untuk mengevaluasi kinerja pemerintah dalam mengatur keuangan dan sumber pendanaan, dapat merujuk pada besarnya anggaran yang tercantum dalam APBD. Efektivitas pelaksanaan APBD ini mencerminkan sejauh mana pemerintah mampu menjaga kemandirian finansial, mengoptimalkan penerimaan, mengendalikan pengeluaran, serta memaksimalkan pemanfaatan anggaran yang telah dianggarkan. Berdasarkan Laporan Kinerja Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan dan Pertamanan (DLHKPKP) Kota Kediri Tahun 2022 menyebutkan anggaran total anggaran yang diberikan sebesar 43.2 M pada tahun 2022 dan 49 M pada tahun 2022. Sementara dana yang diperuntukkan untuk program pengelolaan persampahan sebesar 15,4 M. Perubahan anggaran bidang persampahan Kota Kediri ditunjukkan pada Tabel 4. 1.

Tabel 4. 1 Anggaran Bidang Pengelolaan Persampahan Kota Kediri Tahun 2019-2022

Parameter	Tahun 2019	Tahun 2020	Tahun 2021	Tahun 2022
Anggaran Persampahan Kota Kediri	22.759.861.794	13.257.609.800	14.615.949.600	15.480.501.200
Presentase Kenaikan		-71,7%	9,3%	5,6%

Sumber: Dokumen Pelaksanaan Anggaran Satuan Kerja DLHKP (2019-2022)

Anggaran persampahan tertinggi terjadi pada tahun 2019 akibat terjadinya pandemi covid-19, sehingga anggaran pengelolaan persampahan mendapat bantuan dari provinsi. Pada tahun berikutnya saat pandemi telah mereda atau pada masa *new normal* anggaran persampahan kembali stabil dengan kenaikan per tahun sekitar 3,7%.

4.1.4 Sub Sistem Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi

Dalam pengelolaan persampahan Kota Kediri memiliki beberapa kerja sama dengan pihak Swasta dan Perguruan Tinggi.

a. Peran Industri/Swasta

Kerja sama antara Kota Kediri dan Industri pada bidang pengelolaan sampah diantaranya terjadi di Bank Sampah Sri Wilis. Bank Sampah Sri Wilis merupakan satu satunya bank sampah yang menjadi mitra binaan PLN untuk program CSR (*Corporate Social Responsibility*). Program CSR sendiri merupakan program yang dilakukan oleh perusahaan dengan harapan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup dan tingkat kesejahteraan masyarakat melalui 3 aspek yaitu finansial, sosial dan lingkungan. Dengan adanya kerja sama bersama PLN, Bank Sampah Sri Wilis mendapat fasilitas tambahan yaitu pemberian 1 unit mobil *pick up* dan nasabah dapat melakukan transaksi pembayaran listrik menggunakan sampah.

b. Peran Perguruan Tinggi

Pada Tahun 2022 Kota Kediri memulai kerja sama penelitian internasional dengan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) dan Herriot Watt University (HWU) Inggris. Penelitian yang dilakukan dibidang persampahan dengan tujuan untuk meningkatkan perilaku pemilahan sampah dari sumber oleh masyarakat melalui bank sampah. Dalam rangka mendukung konsep pengelolaan sampah yang berbasis masyarakat dan pemberdayaan ekonomi lokal, dilakukan pengembangan aplikasi berbasis *mobile* yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat. Hasil penelitian berupa aplikasi bank sampah dengan nama aplikasi “apps4swam”. Untuk memberdayakan masyarakat secara lebih luas, serta menciptakan proses pengelolaan sampah yang lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan. Peralihan pencatatan transaksi melalui aplikasi bank sampah digital ini diharapkan mampu meningkatkan inisiatif partisipasi masyarakat melalui bank sampah, mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan dari sumber, memudahkan pencatatan dan penjualan bagi petugas

bank sampah, mendorong minat masyarakat dalam memilah sampah, dan memungkinkan terbentuknya siklus ekonomi yang berkelanjutan dari pengelolaan sampah di Kota Kediri.

Dari total 52 bank sampah yang ada di Kota Kediri terdapat 10 bank sampah aktif yang tersebar di 3 kecamatan di Kota Kediri sebagai model untuk implementasi pengembangan aplikasi. Hingga periode Agustus tahun 2023 terdapat 149 nasabah bank sampah yang terdaftar di aplikasi. Namun berdasarkan studi yang dilakukan tidak terjadi perubahan signifikan terkait jumlah sampah yang didaur ulang dikarenakan kesadaran masyarakat untuk memilah sampah dan menabung sampah masih rendah. Hal ini diperparah dengan sarana prasarana yang terbatas dan pada umumnya penduduk yang memilah sampah berasal dari rentang usia 50-60 tahun. Tabel 4. 2 menunjukkan jumlah nasabah pada awal dan akhir sosialisasi, terlihat bahwa hanya ada1 bank sampah yang bersedia dan berhasil memindahkan sistem pencatatan bank sampahnya menjadi sistem digital.

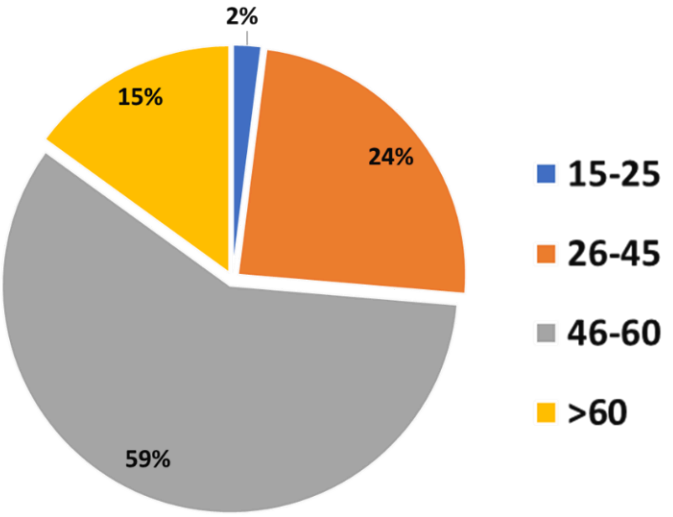
Tabel 4. 2 Jumlah Nasabah Apps4SWAM periode awal sosialisasi -terkini

No	Nama Bank Sampah	Jumlah Nasabah Awal	Jumlah Nasabah Terkini
1	Bank Sampah Teratai	7	108
2	Bank Sampah Makmur Mulyo	2	3
3	Bank Sampah Berseri	4	6
4	Bank Sampah Sri Wilis	6	24
5	Bank Sampah Ridho Berkah	9	13
6	Bank Sampah Dewi Sekartaji	5	2
7	Bank Sampah Melati	8	13
8	Bank Sampah Sumber Rejeki	4	7
9	Bank Sampah Hijau Daun	2	12
10	Bank Sampah Sekar Arum	4	5
Total		51	193

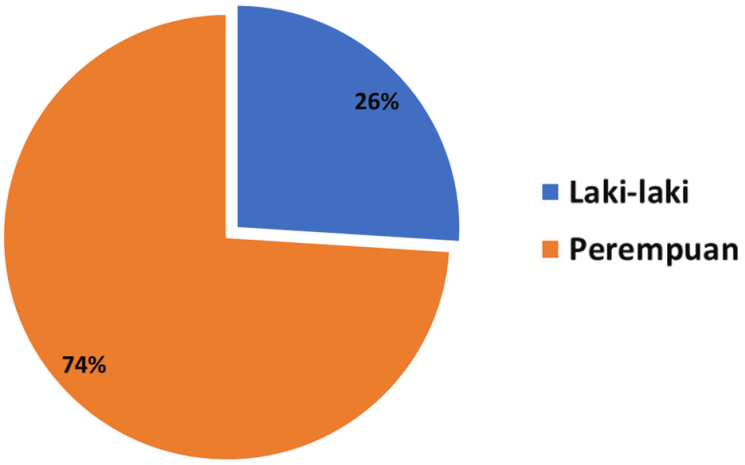
c. Peran Masyarakat

Survei peran serta masyarakat dilakukan kepada 300 responden mewakili 3 kecamatan di Kota Kediri. Keberhasilan pengelolaan sampah sangat dipengaruhi oleh partisipasi masyarakat dalam memilah sampah. Data latar belakang responden studi lapangan terdiri

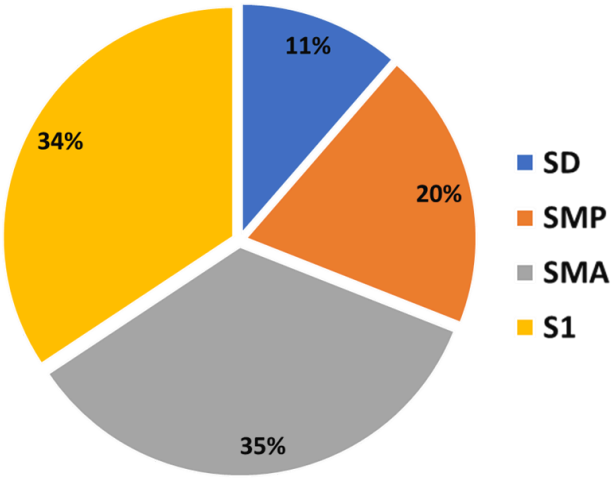
atas berbagai tingkatan usia, pendidikan, profesi dan jenis kelamin yang ditunjukkan pada Gambar 4. 4 hingga Gambar 4. 7.



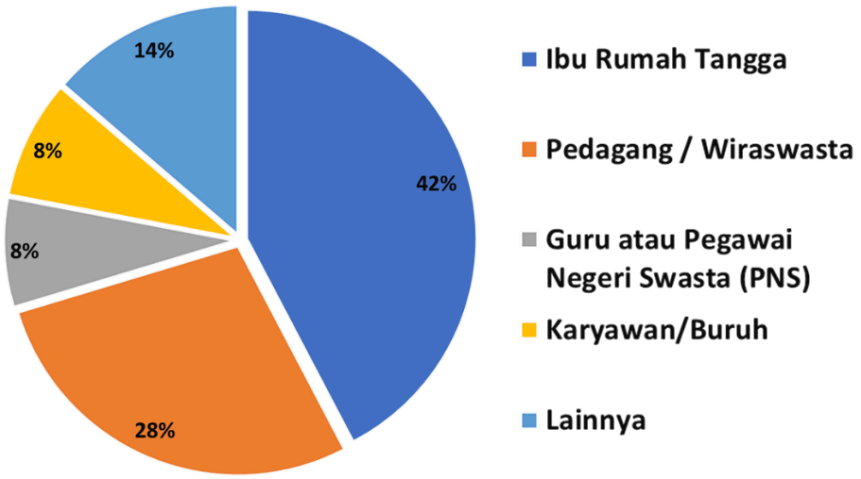
Gambar 4. 4 Usia Responden



Gambar 4. 5 Jenis Kelamin Responden

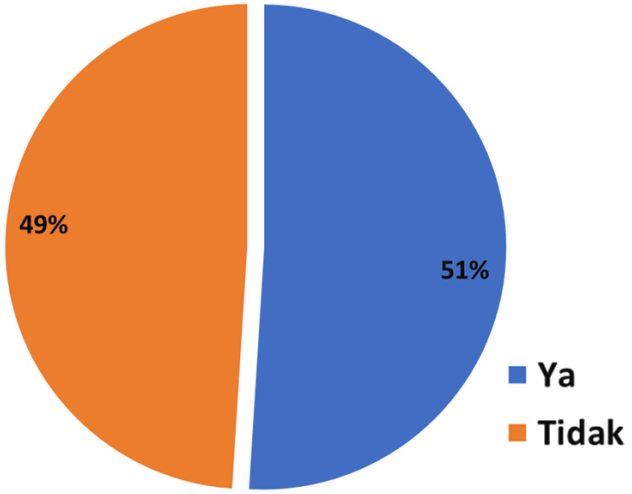


Gambar 4. 6 Tingkat Pendidikan Responden

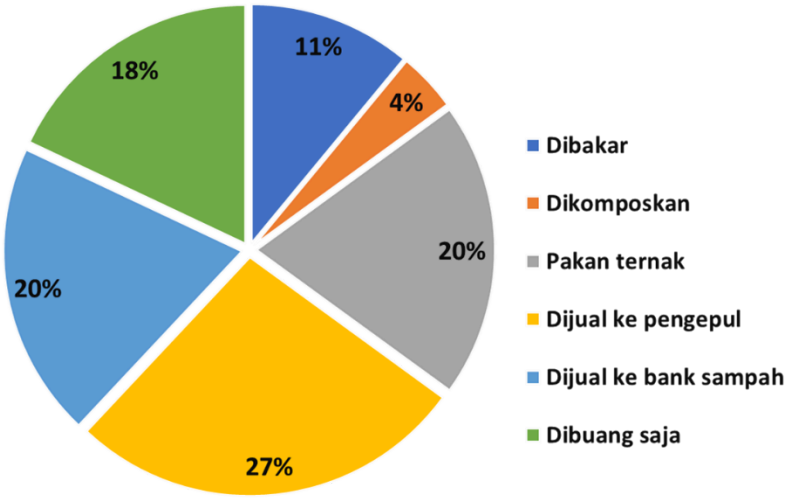


Gambar 4. 7 Pekerjaan Responden

Hasil studi lapangan menunjukkan bahwa 49% responden belum pernah melakukan pemilahan sementara sisanya sebesar 51% sudah atau pernah melakukan pemilahan (Gambar 4. 8). Pengolahan sampah di sumber membutuhkan partisipasi masyarakat melalui pemilahan untuk reduksi sampah terbaik di sumber. Gambar 4. 9 memperlihatkan pengelolaan sampah di sumber yang dilakukan masyarakat, dimana pengolahan terbanyak yaitu dijual ke pengepul (27%), dijual ke bank sampah dan dijadikan pakan ternak masing-masing 20%. Terdapat 18% sampah yang dibuang begitu saja dan 11 % yang dibakar. Sampah yang dibakar umumnya merupakan sampah kebun dari pekarangan rumah yang tidak ikut dibuang.

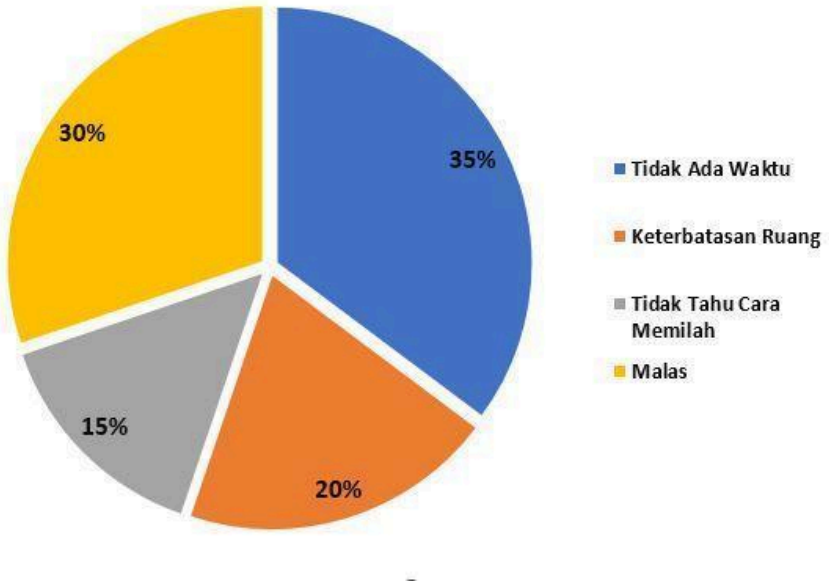


Gambar 4. 8 Perilaku kebiasaan pemilahan



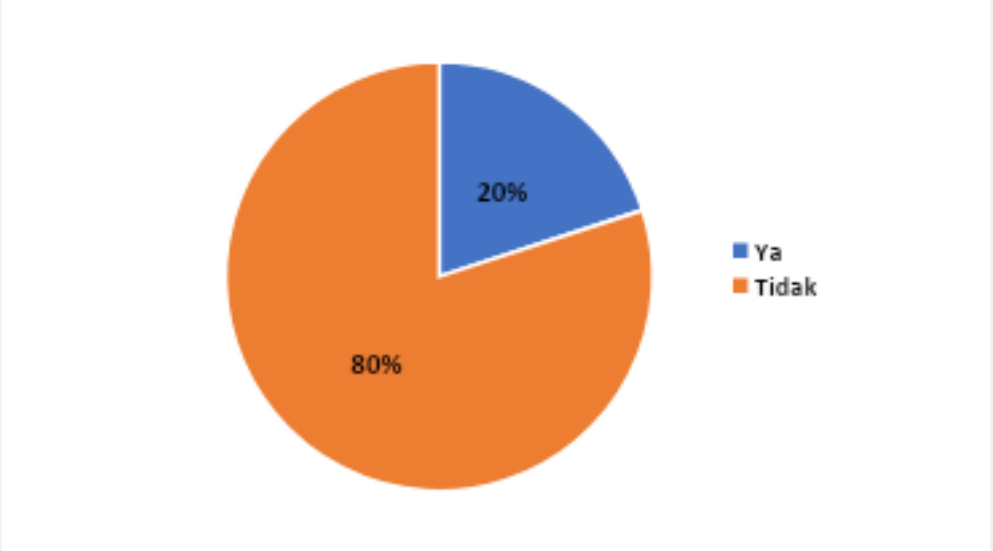
Gambar 4. 9 Pengelolaan Sampah di Sumber

Dalam pelaksanaan survey, dilakukan investigasi mengenai kendala atau kesulitan masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah di sumber. Hasil survey dapat dilihat pada Gambar 4.10. Berdasarkan hasil survey diketahui bahwa sebanyak 35% masyarakat menjawab bahwa kendala atau kesulitan utama melakukan pemilahan di sumber adalah keterbatasan waktu di rumah kemudian disusul sebanyak 30% menjawab karena malas melakukan pemilahan. Sementara, terdapat 20% masyarakat yang kesulitan memilah akibat keterbatasan ruang dan 15% tidak tahu cara memilah sampah.

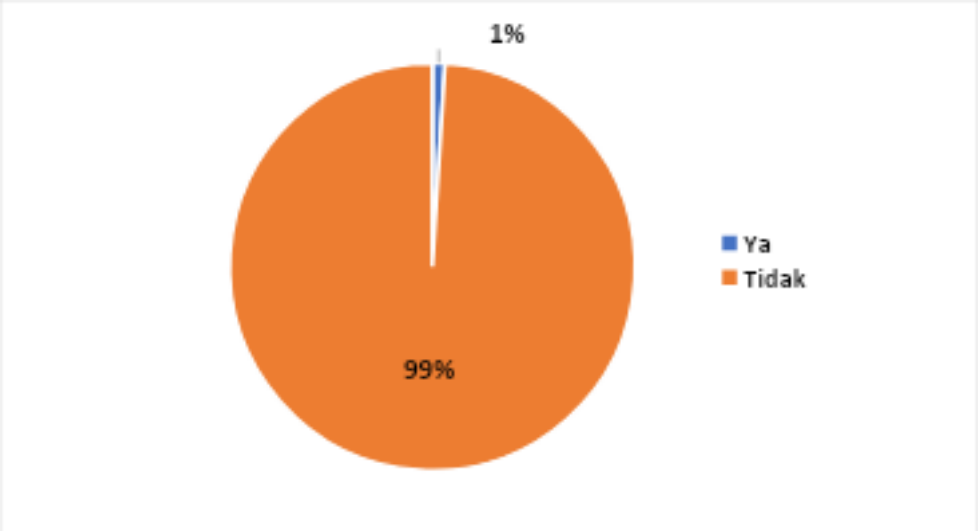


Gambar 4. 10 Kendala Masyarakat Memilah Sampah di Rumah

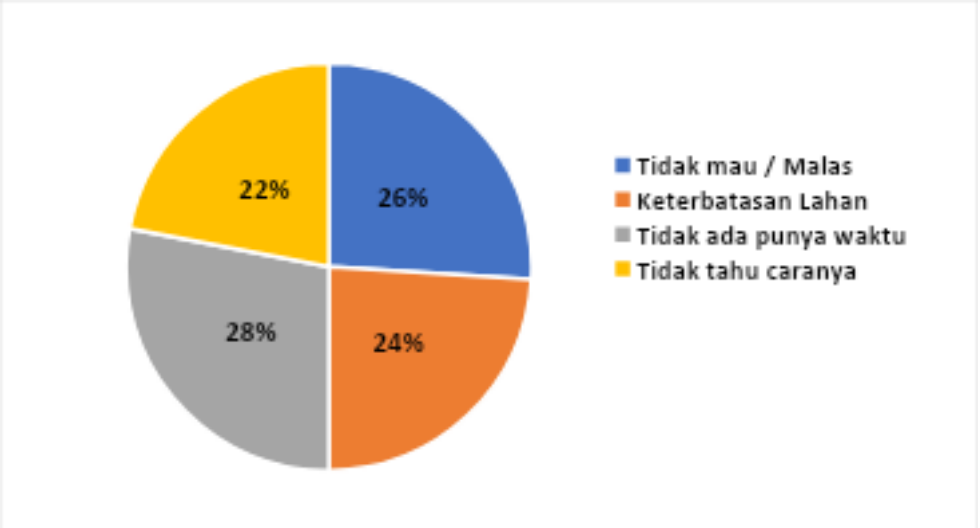
Peran serta masyarakat dalam mengurangi sampah merupakan salah satu ujung tombak keberhasilan pengelolaan sampah. Masyarakat dapat mengurangi sampah dengan melakukan pengomposan dan pemanfaatan barang daur ulang misalnya dijual ke pihak daur ulang. Dalam survey ini, dilakukan juga investigasi tingkat kemauan masyarakat Kota Kediri untuk menjual barang daur ulang dan melakukan pengomposan. Gambar 4. 11 menunjukkan bahwa kemauan masyarakat untuk memanfaatkan barang daur ulang dengan cara dijual cukup tinggi. Terdapat 20% responden yanng mau untuk melakukan penjualan ke pengepul atau bank sampah. Gambar 4. 12 menunjukkan bahwa masih sangat sedikit masyarakat Kota Kediri yang mau untuk memulai melakukan pengomposan dikarenakan beberapa hal yang tercantum pada Gambar 4. 13. Data ini diperoleh dari masyarakat yang sebelumnya belum melakukan pengomposan sehingga diperlukan lagi upaya sosialisasi, dukungan peralatan, dan pembelajaran pengomposan ke masyarakat.



Gambar 4. 11 Masyarakat Yang Mau Menjual Sampah Daur Ulang



Gambar 4. 12 Masyarakat Yang Mau Melakukan Pengomposan di Rumah



Gambar 4. 13 Alasan Masyarakat Tidak Melakukan Pengomposan

Selain itu pengurangan sampah di sumber sampah di Kota Kediri dilakukan melalui bank sampah. Total berdasarkan data yang ada sebanyak 26 bank sampah aktif beroperasi di Kecamatan Mojoroto, 20 bank sampah beroperasi aktif di Kecamatan Kota, dan hanya 6 bank sampah aktif beroperasi di Kecamatan Pesantren. Tabel 4. 3 menunjukkan jumlah nasabah dari masing masing bank sampah di setiap kecamatan di Kota Kediri.

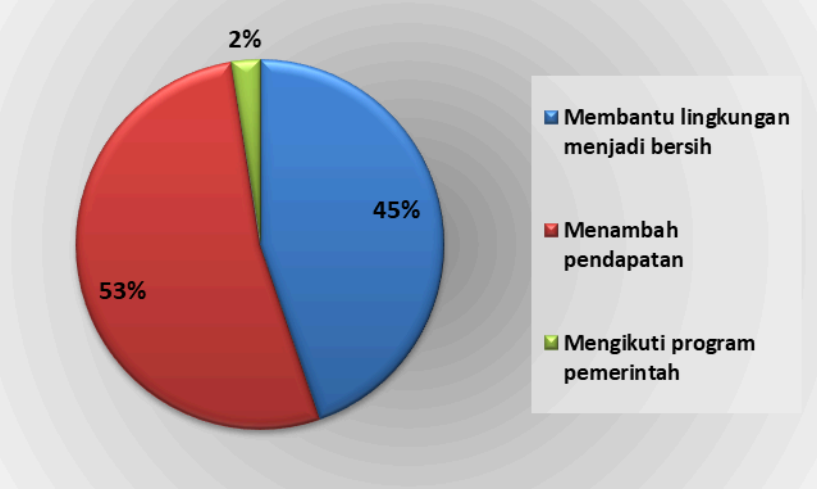
Tabel 4. 3 Jumlah Nasabah Dari Masing Masing Bank Sampah di Kota Kediri

Nama Unit Bank Sampah	Jumlah Nasabah (KK)	Kecamatan
Sumber Rejeki	98	Mojoroto
Dewi Sekartaji	100	
Sri Wilis	300	
Hijau Daun	150	
Melati	199	
Ridho Berkah	450	
Berseri	60	Pesantren
Sumber Barokah	35	
Srikandi	30	
Bintang Mercy	12	
Teratai	186	Kota
Kenari	40	
Dewi Sri	30	
Barokah	42	
Amanah	14	
Menur	16	
Mawar	56	
Anggrek	14	
Jatayu	30	
Segoro Artho	15	
Sejahtera	30	
Mukti Wijoyo	15	
Berkah Mizbalah	32	
Makmur Mulyo	38	
Al-Ikhlas	57	

Guyup Rukun	21	
Artho Moro	32	
Nusa Indah	20	
Berkah Ilahi	22	
Wijaya Kusuma	19	
Total	2163	

Hasil penelitian dilapangan menunjukkan bahwa masyarakat Kota Kediri rata-rata mengirimkan sampah ke bank sampah sebanyak 0.12 kg/nasabah/hari. Berdasarkan perhitungan jumlah nasabah aktif disetiap bank sampah di seluruh kecamatan, maka diperoleh kondisi terkini jumlah sampah yang dikelola oleh bank sampah berkisar 400 kg/hari atau sekitar 0,2% dari total sampah di Kota Kediri.

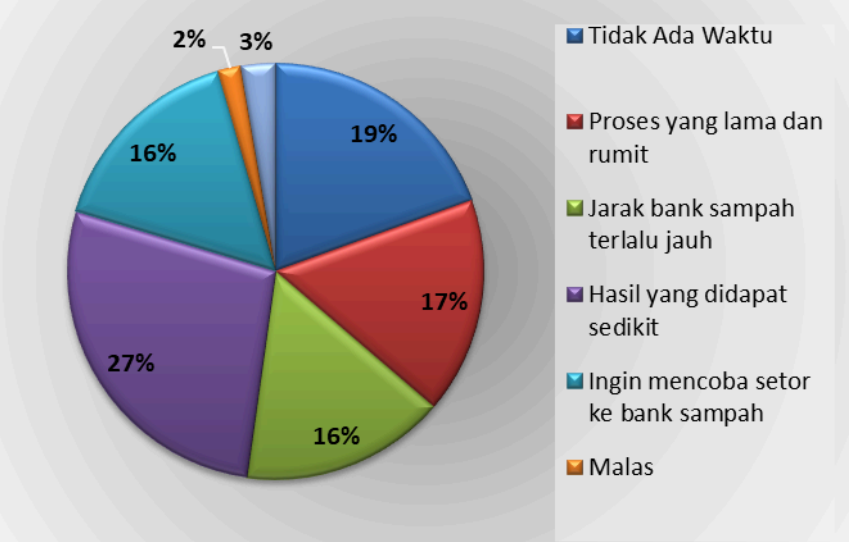
Survey juga dilakukan kepada nasabah dan non-nasabah di beberapa lokasi di Kota Kediri terutama di Kecamatan Mojoroto. Ada 100 responden bank sampah yang diwawancarai dan 100 non-nasabah bank sampah juga disurvey untuk mengetahui keinginan menjadi nasabah bank sampah. Hasil analisis untuk kegiatan di bank sampah menunjukkan bahwa alasan mengapa masyarakat di Kota Kediri mau menjadi nasabah bank sampah dapat dilihat pada Gambar 4. 14.



Gambar 4. 14 Alasan Menjadi Nasabah Bank Sampah

Persentase terbesar alas an responden menjadi nasabah bank sampah adalah menambah pendapatan. Bank Sampah sebagai salah satu perwujudan sirkular ekonomi di masyarakat harus terus di dukung terutama oleh pemerintah dan sektor industri. Hal ini untuk meningkatkan keberlanjutan operasional dari bank sampah yang menjadi tulang punggung utama dalam mendaur ulang sampah di skala kota.

Evaluasi juga dilakukan terhadap masyarakat yang belum memilih untuk bergabung sebagai anggota bank sampah, dengan tujuan untuk memahami alasan di balik ketidaksetujuan mereka untuk bergabung sebagai nasabah bank sampah. Gambar 4. 15 menunjukkan alasan tidak bersedia menjadi nasabah bank sampah.



Gambar 4. 15 Menunjukkan Alasan Masyarakat Belum Bersedia Menjadi Nasabah Bank Sampah

Berdasarkan penelitian di lapangan, mayoritas masyarakat enggan melakukan pemilahan sampah dikarenakan malasnya mengurus sampah dan tidak memiliki waktu karena telah sibuk dengan pekerjaannya masing-masing. Selain itu, hasil yang didapatkan sedikit dan proses yang rumit membuat mayoritas masyarakat enggan menyetorkan sampah walaupun mereka telah mengetahui keberadaan bank sampah itu sendiri. Namun bila terdapat pelayanan secara mudah seperti penjemputan sampah ke rumah, proses transaksi yang cepat, dan pemberian hasil tabungan sampah yang banyak, kemungkinan besar masyarakat akan tertarik dan mencoba untuk melakukan transaksi di bank sampah tersebut. Potensi dari analisa ini menunjukkan sebesar 16% masyarakat mau menjadi nasabah bank sampah. Wawancara lanjutan dilakukan kembali kepada responden non nasabah apabila diberikan kemudahan dalam melakukan transaksi di bank sampah seperti penjemputan sampah secara gratis dan kemudahan dalam proses jual beli, sebesar 72% non nasabah ingin mencoba melakukan transaksi di bank sampah. Di sisi lain, 28% non nasabah beralasan

malas dan tidak ada waktu sehingga belum ingin mencoba melakukan transaksi di bank sampah terdekat.

4.1.5 Sub Sistem Teknis-Teknologis

4.1.5.1 Timbulan, Densitas dan Komposisi sampah

Timbulan sampah adalah jumlah atau massa sampah yang dihasilkan dari suatu sumber tertentu. Perhitungan timbulan sampah memiliki nilai penting dalam merancang strategi pengelolaan sampah di Kota Kediri, dengan tujuan untuk memahami seberapa besar volume sampah yang akan dihasilkan hingga akhir periode perencanaan. Data *sampling* menunjukkan bahwa rata-rata berat timbulan sampah rumah tangga di Kota Kediri pada tahun 2023 adalah 0,66 kg/orang/hari. Rincian lebih lanjut mengenai berat timbulan sampah jenis rumah tangga di Kota Kediri pada tahun 2023 dapat dilihat dari hasil *sampling* lapangan pada Tabel 4. 4.

Sampling juga dilakukan di beberapa fasilitas yang ada di Kota Kediri. Fasilitas yang dimaksud meliputi sekolah, pasar, mall, pondok pesantren, kantor, dan toko swalayan. Fasilitas-fasilitas tersebut dipilih karena cenderung memiliki kemiripan komposisi sampah daripada industri yang sangat bergantung pada jenis industrinya sehingga lebih sulit digeneralisir komposisinya. Sampah dari fasilitas tersebut kemudian disebut sebagai Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSRT). Timbulan SSRT dari masing-masing fasilitas memiliki satuan yang berbeda-beda. Data timbulan SSRT pada tiap fasilitas dapat dilihat pada Tabel 4. 5.

Tabel 4. 4 Rata-Rata Timbulan Sampah Rumah Tangga Kota Kediri tahun 2023

Kecamatan	**Laju Timbulan SRT**
	(kg/orang/hari)
Mojoroto	0,68
Kota	0,68
Pesantren	0,63
Rata-rata	0,66

Tabel 4. 5 Rata-Rata Timbulan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Kota Kediri

No	**Fasilitas Umum**	**SNI 19-3983-1995**		**Hasil Survey**	
		Timbulan Sampah	**Satuan**	**Timbulan Sampah**	**Satuan**
1	Perkantoran	0,025 – 0,10	kg/orang.hari	0,29	kg/orang.hari

2	Sekolah	0,10 – 0,15	kg/murid.hari	0,06	kg/murid.hari
3	Toko Swalayan		kg/pegawai.hari	0,08	kg/pegawai.hari
4	Pasar	0,1 – 0,3	kg/m^2.hari	0,04	kg/m^2.hari
5	Mall		kg/m^2.hari	0,03	kg/m^2.hari
6	Pondok Pesantren	0,10 – 0,15	kg/org.hari	0,45	kg/org.hari

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik jumlah penduduk Kota Kediri pada tahun 2023 adalah sebanyak 290.932 jiwa dengan rincian Kecamatan Mojoroto 115.757 jiwa, Kecamatan Kota 84.595 jiwa, dan Kecamatan Pesantren 90.580 jiwa. Dengan laju timbulan sampah sebesar 0,66 kg/orang.hari sehingga jumlah SRT pada tahun 2023 adalah sebanyak 192.015,12 kg/hari.

Semakin bertambahnya fasilitas umum akan meningkatkan sampah sejenis sampah rumah tangga yang dihasilkan. Data fasilitas pada tahun 2023 diperoleh dari data yang dimiliki Kemendikbud, Kemenag, BKPSDM, BPS, dan perhitungan proyeksi fasilitas. Pada tahun 2023 terdapat 192 pendidikan formal, 100 toko swalayan, 15 pasar, 51 pondok pesantren, dan 4435 ASN. Berdasarkan tersebut, diperoleh perhitungan bahwa SSSRT dari 6 fasilitas adalah sebanyak 27.389,33 kg/hari. Selain ke-6 jenis fasilitas tersebut, berdasarkan data yang masuk ke TPA Klotok 2023 terdapat sampah dari fasilitas lain yang juga membuang ke TPA Klotok. Fasilitas lain tersebut antara lain seperti rumah sakit, restoran, hotel, industri, universitas, dll. Timbulan sampah dari fasilitas lain tersebut sebesar 13.290 kg/hari sehingga total timbulan sampah Kota Kediri sebesar 232.694,45 kg/hari.

Timbulan sampah rumah tangga rata Kota Kediri sebesar 0,66 kg/orang/hari, sementara timbulan perfasilitas umum ditunjukkan pada Tabel 4.4. Berdasarkan atas total SRT dan SSRT serta fassilitas jika dianalogikan dalam satuan kg/orang/hari kota kediri **menghasilkan 0,79 kg/orang/hari**. Data ini dapat digunakan untuk menentukan perencanaan pengelolaan sampah berdasarkan timbulan sampah kota kediri yang mencakup SRT dan SSRT. Pengambilan data dilakukan pada musim hujan dan kemarau, sehingga data ini dapat menjadi gambaran timbulan sampah untuk perencanaan pengelolaan persampahan di Kota Kediri.

Densitas sampah adalah berat sampah per unit volume tertentu. Densitas ini diukur dengan cara menimbang berat sampah dan membaginya dengan volume yang diambil.

Satuan umum untuk densitas sampah adalah kilogram per meter kubik (kg/m³) atau gram per sentimeter kubik (g/cm³). Densitas sampah dapat memengaruhi kapasitas penyimpanan, transportasi, dan pengolahan sampah. Faktor kompaksi pada setiap pengangkutan sampah mempengaruhi besarnya densitas sampah, semakin dekat dengan penimbunan akhir maka densitas sampah pada umumnya semakin besar. Terdapat beberapa jenis densitas yang diguanakan dalam perencanaan persampahan antara lain :

1) Densitas Sampah Lepas

   Merupakan densitas sampah dari rumah penduduk sebelum dipindahkan ke gerobak sampah, pada umumnya densitas sampah paling kecil dibandingkan densitas sampah lainnya karena belum ada proses pengepresan/kompaksi sampah.

2) Densitas Sampah di Gerobak

   Merupakan densitas sampah dari rumah penduduk setelah dipindahkan ke gerobak sampah. Pada tahap ini sudah ada proses pengepresan/kompaksi sampah. Densitas sampah gerobak di Kota Kediri **183,33 kg/m².**

3) Densitas Sampah di Kontainer

   Pada tahap ini sudah ada proses pengepresan/kompaksi sampah. Densitas sampah di kontainer dipengaruhi oleh penggunaan alat pemadat. Densitas sampah di container untuk Kota Kediri sebesar **334,7 kg/m².**

4) Densitas Sampah di TPA

   Densitas sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) dapat bervariasi tergantung pada berbagai faktor, termasuk jenis sampah, metode pengelolaan sampah, dan durasi penimbunan. Berdasarkan hasil survei densitas sampah di Kota Kediri sebesar **500 kg/m².**

Komposisi sampah memegang peran penting dalam menentukan pendekatan penanganan sampah yang sesuai. Komposisi ini memengaruhi jenis peralatan, sistem, dan program yang digunakan dalam penanganan sampah. Berbagai faktor seperti sumber sampah, karakteristik masyarakat, keadaan ekonomi, dan proses penanganan sampah akan berkontribusi pada variasi komposisi sampah. Dalam perencanaan ini, komposisi sampah berdasarkan sumbernya terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga.

Perbandingan komposisi SRT pada setiap kecamatan dapat dilihat Tabel 4. 6. Komposisi SRT di semua kecamatan di Kota Kediri didominasi oleh sampah dapat dikomposkan, sampah plastik dan sampah *diapers* (popok). Sampah dapat dikomposkan di Kecamatan Pesantren memiliki lebih kecil apabila dibanding dengan kecamatan lainnya, hal ini berhubungan dengan nilai timbulan sampah dimana timbulan sampah kecamatan Pesantren lebih kecil dibanding dua kecamatan lainnya. Perhitungan komposisi dan timbulan dihitung berdasarkan Persentase berat sampah sehingga sampah dapat dikomposkan memiliki kontribusi berat lebih tinggi dibandingkan jenis sampah lainnya.

Tabel 4. 6 Perbandingan Komposisi Sampah Rumah Tangga Kota Kediri tahun 2023

No	Komposisi	Mojoroto	Kota	Pesantren	Rata-Rata Kota Kediri
A	Plastik	10%	15,33%	18,84%	14,72%
B	Dapat dikomposkan	68,91%	57,83%	51,97%	59,57%
C	Kertas	5,64%	8,47%	9,36%	7,82%
D	Logam Campuran	0,26%	0,82%	1,05%	0,71%
E	Kaca	0,65%	0,73%	1,36%	0,91%
F	Kain	1,09%	0,87%	2,28%	1,41%
H	Kayu	1,30%	0,62%	2,82%	1,58%
I	Karet	0,42%	0,10%	1,06%	0,53%
J	Diapers	7,63%	10,88%	8,38%	8,96%
K	B3	0,21%	0,24%	1,85%	0,77%
L	Lain-Lain	3,44%	4,09%	1,04%	2,86%
	Total	100%	100%	100%	100%

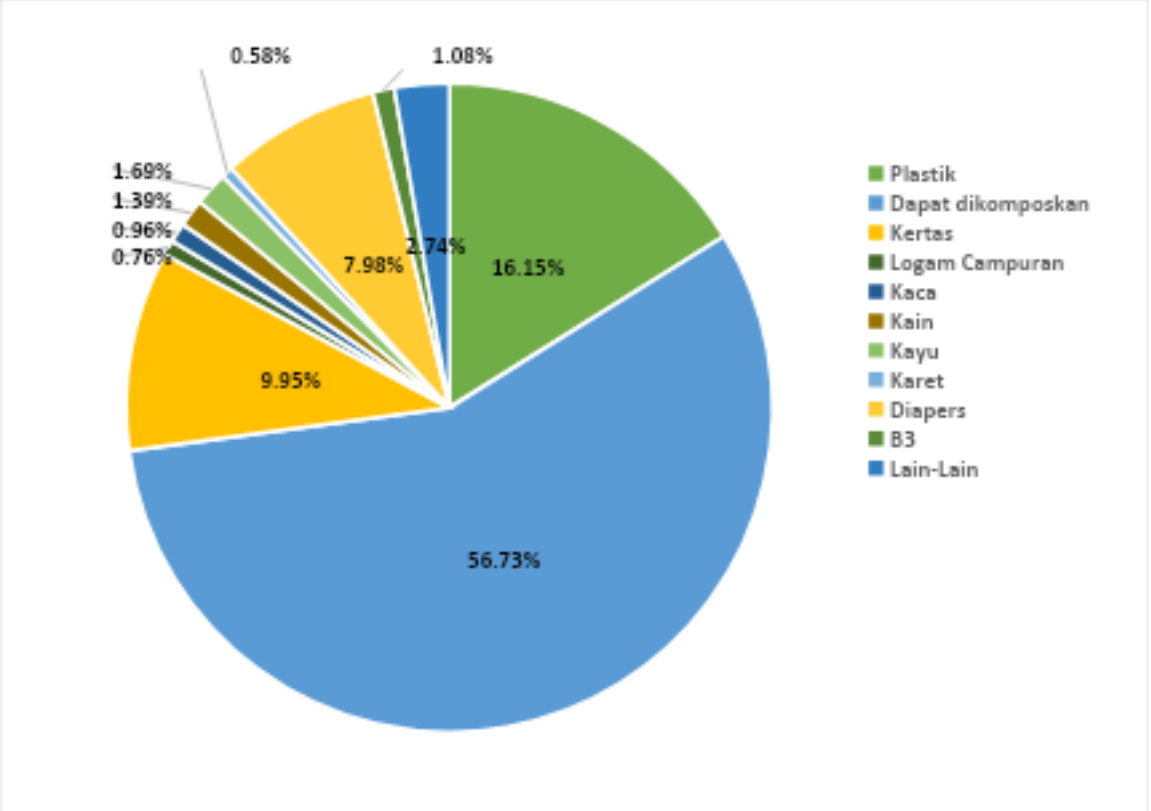
Data komposisi sampah SSRT dari fasilitas umum dan publik di Kota Kediri dapat dilihat pada Tabel 4. 7. Dominasi komposisi sampah tertinggi pada fasilitas umum pendudukan adalah sampah dapat dikomposkan dan sampah plastik. Pada fasilitas Toko Swalayan sampah terbanyak yaitu sampah plastik dan kertas. Komposisi sampah terbayak pada pasar yaitu sampah dapat dikomposkan (51,69%).

Tabel 4. 7 Perbandingan Komposisi Sampah Sejenis Rumah Tangga Kota Kediri tahun 2023

No.	Jenis Sampah	Persentase (%)							
		SD	SMP	SMA	Toko swalayan	Pasar	Kantor	Mall	Pondok
A	Dapat Dikomposkan	19,69	34,55	38,28	3,38	51,69	33,22	41,42	34,98

B	Kertas	14,56	19,15	15,25	28,8	14,39	34,36	29,772	18,75
C	Plastik	42,83	27,49	29,11	44,22	25,91	23,34	22,17	22,58
D	Diapers	0	0	0	0	0	0	0,32	8,11
E	Logam	0,91	1,67	1,55	4,62	0,62	0,77	0,62	0,85
F	Kaca	3,58	2,53	1,63	8,18	0,49	0,90	0,64	1,71
G	Kain	0	1,71	0,82	0	0,9	0,46	0,78	3,61
H	Karet	2,84	1,54	2,74	1,13	0,48	0,37	0,29	0,42
I	Kayu	7,26	4,23	2,31	0	2,84	2,94	0,62	2,19
J	B3	5,25	5,49	5,95	9,67	0,63	1,57	2,37	3,38
K	Lainnya	3,07	1,64	2,37	0	2,05	2,08	1,14	3,43
Total		100	100	100	100	100	100	100	100

Berdasarkan komposisi SRT dan SSRT pada Tabel 4.5 dan Tabel 4.6 dapat diketahui komposisi sampah Kota Kediri. Dimana dominasi sampah terbanyak pertama yaitu sampah dapat dikomposkan atau terdiri atas sampah sisa makanan, sampah daun, sampah buah, sampah kebun (56,73%). Sementara komposisi sampah terbesar di posisi kedua yaitu plastik (16,15%), disusul dengan sampah kertas (9,95%). Komposisi sampah Kota Kediri selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 4. 16.



Gambar 4. 16 Komposisi Sampah Kota Kediri

4.1.5.2 Pengurangan Sampah di Sumber

Di Kota Kediri pengurangan sampah di sumber atau di permukiman dilakukan oleh masyarakat, petugas pengangkut sampah dan juga pemulung. Skema pengurangan yang dilakukan oleh warga yaitu dengan melakukan penjualan ke bank sampah, pengepul, melakukan pengomposan dan pakan ternak. Berat sampah yang tereduksi melalui bank sampah dapat dilihat pada Tabel 4. 8. Dari tabel tersebut diketahui meskipun penjualan sampah di Kecamatan Pesantren paling besar namun dikarenakan jumlah bank sampah dan nasabah yang paling sedikit diantara semua kecamatan menyebabkan sampah tereduksi juga yang terkecil dibandingkan kecamatan lain. Besarnya potensi reduksi sampah di bank sampah Kecamatan Pesantren dapat dioptimalkan dengan penambahan jumlah nasabah dan bank sampah. Sampah tereduksi melalui bank sampah terbanyak justru terjadi di Kecamatan Mojoroto dikarenakan jumlah bank sampah dan nasabah yang banyak.

Tabel 4. 8 Pengurangan Sampah di Sumber melalui Bank Sampah

Kecamatan	Penjualan Sampah	Berat Sampah	Residu	Sampah Tereduksi
	kg/nasabah/hari	kg/hari	kg/hari	kg/hari
Mojoroto	0,12	276,6	10,76	265,84
Kota	0,12	87,48	3,04	84,44
Pesantren	0,22	37,50	0,57	36,93
Rata-rata	0,15			
Total		401,58	14,37	387,21

Pengurangan sampah di sumber sampah tidak hanya melalui bank sampah, tetapi juga melalui penjualan langsung maupun tidak langsung ke pengepul oleh masyarakat. Penjualan langsung terjadi ketika masyarakat membawa dan menjual sampahnya langsung ke pengepul, sementara penjualan tidak langsung terjadi ketika masyarakat memberikan sampahnya kepada pemulung, namun akhirnya sampah tersebut tetap berakhir di tangan pengepul.

Partisipasi masyarakat dalam menjual sampahnya diidentifikasi melalui hasil kuesioner, di mana 27% responden mengungkapkan bahwa mereka menjual sampah langsung ke pengepul. Rata-rata berat sampah yang terjual per hari dihitung dengan

membagi rata-rata perkiraan berat sampah setiap penjualan dengan frekuensi penjualan (Tabel 4. 9). Dari hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa sebanyak 9.164,36 kg/hari sampah berhasil terjual ke pengepul.

Tabel 4. 9 Pengurangan Sampah di Sumber (Rumah Tangga)

Kecamatan	**Penjualan Sampah (kg/orang/hari)**	**Sampah Tereduksi (kg/hari)**
Mojoroto	0,12	3.646,35
Kota	0,13	2.664,74
Pesantren	0,10	2.853,27
Rata-rata	0,12	3.054,79
Total Pengurangan Sampah Kota Kediri		9.164,36

Kegiatan pengurangan sampah selain penjualan sampah yang dapat didaur ulang juga meliputi lain seperti pemanfaatan sebagai pakan ternak dan pengomposan. Perhitungan sampah yang termanfaatkan ini juga diperoleh dari kuesioner ke masyarakat Kota Kediri. Akan tetapi, perlu diketahui juga bahwa masih terdapat perilaku membakar sampah. Seluruh rekap hasil perhitungan pengurangan sampah di sumber dapat dilihat pada Tabel 4. 10. Berdasarkan Tabel 4.9 dapat diketahui reduksi sampah di sumber untuk seluruh kecamatan di Kota Kediri sebesar 29.627,43 kg/hari.

Tabel 4. 10 Reduksi Sampah di Setiap Kecamatan

Reduksi di Sumber	Kecamatan Kota	Kecamatan Mojoroto	Kecamatan Pesantren	Total Kota Kediri
	(kg/hari)	(kg/hari)	(kg/hari)	(kg/hari)
Pakan Ternak	4.982,51	6.817,90	5.335,02	17.135,43
Dijual ke Pengepul	2.664,74	3.646,35	2.853,27	9.164,36
Kompos	855,00	1.169,95	915,49	2.940,44
Bank Sampah	84,44	265,84	36,93	387,21
Total Reduksi di Sumber	8.586,69	11.900,04	9.140,70	29.627,43

Reduksi di sumber untuk Kota Kediri telah mencapai 13,2 % dari total timbulan sampah harian Kota Kediri. Reduksi ini perlu ditingkatkan untuk mencapai standar Jakstrada menjadi 30% dari total timbulan sampah. Pengurangan terutama terjadi di sumber sampah dan sebelum sampah dikumpulkan ke TPS.

Masyarakat Kota Kediri masih melakukan aktivitas pembakaran sekitar 1,35% dari total sampah yang dihasilkan per hari. Meskipun timbulan sampah (Tabel 4. 11). Kecamatan

Pesantren merupakan timbulan sampah terkecil di Kota Kediri (0,63 kg/orang/hari) namun kecamatan ini melakukan aktivitas pembakaran lebih banyak dibandingkan kecamatan lainnya (Tabel4.10). Hal ini perlu mendapatkan perhatian karena akan berpengaruh terhadap Kesehatan manusi dan juga lingkungan. Berpengaruh besar pada pengaruh emisi GRK dari *mismanagement* pengelolaan sampah.

Tabel 4. 11 Jumlah Sampah yang dibakar Per Kecamatan

No	Kecamatan	Pembakaran (kg/hari)
1	Kota	918,17
2	Pesantren	1256,39
3	Mojoroto	983,13
Total Pembakaran		3157,69

4.1.5.3 Pemilahan/Pewadahan

Pemilahan sampah di Kota Kediri dilakukan oleh sebagian kecil masyarakat dan sektor informal yaitu pemulung. Pemilahan yang dilakukan oleh sebagian kecil masyarakat Kota Kediri disalurkan melalui bank sampah, dimana di Kota Kediri terdapat 52 bank sampah aktif. Pemilahan melalui bank sampah selanjutnya akan disalurkan ke pengepul besar. Pada umumnya sampah yang dipilah diantaranya, kertas, plastik layak jual, logam.

Sebagian besar masyarakat Kota Kediri telah memiliki tempat sampah pribadi di setiap rumah. Namun, tidak semua permukiman memiliki sistem pewadahan yang baik. Jenis wadah yang tersebar di permukiman antara lain keranjang rotan, keranjang kayu, bak sampah dari karet, bak sampah dari beton, tong sampah komposter skala rumah tangga dan bahkan ada yang masih melakukan pewadahan menggunakan kantong plastik.

Pewadahan sampah merupakan awal dari sistem pengelolaan persampahan yang dapat dilakukan dengan beberapa pola, diantaranya:

- Disediakan oleh masyarakat dengan model bebas.
- Disediakan oleh masyarakat dengan model yang ditetapkan oleh pemerintah.
- Disediakan oleh pemerintah daerah.
- Disediakan oleh organisasi swadaya masyarakat.

Pewadahan sampah di pemukiman rata-rata disediakan oleh masyarakat sendiri. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan pewadahan terutama terkait dengan kapasitas wadah. Penentuan kapasitas (volume/wadah) ditentukan oleh jumlah

timbulan sampah, karakteristik dan jenis sampah, sistem dan frekuensi pengumpulan sampah, serta lokasi dimana tempat sampah akan diletakkan. Berdasarakan sifatnya pewadahan sampah pada rumah tangga di Kota Kediri terbagi atas pewadahan permanen dan semi permanen. Wadah permanen yakni wadah yang terbuat dari olahan semen, sedangkan wadah semi permanen berupa tempat sampah karet, kaleng/ember bekas cat, dan bin yang terbuat dari plastik. Pewadahan sampah pada fasilitas umum, umumnya bersifat semi permanen/ kontainer. Pewadahan di fasilitas umum seperti jalan, institusi dan lain-lain telah disediakan oleh Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman. Salah satu contoh pewadahan sampah fasilitas umum di Kota Kediri dapat dilihat pada Gambar 4. 17 dan Gambar 4. 18.



Gambar 4. 17 Pewadahan Sampah di Permukiman/Perumahan



Gambar 4. 18 Contoh Pewadahan Sampah di Fasilitas Umum

Sistem pewadahan skala rumah tangga di Kota Kediri belum mendukung pemilahan, namun terdapat sebagian warga yang melakukan pemilahan dan menyalurkan sampah

terpilah ke bank sampah. Sementara di fasilitas umum sudah terdapat penyediaan wadah sampah terpilah menjadi 5 jenis sampah (logam, kaca, kertas, organik, anorganik dan berbahaya dan beracun) . Namun hasil survei di lapangan menunjukkan bahwa isi sampah masih saling bercampur dan didominasi sampah sisa makanan dan kemasan plastik.

4.1.5.4 Pengumpulan dan TPS

Pada sistem pengumpulan sampah di Kota Kediri terdapat dua jenis gerobak, yaitu gerobak sampah dorong manual dan gerobak sampah yang ditarik oleh motor. Gerobak sampah dorong manual memerlukan tenaga manusia untuk mengoperasikannya (Gambar 4. 19), sementara gerobak motor menggunakan mesin motor atau yang lebih dikenal dengan motor jenis tossa. Selain itu, terdapat alat pengumpul hasil modifikasi para petugas pengumpul yaitu gerobak manual yang lengan gerobaknya dihubungkan ke motor (Gambar 4. 20). Status kepemilikan gerobak yang ada di TPS sebagian besar merupakan milik warga yang menjadi petugas pengangkut gerobak, sementara untuk di TPS3R kepemilikan gerobak dimiliki oleh DLHKP Kota Kediri.

Sistem pengumpulan sampah dengan menggunakan gerobak ditarik motor kurang memenuhi standar keselamatan. Berdasarkan pengamatan lapangan, ketika petugas pengumpul sampah menggunakan gerobak yang ditarik motor dan harus melalui jalan yang sempit, mereka turun dari motor. Namun, jika petugas mengambil sampah di jalan yang lebih lebar, petugas gerobak tetap menggunakan motor mereka. Gerobak dorong memiliki kapasitas sebesar 0,5-1,85 m^3, namun rata-rata gerobak yang digunakan sebesar 1 m^3. Sementara kapasitas gerobak sampah tossa antara 1,26-2,03 m3 dengan rata-rata kapasitas sebesar 1,75 m^3. Rincian kendaraan pengumpul pada setiap TPS dapat dilihat pada Tabel 4. 12.



Gambar 4. 19 Gerobak Motor



Gambar 4. 20 Gerobak dorong yang ditarik motor

Tabel 4. 12 Kapasitas dan Ritasi Alat Pengumpul Sampah di Kota Kediri

Jenis Alat Angkut	Kapasitas	Kapasitas Tipikal	Volume Sampah	Volume Sampah Tipikal	Ritasi	Ritasi Tipikal
	(m^3)	**(m^3)**	**(m^3)**	**(m^3)**	**(kali/hari)**	**(kali/hari)**
Gerobak dorong	0,5-1,35	0,95	0,58-1,97	0,92	1-3	1
Gerobak dorong dengan motor	0,6-1,85	1,03	0,36-2,33	0,98	1-7	2

Gerobak motor roda 3	1,26-2,03	1,75	1,24-2,01	1,56	1-2	1

Kota Kediri memiliki TPS SRT aktif sebanyak 24 TPS dan 8 TPS 3R. Persebaran TPS di Kota Kediri cukup merata masing- masing 7 di Kecamatan Mojoroto dan Kecamatan Kota, serta 11 unit di Kecamatan Pesantren. Persentase pelayanan menunjukkan banyaknya penduduk di Kota Kediri yang terlayani oleh sistem pengangkutan sampah yang disediakan DLHKP. Hasil studi lapangan menunjukkan persen pelayanan pengangkutan sampah rata-rata sekitar 35%. Persen pelayanan sampah di semua kecamatan belum optimal hal ini disebabkan oleh kapasitas pelayanan yang belum dimaksimalkan. Keterbatasan infrastruktur pengumpulan dan petugas pengumpul menjadi salah satu penyebab kurang maksimalnya pelayanan sampah. Kecamatan Kota merupakan Kecamatan dengan luas wilayah terkecil di Kota Kediri namun memiliki kepadatan penduduk tertinggi yaitu sekitar 133.093 Jiwa per km2. Kecamatan Kota memiliki 14 kelurahan dengan luas wilayah sebesar 15,95 km2 (Tabel 4. 13).

Kota Kediri memiliki 24-unit TPS, dimana terdapat 7 TPS di Kecamatan Kota dan Mojoroto sementara TPS terbanyak berada di Kecamatan Pesantren (10 unit). Sebaran lokasi TPS yaitu ditempatkan di kawasan permukiman atau sekitar fasilitas umum. Setiap TPS di Kota Kediri digunakan untuk mengakomodasi 2 – 6 kelurahan. Berdasarkan jenisnya, TPS di kota Kediri terbagi atas 3 jenis, meliputi prasarana persampahan yang bersifat permanen, non permanen dan berupa kontainer saja dengan muatan sampah antara 6 – 30 m^3 hari. Sistem pewadahan sampah di TPS pada umumnya berupa kontainer yang dilengkapi tutup berukuran 6 m^3.

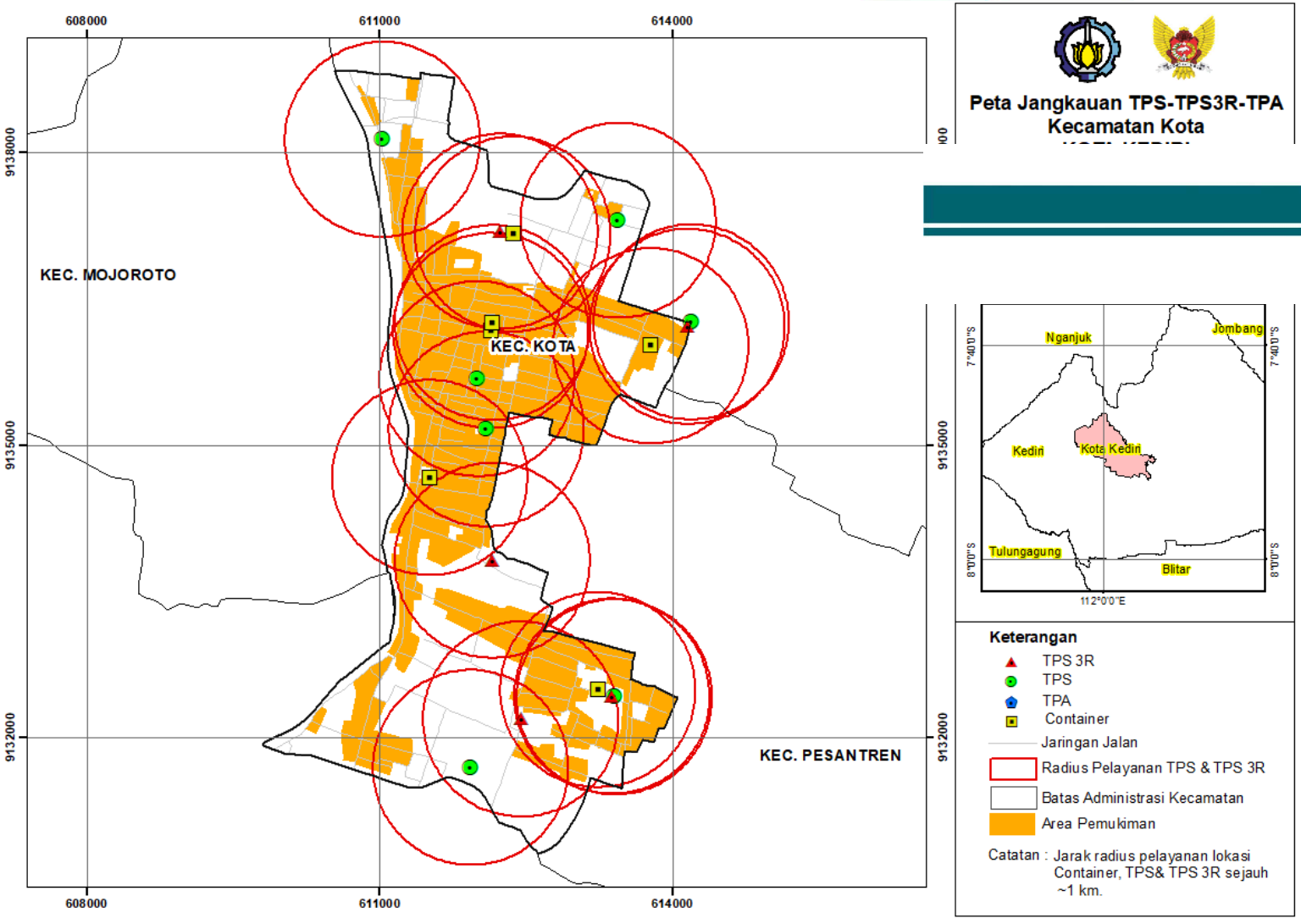
Tabel 4. 13 Jumlah penduduk, luas wilayah, dan kepadatan penduduk Kecamatan Kota

No	Kelurahan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Luas Wilayah (km^2)	kepadatan Penduduk (per km2)
1	Manisrenggo	4257	1,70	2509,88
2	Rejomulyo	6040	1,67	3606,83
3	Ngronggo	13099	2,55	5138,88
4	Kaliombo	8128	1,03	7869,87
5	Kampung Dalem	3405	0,37	9111,59
6	Setono Pande	5162	0,41	12605,62
7	Ringin Anom	1217	0,08	15723,51
8	Pakelan	2363	0,36	6500,69
9	Setono Gedong	948	0,08	12061,07
10	Kemasan	1666	0,16	10604,71

11	lagalan	1539	0,13	12032,84
12	Banjaran	8982	1,39	6474,91
13	Ngadirejo	10162	1,39	7295,57
14	Dandangan	6630	1,37	4851,81
14	Balowerti	6877	0,96	7161,30
14	Pocanan	1394	0,24	5849,77
14	Semampir	7626	2,06	3693,34
Kecamatan Kota		89.495,00	15,95	133.092,18

Sumber : Kecamatan Kota Dalam Angka 2022

Gambar 4. 21
Sebaran Lokasi
TPS, Container dan
TPS3R Eksisting
Kecamatan Kota



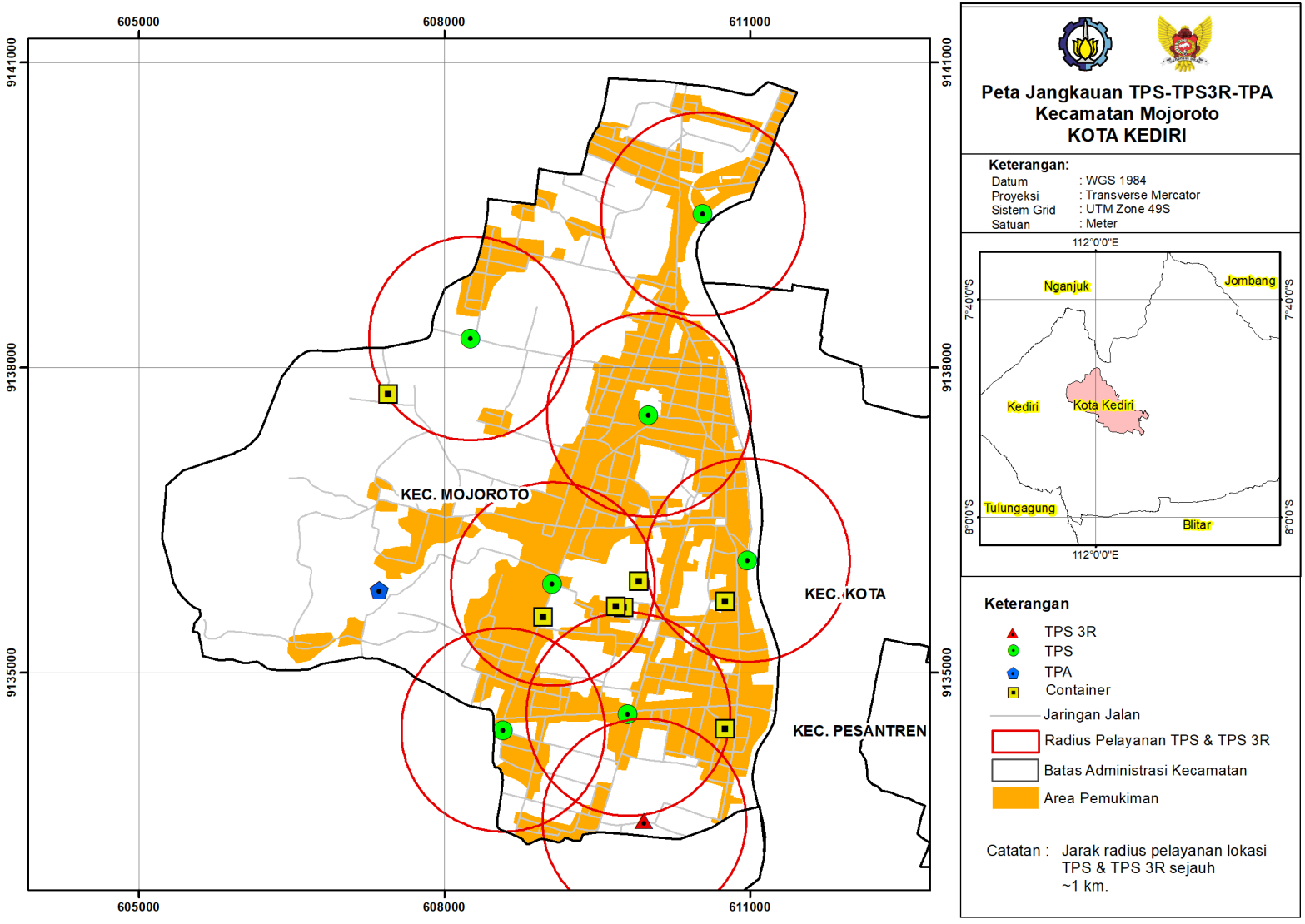
Sebaran dan jangkauan pelayanan TPS terkini di Kecamatan Kota ditunjukkan pada Gambar 4. 21. Kecamatan Kota merupakan kecamatan terpadat di Kota Kediri, dengan segala keterbatsan lahan dapat dilihat bahwa TPS dan TPS3R di kecamatan kota secara radius pelayanan saling berhimpitan satu dengan lainnya. Selain itu pada bagian kiri bawah masih ada area yang tidak terkena pelayanan TPS/TPS3R. Area tersebut saat ini telah dilayani oleh TPS terdekat namun diperlukan TPS/TPS3R pada masa yang akan datang untuk meratakan pembebanan kinerja TPS di Kecamatan Kota sesuai dengan radius pelayanan TPS/TPS3R. Radius pelayanan untuk TPS/TPS3R yaitu sejauh 1 km. Kecamatan Mojoroto merupakan kecamatan dengan penduduk terbanyak di Kota Kediri. Kecamatan Mojoroto memiliki fasilitas pengolahan sampah berupa 7 unit TPS dan 1 TPS 3R (Banjarmlati). Jumlah dan kepadatan Penduduk Kecamatan Mojoroto dapat dilihat pada Tabel 4. 14.

Tabel 4. 14 Jumlah penduduk, luas wilayah, dan kepadatan penduduk Kecamatan Mojoroto

No	Kelurahan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Luas Wilayah (km2)	kepadatan Penduduk (per km2)
1	Pojok	11.482	6,89	1.665,89
2	Campurejo	7.924	1,28	6.183,86
3	Tamanan	4.924	1,05	4.673,94
4	Banjarmlati	6.305	1,04	6.047,96
5	Bandar Kidul	10.633	1,36	7.833,94
6	Lirboyo	12.219	1,19	10.297,49
7	Bandar Lor	12.097	1,59	7.606,26
8	Mojoroto	14.545	2,00	7.284,15
9	Sukorame	8.277	3,63	2.277,34
10	Bujel	7.563	1,60	4.736,64
11	Ngampel	6.624	1,65	4.025,03
12	Gayam	4.455	1,43	3.104,96
13	Mrican	6.390	1,50	4.253,48
14	Dermo	4.714	0,72	6.560,89
Kecamatan Mojoroto		118.152	26,93	76.551,85

Sumber : Kecamatan Mojoroto Dalam Angka 2022

Sebaran dan jangkauan pelayanan TPS terkini di Kecamatan Mojoroto ditunjukkan pada Gambar 4. 22. Lokasi TPS dan TPS3R di kecamatan Mojoroto *relative* lebih menyebar dibandingkan kecamatan Kota. Namun masih terdapat beberapa area yang tidak terkena radius pelayanan TPS/TPS3R atau sejauh 1 km.



Gambar 4. 22 Sebaran Lokasi TPS, Container dan TPS3R Kecamatan Mojoroto

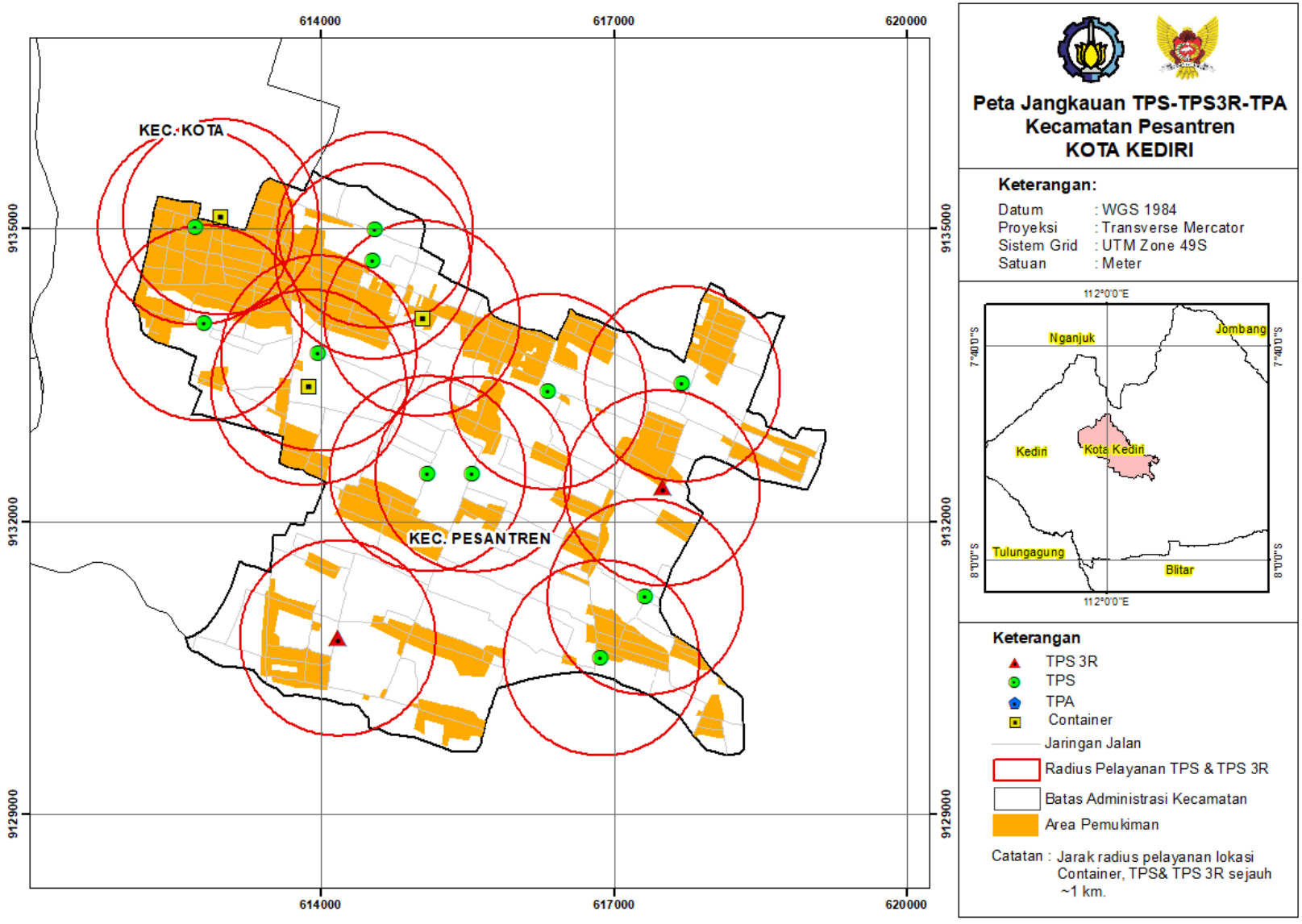
Kecamatan Pesantren memiliki kepadatan penduduk terendah di Kota Kediri yaitu sebesar 72.099 Jiwa/km^2 dengan luas wilayah sekitar 24 km^2. Kecamatan Pesantren diakomodir oleh 10 TPS dan 2 TPS 3R. Jumlah dan kepadatan penduduk di kecamatan Pesantren disajikan pada Tabel 4. 15 sedangkan sebaran TPS terkini dapat dilihat padaGambar 4. 22. Sebaran TPS dan TPS3R seluruh Kota Kediri disajikan pada Gambar 4. 23.

Tabel 4. 15 Jumlah penduduk, luas wilayah, dan kepadatan penduduk Kecamatan Pesantren

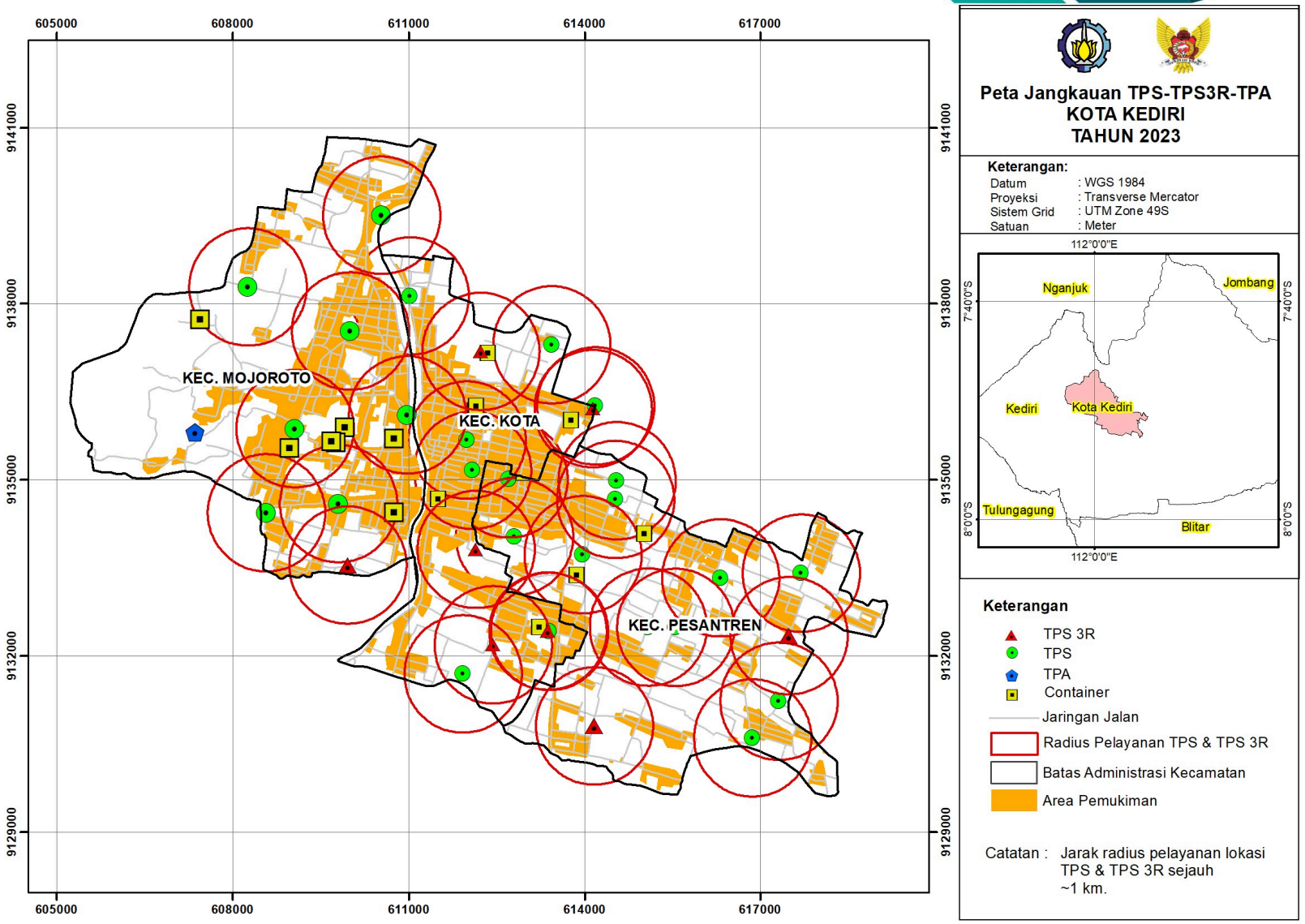
No	Kelurahan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Luas Wilayah (km2)	kepadatan Penduduk (per km2)
1	Blabak	6.908	3,55	1943,23
2	Bawang	5.902	3,78	1559,52
3	Betet	5.652	1,99	2833,22
4	Tosaren	8.902	1,31	6809,98
5	Banaran	5.072	1,05	4839,23
6	Ngletih	2.417	1,41	1708,61
7	Tempurejo	5.338	1,83	2920,61
8	Ketami	4.202	1,82	2315,15
9	Pesantren	5.915	1,20	4932,87
10	Bangsal	6.342	1,38	4589,00
11	Burengan	7.478	0,86	8658,10
12	Tinalan	6.529	0,78	8397,43
13	Pakunden	6.729	1,05	6434,92
14	Singonegaran	7.175	1,20	5980,66
15	Jamsaren	5.675	1,10	5153,47
Kecamatan Pesantren		90.236	24,32	69.076,01

Sumber : Kecamatan Pesantren Dalam Angka 2022

Sebaran jangkauan TPS/TPS3R di Kecamatan Pesantren lebih merata dibandingkan dengan kecamatan Kota. Namun dibagian utara terdapat beberapa area yang mengalami penumpukan pelayanan antara TPS dan TPS3R. Gambaran sebaran TPS dan TPS3R terkini di Kota Kediri dapat dilihat pada Gambar 4. 24.



Gambar 4. 23 Sebaran dan Jangkauan Lokasi TPS, Container dan TPS3R Kecamatan Pesantren


605000
608000
611000
614000
617000
9141000
9138000
9135000
9132000
9129000
KEC. MOJOROTO
KEC. KOTA
KEC. PESANTREN
Peta Jangkauan TPS-TPS3R-TPA
KOTA KEDIRI
TAHUN 2023
Keterangan:
Datum : WGS 1984
Proyeksi : Transverse Mercator
Sistem Grid : UTM Zone 49S
Satuan : Meter
112°0'0"E
7°40'0"S
8°0'0"S
Nganjuk
Jombang
Kediri
Kota Kediri
Tulungagung
Blitar
Keterangan
TPS 3R
TPS
TPA
Container
Jaringan Jalan
Radius Pelayanan TPS & TPS 3R
Batas Administrasi Kecamatan
Area Pemukiman
Catatan : Jarak radius pelayanan lokasi TPS & TPS 3R sejauh ~1 km.

Gambar 4. 24 Lokasi TPS, Container dan TPS3R Kota Kediri

Skema pengumpulan di TPS maupun TPS 3R dapat dilakukan dengan pengangkutan oleh petugas sampah serta pengumpulan mandiri yang dilakukan oleh warga. Tabel 4. 16 menunjukkan persentase pembuangan mandiri di setiap kecamatan. Kecamatan Pesantren memiliki persentase pembuangan mandiri tertinggi, Sistem pengumpulan mandiri oleh warga memiliki kekurangan yaitu timbulnya ketidak teraturan sampah yang masuk di *container.* Gambar 4. 25 memperlihatkan pengumpulan mandiri yang terjadi di TPS Pasar Muning, pengumpulan mandiri membuat petugas TPS bekerja lebih untuk merapikan sampah.

Tabel 4. 16 Pembuangan Mandiri Setiap Kecamatan

Kecamatan	Rata-rata persentase pembuangan mandiri (%)
Mojoroto	18,70
Pesantren	21,95
Kota	20,32
Rata-rata	20,32



Gambar 4. 25 TPS Pasar Muning (Ketidakteraturan Sampah akibat pengumpulan mandiri)

Pada Tahun 2023, DLHKP Kota Kediri telah menambahkan 21 unit container baru. rincian jumlah fasilitas pengumpulan di setiap TPS SRT untuk setap kecamatan dapat dilihat pada Tabel 4. 17. Jumlah container Residu sebesar 39 unit dan penambahan baru 21 unit, sehingga saat ini Kota Kediri memiliki 60 unit container residu berukuran 6m^3.

Tabel 4. 17 Rincian Pembagian Sistem Pengumpulan di setiap TPS SRT

No	Nama TPS	Jumlah Alat Pengumpul	Tossa	Gerobak	Ritase	Container
						Residu
			(unit)	**(unit)**	**(kali)**	**unit**
Kecamatan Pesantren						
1	TPS Bawang	5	3	2	6	1
2	TPS Burengan	9	2	7	12	3
3	TPS Bangsal	5	1	4	13	1
4	TPS Pesantren	10	0	10	14	2
5	TPS Ketami	5	0	5	6	1
6	TPS Pasar Pahing	6	0	6	8	3
7	TPS Tosaren	19	4	15	20	2
8	TPS Dadapan	7	4	3	8	2
9	TPS Betet	5	0	5	15	1
10	TPS Banaran	4	0	4	10	1
Kecamatan Kota						
1	TPS Semampir	11	2	9	11	2
2	TPS Pajang	15	0	15	24	2
3	TPS Panglima Polim	22	3	19	30	2
4	TPS Setono Pande	18	0	18	27	2
5	TPS Ngronggo	15	1	14	24	1
6	TPS Banjaran	15	0	15	19	2
7	TPS Manisrenggo	7	2	5	10	1
Kecamatan Mojoroto						
1	TPS Bandar		0	40		3
2	TPS Gayam	6	3	3	9	1
3	TPS Selis Mrican		7	6		1
4	TPS Wilis	20	0	20	26	1
5	TPS Terminal Baru	5	0	5	9	
6	TPS Pasar Muning	14	0	14	25	3
7	TPS Mojoroto	12	2	10	19	1
	Total	235	34	254	345	39

Dengan fasilitas dan infrastruktur pengumpulan esksisting persentase pengumpulan sampah oleh gerobak di TPS dan TPS3R di Kota Kediri rata-rata sebesar 79,68%. Rincian Persentase pengumpulan dapat dilihat pada Tabel 4. 18. Berdasarkan perhitungan dari hasil survey sehingga dapat disimpulkan tingkat pelayanan dari proses pengumpulan sebesar 50,02%.

Tabel 4. 18 Tabel Persentase pengumpulan ke TPS dan TPS3R

Kecamatan	Persentase Pengumpulan (%)		Persentase Pelayanan
	Gerobak	**Mandiri**	
Mojoroto	79,68%	20,32%	42,09%
Kota	81,30%	18,70%	69,20%
Pesantren	78,05%	21,95%	38,77%
Rata-Rata	79,68%	20,32%	50,02%

Selain proses pengumpulan sampah pada TPS juga terjadi pengurangan sampah yang dilakukan oleh petugas pengumpul. Pengurangan oleh petugas TPS dilakukan setelah pembongkaran gerobak sebelum dimasukkan ke dalam *container* atau *area* pilah yang nantinya akan dimasukkan ke dalam *dump truck*. Hampir semua petugas gerobak melakukan pemilahan sampah yang masih memiliki nilai jual tinggi seperti botol, gelas plastik, kaleng minuman dan kertas. Gambaran proses pemilahan ditunjukkan pada Gambar 4. 26 dan Gambar 4. 27

Berikut merupakan beberapa TPS yang menjadi lokasi studi dan melakukan pengurangan sampah:

- ✔ TPS Ngronggo sebesar 6,97%. Angka reduksi tersebut berasal dari petugas gerobak pengumpul sampah yang melakukan pemilahan kasar terhadap sampah yang dikumpulkannya. Jumlah petugas pengumpul sampah yang ada di TPS Ngronggo kurang lebih ada 15 orang, di mana mayoritas petugas pengumpul sampahnya melakukan pemilahan sampah.
- ✔ TPS Mojoroto melakukan reduksi sebanyak 5,99% dari total sampah yang masuk. Aktivitas reduksi sampah di TPS Mojoroto hanya dilakukan secara terpusat oleh petugas TPS sehingga tidak ada reduksi yang dilakukan oleh petugas pengumpul sampah. Penjualan sampah dilakukan ke seorang pengepul besar setiap seminggu sekali. Reduksi sampah sisa makanan umumnya dilakukan secara sukarela oleh petugas TPS dan sisa makanan biasanya digunakan sebagai bahan makanan untuk hewan.
- ✔ Berdasarkan analisa yang dilakukan di berbagai TPS yang menjadi fokus penelitian maka total reduksi sampah di TPS mencapai 3,83% dari total sampah yang masuk ke TPS di Kota Kediri yaitu 40,20%.



Gambar 4. 26 TPS Wilis Indah



Gambar 4. 27 TPS Mojoroto

Dengan adanya reduksi di TPS oleh petugas pengumpul gerobak, sampah yang dibuang ke TPA menjadi lebih sedikit. Namun secara prinsip reduksi di TPS tidak dapat dimasukkan dalam perhitungan kesetimbangan massa persampahan, karena TPS merupakan tempat ditampungnya sampah selama beberapa jam sebelum dibuang ke TPA. Sehingga redusksi yang dilakukan di TPS merupakan reduksi secara informal.

4.1.5.5 Pengangkutan

Pengangkutan di Kota Kediri terbagi menjadi dua bagian, yaitu pengangkutan dengan *armroll* dan *dump truck*. Pengangkutan dengan *armroll* digunakan untuk sistem pewadahan berupa kontainer yang dilengkapi tutup berukuran 6 m^3. TPS yang tidak dilengkapi dengan pewadahan residu berupa kontainer menggunakan *dump truck*, sehingga sampah dipindahkan dari gerobak ke *dump truck*. *Dump truck* melakukan pengangkutan ke TPS sebanyak 2-3 Kali selama jam kerja (maksimal pukul 16.00). Namun setelah jam operasional TPS selesai masih ada warga yang melakukan pembuangan sampah mandiri dan menyebabkan penumpukan di TPS. Sistem pengangkutan sampah di Kota Kediri dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Kediri. Fasilitas yang dilayani meliputi pasar, sekolah, perkantoran, dan industri. Pola pengangkutan terkini terdiri dari 2 sistem yaitu SCS dan HCS. Penggunaan sistem HCS dan SCS didasarkan pada ketersediaan alat di TPS/TPS 3R tersebut. Rincian sistem pengangkutan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4. 19

Alat pengangkut yang digunakan dapat dibedakan menjadi tiga yaitu *armroll truck*, *dump truck* dan *compactor truck*. Dari total 25-unit alat pengangkut yang dimiliki Kota Kediri sebanyak 7 armada dalam kondisi rusak ringan-sedang. Pengangkutan selain menggunakan truk jenis *armroll* dan *dump truck* juga dilakukan dengan Tossa Motor berjumlah 26 unit. Pada tahun 2023 DLHKP Kota Kediri telah melakukan pembaruan truk, terdiri atas 2 truk amroll baru dan 1 *dump truck* sehingga Kota Kediri memiliki total 28 unit kendaraan pengangkut. Data kendaraan pengangkut sampah dapat dilihat padaTabel 4. 20.

Tabel 4. 19 Tabel Sebaran Container dan Pengangkutan di TPS tersurvei

No	Nama TPS	Container Residu		Alat Pengangkut	Sistem Pengangkutan	Ritase Total
		m3	unit			
Kecamatan Pesantren						
1	TPS Bawang	6	1	*Armroll*	HCS	6
2	TPS Burengan	6	3	*Armroll*	HCS	12
3	TPS Bangsal	9	1	*Dump Truck*	SCS	13
4	TPS Pesantren	6	2	*Armroll*	HCS	14
5	TPS Ketami	6	1	*Armroll*	HCS	6
6	TPS Pasar Pahing	6	3	*Armroll*	HCS	8
7	TPS Tosaren	6	2	*Armroll*	HCS	20
8	TPS Dadapan	6	2	*Armroll*	HCS	8
9	TPS Betet	6	1	*Armroll*	HCS	15
10	TPS Banaran	6	1	*Armroll*	HCS	10

Kecamatan Kota						
1	TPS Semampir	6	2	*Armroll*	HCS	11
2	TPS Pajang	9	2	*Dump Truck*	SCS	24
3	TPS Panglima Polim	9	2	*Dump Truck*	SCS	30
4	TPS Setono Pande	9	2	*Dump Truck*	SCS	27
5	TPS Ngronggo	compactor	2	Compactor	HCS	24
		6	1	*Armroll*	HCS	
6	TPS Banjaran	9	2	*Dump Truck*	SCS	19
7	TPS Manisrenggo	6	1	*Armroll*	HCS	10
Kecamatan Mojoroto						
1	TPS Bandar	9	3	*Dump Truck*	SCS	
2	TPS Gayam	6	1	*Armroll*	HCS	9
3	TPS Selis Mrican	6	1	*Armroll*	HCS	
4	TPS Wilis	9	1	*Dump Truck*	SCS	26
5	TPS Terminal Baru	6		*Armroll*	HCS	9
6	TPS Pasar Muning	6	3	*Armroll*	HCS	25
7	TPS Mojoroto	9	1	*Dump Truck*	SCS	19

Tabel 4. 20 Rincian data Kendaraan Pengangkut Sampah dari TPS ke TPA

No	Jenis	Tahun	Nopol	Rute
			AG AP	
1	ARM ROLL	2006	8009	TPS. TOSAREN
				TPS KETAMI
				BRIGIF
2	ARM ROLL	2006	8010	TERMINAL SORE
				TPS. BLABAK
				TPS GAYAM
				TPS PONDOK LIRBOYO MUKTAMAR
				TPS PG MRICAN
				TPS PONDOK AL-BAQOROH
				KANTOR
3	*DUMP TRUCK*	2006	8016	TPS PAJANG
4	*DUMP TRUCK*	2006	8019	TPS SETONO BETEK
5	*DUMP TRUCK*	2007	8025	KANTOR
6	*DUMP TRUCK*	2003	8056	TPS. MOJOROTO
				KANTOR
				TPS MOJOROTO :
				KANTOR
7	*DUMP TRUCK*	1998	8072	OPERASIONAL TAMAN
8	*DUMP TRUCK*	2000	8085	TPS Wilis :
				TPS Wilis II :
9	ARM ROLL	2012	8112	TPS PASAR MRICAN :
				TERMINAL PAGI - SORE :

No	Jenis	Tahun	Nopol AG AP	Rute
				TPS 3R BANJARMLATI :
				TPS. MANISRENGGO :
10	*DUMP TRUCK*	2014	8270	TPS KALIOMBO
11	ARM ROLL	1999	8272	TPS DADAPAN :
				TPS POLWIL 16/12/2022
				TPS RS KILISUCI :
12	*DUMP TRUCK*	2014	8273	TPS PASAR GROSIR :
				KANTOR
13	*DUMP TRUCK*	2019	8283	TPS PANGLIMA POLIM :
14	*DUMP TRUCK*	2019	8284	TPS PASAR BANDAR :
15	*DUMP TRUCK*	2019	8285	DARI KANTOR
				BKO KOTA KEDIRI
16	*DUMP TRUCK*	2019	8286	TPS BANJARAN LUAR :
				KANTOR
17	*TRUCK* COMPAKTOR	2019	8288	DARI KANTOR :
				BKO KOTA KEDIRI
18	*TRUCK* COMPAKTOR	2019	8290	DARI KANTOR :
				BKO KOTA KEDIRI
19	ARM ROLL	2019	8291	TPS RUSUNAWA
				TPS PESANTREN
				TPS. TEMPUREJO :
				TPS. BAWANG :
20	ARM ROLL	2019	8292	PASAR BANJARAN (2 HARI SEKALI)
				TPS MRICAN
				PASAR MUNING SIANG SORE
				BANDAR KIDUL
				TPS. ALUN – ALUN :
				KANTOR
21	ARM ROLL	2019	8293	TPS. GAMBIRAN
				PONDOK MAKRUSIYAH/LIRBOYO
				TPS. BAWANG PASAR
				TPS. NGRONGGO
				DARI KANTOR TPS BALOWERTI
				KANTOR
22	ARM ROLL	2019	8294	TPS Burengan 1
				TPS Burengan 2
				TPS Makodim 0809
				TPS. BETET
				TPS Burengan
				TPS REJOMULYO
23	ARM ROLL	2019	8295	PASAR PAHING
				PDK LDII
				RS. BHAYANGKARA

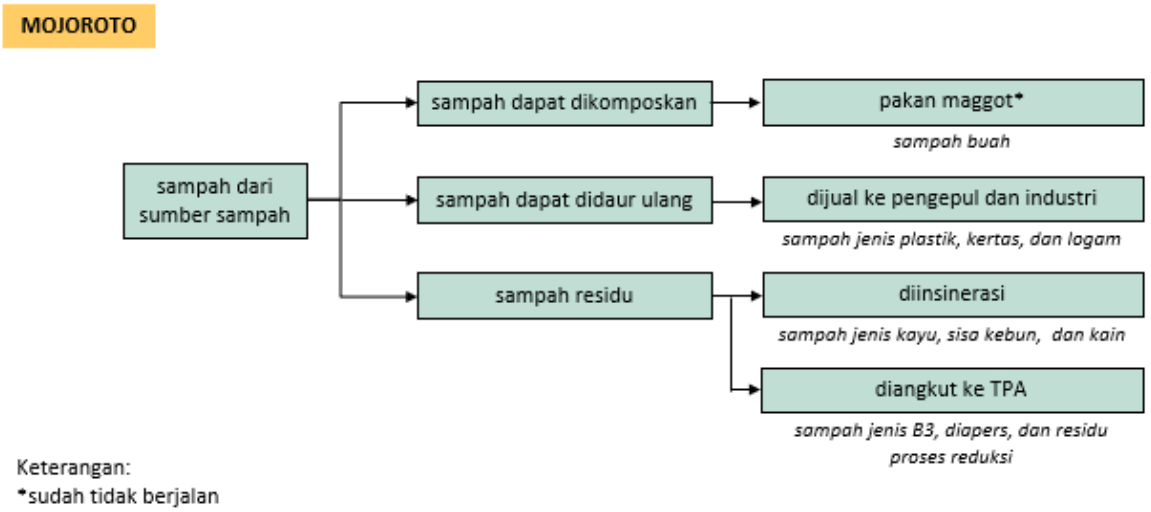
No	Jenis	Tahun	Nopol	Rute
			AG AP	
				HM. PUTRI LIRBOYO (3 HARI SEKALI)
				KANTOR
24	ARM ROLL	2019	8296	DLHKPKP KE SEMAMPIR
				TPA KE RS. AHMAD DAHLAN
				TPS PU
				TPS BANARAN :
25	*DUMP TRUCK*	2020	8317	TPS Bangsal
				KANTOR

4.1.5.6 Pengolahan di TPS3R

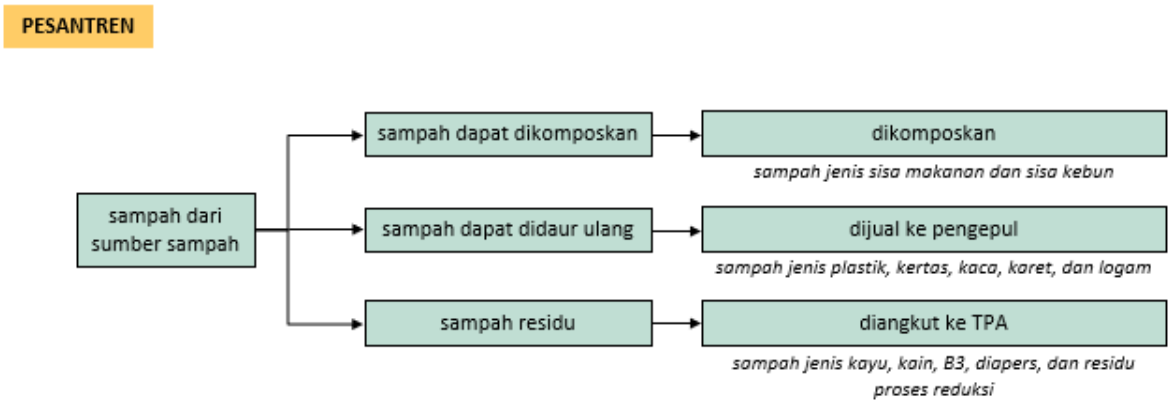
Kota Kediri memiliki 8 unit TPS 3R yang tersebar di kecamatan Mojoroto, Kecamatan Kota dan Kecamatan Pesantren. TPS 3R Blabak Bersih Bersama dan TPS 3R Tempurejo berada di Kecamatan Pesantren. TPS 3R Kaliombo, TPS 3R Pasar Grosir Ngronggo, TPS 3R Banjaran dan TPS 3R Rejomulyo berlokasi di Kecamatan Kota, sementara hanya terdapat 1 TPS 3R di Kecamatan Mojoroto yakni Melati berseri. Berdasarkan pengelolaanya TPS 3R dapat dikelola oleh DLHKP atau Kelompok Pemanfaat dan Pemelihara (KPP). Terdapat 4 TPS 3R di Kota Kediri dikelola oleh KPP yaitu di TPS 3R Tempurejo Asri, TPS 3R Blabak Bersih Bersama, TPS 3R Melati Bersemi TPS 3R Balowerti Sami Mulyo. KPP tersebut dibentuk oleh lingkungan masyarakat itu sendiri yang disetujui oleh kelurahan setempat dan didampingi oleh DLHKPKP Kota Kediri. Hingga saat ini TPS 3R yang dikelola KPP masih belum bisa beroperasi secara mandiri akibat keterbatasan SDM dan pendapatan yang diperoleh dari pengelolaan sampah belum mampu membiayai operasional TPS 3R.

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 terdapat beberapa teknologi pengolahan yang dapat diterapkan. Teknologi pengolahan dapat dilakukan secara fisik (pengurangan ukuran, pemadatan, pemisahan), kimia (pembubuhan zat kimia), biologi (pengomposan/biogasifikasi), termal (insinerasi, pirolisis, gasifikasi), atau teknologi lainnya. Pengolahan terkini pada TPS 3R di Kota Kediri dilakukan dengan proses fisik (pemilahan) dan biologis berupa *composting* serta pakan magot. Proses pengolahan di TPS 3R dapat dilihat pada Gambar 4. 28 untuk Kecamatan Mojoroto, Gambar 4. 29 untuk Kecamatan Pesantren dan Gambar 4. 30 Kecamatan Kota. Berdasarkan survei yang dilakukan proses pengolahan sampah dapat dikomposkan dengan pakan *maggot* di TPS 3R Kec.

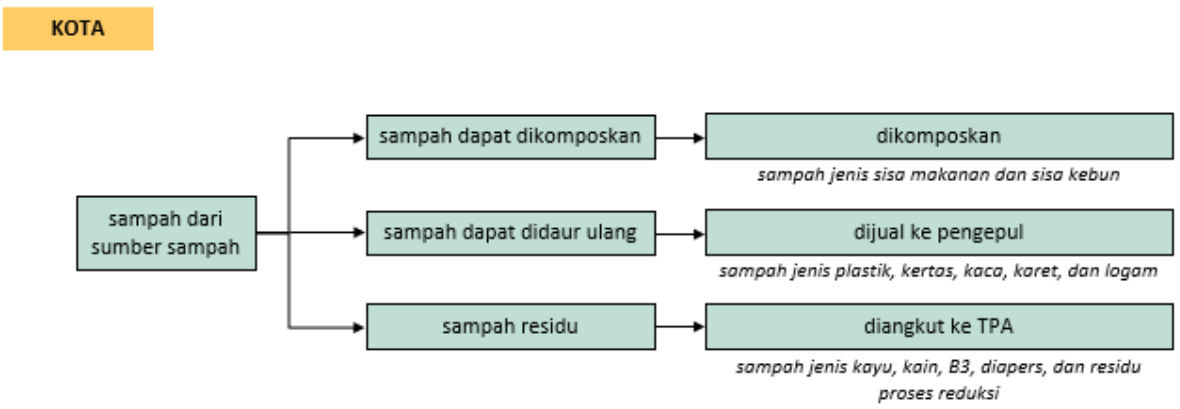
Mojoroto sudah tidak berjalan dikarenakan bangkrutnya pengusaha *maggot* yang menjadi konsumen utama *maggot*.



Gambar 4. 28 Proses Pengolahan Sampah di TPS 3R Kec. Mojoroto



Gambar 4. 29 Proses Pengolahan Sampah di TPS 3R Kec. Pesantren



Gambar 4. 30 Proses Pengolahan Sampah di TPS 3R Kec. Kota

Persyaratan teknis kriteria TPS 3R diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013. Pelaksanaan proses pengolahan dilakukan dengan mengintegrasikan fasilitas TPS 3R dengan bank sampah. Tabel 4. 21 menunjukkan perbandingan antara kriteria teknis dengan kondisi esksisting TPS 3R. Sebagian TPS 3R telah memenuhi kriteria teknis, namun untuk TPS 3R Ngronggo tidak tersedia peralatan penimbangan dan fasilitas daur ulang hanya tersedia untuk sampah organik saja. TPS 3R Banjaran dan Balowerti perlu meningkatkan cakupan pelayanan, karena jumlah KK yang dilayani tidak seimbang dengan kapasitas lahan yang ada. Untuk mendukung proses pemilahan TPS 3R perlu dilengkapi dengan *belt conveyor* untuk operasional proses pemilahan, namun dari 8 unit TPS 3R hanya TPS 3R Banjarmlati yang memiliki *belt conveyor*.

Tabel 4. 21 Perbandingan Kriteria Teknis dengan Kondisi Terkini TPS 3R tersurvei

No	Aspek	Terkini	Kriteria Standar*	Keterangan
1	**TPS 3R Blabak Bersih Bersama**			
	Kapasitas	315 KK	>200 KK	Sesuai
	Luas TPS 3R	735	200-500 m^2	Sesuai
	Fasilitas Daur Ulang		Tersedia	
	- Area Daur Ulang	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Peralatan Penimbangan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Ruang Penyimpanan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Ketersediaan Fasilitas *Composting*	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Gudang & Kantor	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Zona Penyangga	Tersedia	Tersedia	Sesuai
2	**TPS 3R Tempurejo**			
	Kapasitas	250 KK	>200 KK	Sesuai
	Luas TPS 3R	816	200-500 m^2	Sesuai
	Fasilitas Daur Ulang		Tersedia	
	- Area Daur Ulang	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Peralatan Penimbangan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Ruang Penyimpanan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Ketersediaan Fasilitas *Composting*	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Gudang & Kantor	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Zona Penyangga	Tersedia	Tersedia	Sesuai
3	**TPS 3R Banjarmlati**			
	Kapasitas	500	>200 KK	Sesuai

No	Aspek	Terkini	Kriteria Standar*	Keterangan
	Luas TPS 3R	750	200-500 m^2	Sesuai
	Fasilitas Daur Ulang		Tersedia	
	- Area Daur Ulang	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Peralatan Penimbangan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Ruang Penyimpanan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Ketersediaan Fasilitas *Composting*	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Gudang & Kantor	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Zona Penyangga	Tersedia	Tersedia	Sesuai
4	**TPS 3R Rejomulyo**			
	Kapasitas	380-400	>200 KK	Sesuai
	Luas TPS 3R	416	200-500 m^2	Sesuai
	Fasilitas Daur Ulang		Tersedia	
	- Area Daur Ulang	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Peralatan Penimbangan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Ruang Penyimpanan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Ketersediaan Fasilitas *Composting*	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Gudang & Kantor	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Zona Penyangga	Tersedia	Tersedia	Sesuai
5	**TPS 3R Kaliombo**			
	Kapasitas	2000	>200 KK	Sesuai
	Luas TPS 3R	906	200-500 m^2	Sesuai
	Fasilitas Daur Ulang		Tersedia	
	- Area Daur Ulang	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Peralatan Penimbangan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Ruang Penyimpanan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Ketersediaan Fasilitas *Composting*	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Gudang & Kantor	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Zona Penyangga	Tersedia	Tersedia	Sesuai
6	**TPS 3R Pasar Grosir Ngronggo (melayani pasar)**			
	Kapasitas		>200 KK	
	Luas TPS 3R	236	200-500 m^2	Sesuai
	Fasilitas Daur Ulang		Tersedia	
	- Area Daur Ulang	Hanya tersedia untuk sampah organik	Tersedia	Sesuai
	- Peralatan Penimbangan	Tidak Tersedia	Tersedia	Tidak Sesuai
	- Ruang Penyimpanan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Ketersediaan Fasilitas *Composting*	Tersedia	Tersedia	Sesuai

No	Aspek	Terkini	Kriteria Standar*	Keterangan
	Gudang & Kantor	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Zona Penyangga	Tidak Tersedia	Tersedia	Tidak Sesuai
7	**TPS 3R Balowerti**			
	Kapasitas	700-750	>200 KK	Perlu peningkatan
	Luas TPS 3R	1000	200-500 m^2	Sesuai
	Fasilitas Daur Ulang		Tersedia	
	- Area Daur Ulang	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Peralatan Penimbangan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Ruang Penyimpanan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Ketersediaan Fasilitas *Composting*	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Gudang & Kantor	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Zona Penyangga	Tersedia	Tersedia	Sesuai
8	**TPS 3R Banjaran**			
	Kapasitas	600	>200 KK	Perlu peningkatan
	Luas TPS 3R	1462	200-500 m^2	Sesuai
	Fasilitas Daur Ulang		Tersedia	
	- Area Daur Ulang	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Peralatan Penimbangan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	- Ruang Penyimpanan	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Ketersediaan Fasilitas *Composting*	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Gudang & Kantor	Tersedia	Tersedia	Sesuai
	Zona Penyangga	Tersedia	Tersedia	Sesuai

Pengomposan dan daur ulang merupakan kegiatan reduksi sampah yang dilakukan di TPS 3R. Pengomposan efektif untuk mengurangi jumlah dan volume sampah organik (sampah pasar dan sampah kebun), sementara daur ulang sampah bernilai ekonomis dilakukan secara manual. Kondisi terkini dan metode pengomposan di masing-masing TPS 3R disajikan pada (Tabel 4. 22). Untuk mempermudah proses composting diperlukan mesin pencacah pada masing-masing TPS 3R, namun setengah dari mesin pencacah yang ada dalam kondisi rusak ringan-berat atau kurang handal. Semakin handal mesin pencacah, partikel hasil gilingan akan semakin kecil dan proses pengomposan dapat semakin cepat, kondisi ini memerlukan revitalisasi alat segera.

Proses pemilahan dengan tenaga manual perlu didukung dengan *conveyor* atau mekanisme lainnya yang dapat memudahkan petugas sampah memindahkan residu dari

gerobak ke *container/dump truck*. Sebagian besar tenaga petugas habis untuk memindahkan residu dari gerobak ke *container/dump truck*, bukan untuk memilah. Untuk mempermudah kinerja petugas diperlukan sistem *ramp* untuk *dump truck* sehingga petugas pengangkut hanya perlu mendorong residu dari gerobak ke kontainer. Selain fasilitas pemilahan yang tersedia keberhasilan pengolahan sampah juga bergantung pada petugas pengelola TPS3R.

Tabel 4. 22 Kondisi Terkini TPS 3R di Kota Kediri

TPS 3R	**Pengelola**	**Kondisi Terkini**			**Pengelolaan Hasil Pengomposan**
		Pemilahan	**Pengomposan**	**Mesin Pencacah**	
TPS 3R Blabak Bersih Bersama	KPP	Pemilahan manual, 2 orang pemilah	Komposter Takakura tanpa sekam	Tersedia	Kompos dimanfaatkan oleh pemkot
TPS 3R Tempurejo	DLHKP	Pemilahan manual, 3 orang pemilah	Komposter bata non-terawang	Rusak ringan	Kompos dijual ke masyarakat
TPS 3R Banjarmlati	KPP	Pemilahan dengan I, 3 orang pemilah	Komposter *windrow*	Tersedia	Kompos dijual ke masyarakat
TPS 3R Rejomulyo	DLHKP	Pemilahan manual, 2 orang pemilah	Komposter Takakura, tanpa sekam	Rusak	Kompos dijual ke masyarakat
TPS 3R Kaliombo	DLHKP	Pemilahan manual, belum tanya ada berapa orang	Komposter takakura	Tersedia, namun kurang handal (tidak bisa mencacah kayu yang terlalu keras)	Dijual ke masyarakat dan taman kota
TPS 3R Pasar Grosir Ngronggo	DLHKP	*Belt Conveyor* Rusak, Tidak ada pemilahan sampah daur ulang	Komposter windrow, tanpa pembalikan. Sumber sampah 1-2 karung sayur/hari dari TPS	Tersedia	Dijual ke masyarakat dan taman kota

TPS 3R	Pengelola	Kondisi Terkini			Pengelolaan Hasil Pengomposan
		Pemilahan	Pengomposan	Mesin Pencacah	
			Ngronggo dan Pasar Grosir		
TPS 3R Balowerti	KPP	Pemilahan manual, 3 orang	Komposter bata non-terawang	Tersedia	Dijual ke masyarakat
TPS 3R Banjaran	DLHKP	Pemilahan manual, 9 orang	Ada pembalikan, *aerated windrow*	Rusak	Dijual ke masyarakat dan taman kota



Gambar 4. 31 Kondisi TPS 3R Blabak Bersih Bersama





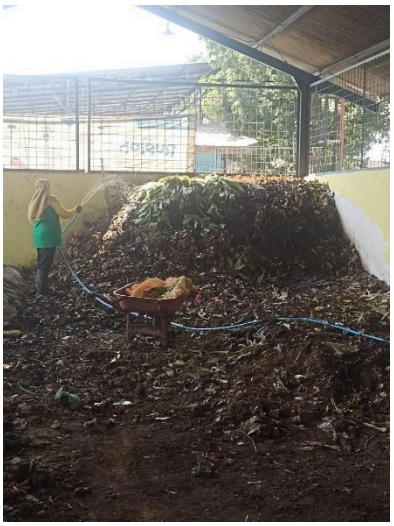
Gambar 4. 32 Pemilahan Sampah dan Komposter Bata Non Terawang TPS 3R Tempurejo




Gambar 4. 33 Komposting semi anaerobik dan mesin cacah kurang handal di TPS 3R Kaliombo



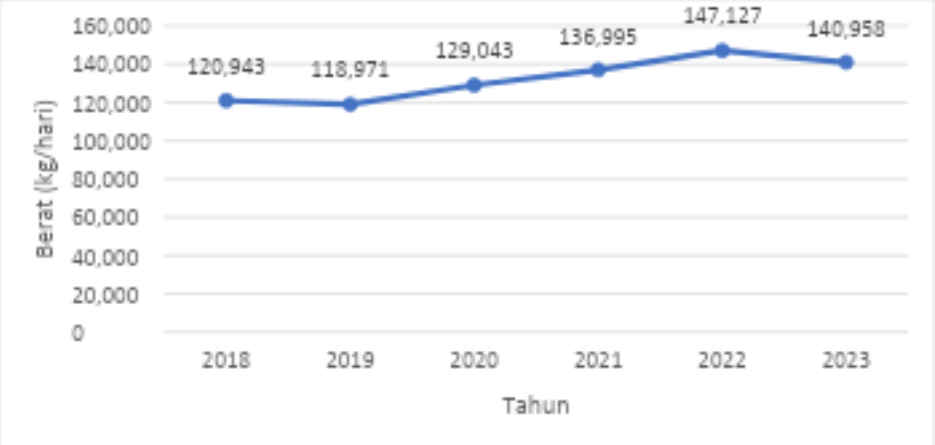
Gambar 4. 34 Insinerator dan conveyor di TPS 3R Banjarmlati




Gambar 4. 35 Pengomposan *windrow* tanpa pembalikan di TPS 3R Pasar Grosir Ngronggo

4.1.5.7 Pemrosesan Akhir

TPA Klotok merupakan muara dari semua fasilitas pengolahan sampah di Kota Kediri. TPA Klotok terbagi atas 4 lokasi TPA I, II, III, dan rencana pengembangan TPA IV. TPA Klotok memiliki beberapa fasilitas pengolahan area pengomposan. Sampah yang masuk ke TPA setiap tahunnya rata-rata mencapai 140.948 kg/hari pada tahun 2023, dengan rata-rata berat sampah masuk ke TPA dalam 6 tahun terakhir adalah 135.665 kg/hari (Gambar 4. 36).



Gambar 4. 36 Grafik Berat Sampah Masuk TPA

Permasalahan di TPA berdasarkan hasil pengamatan lapangan antara lain :

1) TPA sudah *overload*, TPA 3 sudah penuh sehingga penimbunan dilakukan kembali di TPA 1, dimana jalan yang biasa dilewati truk sudah hampir tertutup sampah
2) Idealnya operasional *sanitary landfill* menggunakan tanah penutup harian, namun akibat terbatasnya biaya pemberian tanah penutup diberikan 1 bulan sekali.
3) Jarak TPA dan pemukiman semakin dekat karena warga membangun rumah semakin dekat dengan TPA (50 m)
4) Pemanfaatan hasil kompos yang diproduksi TPA belum maksimal, hanya diperbantukan dan dikonsumsi oleh warga sekitar.
5) SDM pengomposan terbatas anggaran biaya (3 orang-, pagi-sore).
6) Terdapat pemulung di TPA
7) Belum ada pengolahan gas yang dihasilkan dari proses dekomposisi sampah
8) Pemantauan hasil pengolahan lindi tidak termonitor.
9) Diperlukan teknologi pengolahan residu sampah di TPA guna mengurangi sampah yang harus ditimbun.

Pada area pengomposan terdapat peyugas harian yang bertugas untuk melakukan pengomposan. Jenis sampah yang dikomposkan berasal dari sampah kebun/sapuan jalan. Fasilitas pengelolaan sampah yang dimiliki TPA Klotok Kantor, Area Garasi, Jembatan Timbang, Kompos, Gudang Pengomposan dan IPL. Jembatan timbang dalam kondisi baik, berada di pintu masuk area penimbunan dan dioperasikan oleh satu pegawai dengan sistem *shift* (Gambar 4. 37).



Gambar 4. 37 Kondisi Jembatan Timbang TPA Klotok

Area pengomposan berupa hanggar seluas 450 m^2 yang dilengkapi dengan 1 mesin pencacah dan 1 ayakan otomatis (Gambar 4. 38). Bahan utama *composting* berupa sampah yang berasal dari sapuan jalan dan pemotongan dahan pohon dari seluruh wilayah Kota Kediri. Namun mesin pencacah yang ada kurang handal dalam memproses material kayu, hal ini memperlambat proses pengomposan karena batang kayu dan ranting harus dipotong menggunakan pemotong manual sebelum dicacah. Metode pengomposan berupa *aerated windrow* ditambahkan *biostarter* berupa larutan EM4 namun dilakukan tanpa pembalikan. Sampah sapuan jalan sebelum dikomposkan dikeringkan dengan cara di tumpuk disepanjang hangar TPA (Gambar 4. 39). Kompos yang dihasilkan rata-rata sebanyak 20 karung setiap harinya. Distribusi kompos saat ini dihibahkan dalam bentuk bantuan ke pihak yang membutuhkan atau dikonsumsi oleh warga sekitar TPA sebagai pupuk tanaman hias/buah.



Gambar 4. 38 Hanggar Pengomposan TPA Klotok



Gambar 4. 39 Tumpukan Material Kompos di Sekitar Hanggar Pengomposan

TPA Klotok dilengkapi fasilitas pengolahan lindi berupa kolam stabilisasi yang terdiri atas kolam anaerobik, fakultatif, dan maturasi (Gambar 4. 40). Pemantauan hasil lindi dilakukan secara tidak langsung oleh laboratorium lingkungan hidup Kota Kediri. Pengambilan sampel lindi dilakukan setiap 1 bulan, namun hasil lab tidak pernah dikembalikan oleh pengelola TPA. Laboratorium hanya memberikan rekomendasi pengelolaan selanjutnya apabila kolam berbau. Perlakuan yang dilakukan apabila timbul bau yaitu dengan menambahkan bioaktivator/arang/kapur.



Gambar 4. 40 IPL Kolam Stabilisasi TPA Klotok

Permasalahan lainnya di TPA yaitu jarak pemukiman terdekat hanya 50 m (Gambar 4. 41) serta terdapat banyak sekali pemulung di TPA (Gambar 4. 40). Keberadaan pemulung dikarenakan sampah yang ditimbun di TPA masih ada banyak sampah yang mempunyai nilai ekonomi tinggi yang terangkut di TPA. Para pemulung di TPA membangun lapak-lapak di sepanjang jalan di TPA 2, dimana operasional penimbunan sedang dilakukan (Gambar 4. 42).



Gambar 4. 41 Pemukiman Terdekat dengan TPA



Gambar 4. 42 Pemulung di TPA Klotok

Berdasarkan hasil survei topografi di area TPA secara umum adalah area dengan kontur bervariasi. Interval kontur yang digambarkan pada peta topografi TPA Klotok adalah 2 m. Elevasi topografi di area TPA minimum 78.563 m dan maksimum 111.814 m dengan luas total TPA I – IV seluas 12.594 Ha. Kondisi esksisting TPA Kota Kediri yaitu TPA I, II dan III sudah dalam keadaan penuh, namun akibat keterbatasan lahan dilakukan penimbunan kembali di lahan TPA I yang sudah mulai terdegradasi atau menjadi zona pasif (Gambar 4. 43).

Operasional penimbunan *landfill* direncanakan menggunakan *sanitary landfill*, namun akibat keterbatasan tanah penutup harian dilakukan sistem penimbunan dengan *control landfill*. Tanah penimbunan berasal dari pembongkaran lahan disekitar kota kediri namun akibat keterbatasan jumlah dilakukan penutupan dengan tanah setiap 2 minggu atau setiap 1 bulan (Gambar 4. 44). Zona penimbunan semakin terbatas dan membutuhkan segera lahan baru, yaitu operasional penimbunan di lahan TPA IV.



Gambar 4. 43 Hasil Pengukuran Foto Udara TPA Klotok



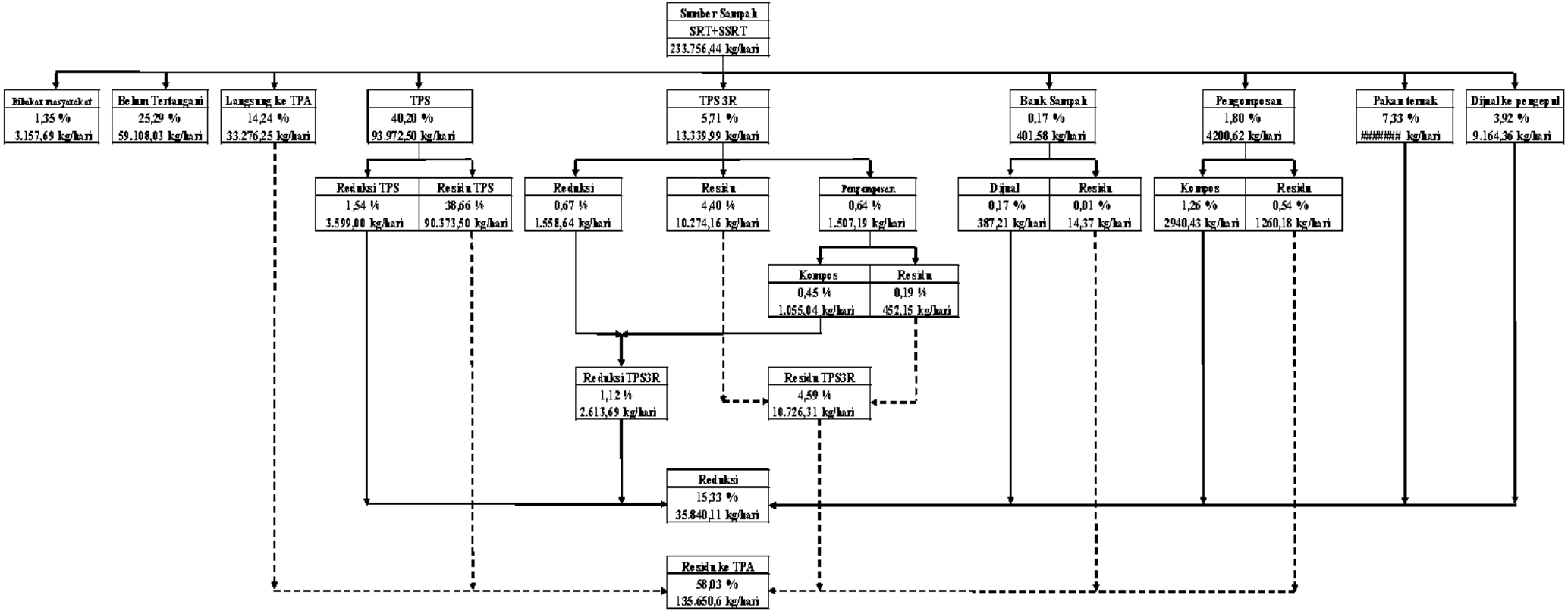
Gambar 4. 44 Kondisi Penimbunan di TPA 3

Operasional penimbunan di TPA menggunakan alat berat. TPA Klotok memiliki 5 alat berat berupa 2 *buldozer* dengan kondisi 1 rusak dan 1 baik. Alat berat lainnya masing-masing berjumlah 1 buah berupa *whelder*, *excavator*, dan *mini excavator*. Untuk operasional pemindahan sampah dan tanah digunakan 1 *dump truck* dan 1 unit *armroll*, kondisi *dump truck* di TPA baik.

4.1.5.8 Kesetimbangan Massa Pengelolaan Sampah Kota Kediri

Kesetimbangan massa (*mass balance*) pengelolaan sampah di Kota Kediri akan memperlihatkan alur pengelolaan sampah dan rata-rata jumlah sampah terkelola secara keseluruhan (Gambar 4. 45). Sumber sampah berasal dari rumah tangga yaitu sebagai SRT dan sampah dari fasilitas umum sebagai SSRT. Seperti yang telah dicantumkan pada sub bab 4.1.5.1 sebelumnya, SRT harian Kota Kediri tahun 2023 adalah sebesar 192.015,12 kg/hari. SSRT dari 6 fasilitas adalah sebanyak 28.451,3 kg/hari dan SSRT dari fasilitas lain rata-rata yang masuk ke TPA adalah sebesar 13.290 kg/hari. Sehingga total seluruh sampah dari sumber sampah adalah sebanyak 233.756,44 kg/hari.

Pengurangan sampah di sumber sampah terjadi di bank sampah dan kegiatan masyarakat (pengomposan, pemanfaatan sebagai pakan ternak, penjualan ke pengepul). Pengurangan sampah di bank sampah, pengomposan, pakan ternak, dan penjualan ke pengepul masing-masing adalah 401,58 kg/hari; 4200,62 kg/hari; 17.135,43 kg/hari; 9.164,36 kg/hari. Pengurangan sampah juga terjadi di TPS dan TPS 3R. Pengurangan ini dilakukan oleh petugas TPS/TPS 3R, pemulung, dan petugas gerobak. Pengurangan di TPS adalah sebesar 3.599,00 kg/hari dan TPS 3R adalah sebesar 2.613,69 kg/hari. Total pengurangan/reduksi sampah di Kota Kediri adalah sebesar 35.840,11 kg/hari atau setara 15,33 % total timbulan sampah. Sedangkan residu yang masuk ke TPA adalah sebesar 135.650,6 kg/hari atau setara 58,03 %. Adapun sampah yang belum tertangani adalah sebesar 59.108,03 kg/hari atau setara 25,29 %.



Gambar 4. 45 *Mass Balance* Persampahan Kota Kediri

4.2 PENELAAHAN KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH KEMENTERIAN/LEMBAGA DAN RENSTRA SKPD KEBERSIHAN PROVINSI/KOTA

1. Jalur Strategis Kota dalam Pengelolaan Sampah

Jalur Strategis Kota dalam Pengelolaan Sampah merupakan dokumen kebijakan yang bertujuan untuk mengatur dan merinci strategi, program, dan target terkait pengurangan dan penanganan Sampah Rumah Tangga (SRT) dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (SSRT) di suatu kota atau wilayah tertentu. Dalam Jakstrada Kota Kediri tahun 2018-2025 memuat strategi pengelolaan sampah seperti pengurangan sampah, pengolahan sampah, hingga pengelolaan limbah.

Arah kebijakan pengurangan dan penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga mencakup peningkatan kinerja dalam:

a. Mengurangi Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Dilakukan melalui:
    i. Pembatasan timbulan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
    ii. Pemanfaatan kembali Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
    iii. Pendauran ulang Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.
b. Menangani Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Dilakukan melalui:
    ii. Pemilahan.
    iii. Pengumpulan.
    iv. Pengangkutan.
    v. Pengolahan.
    vi. Pemrosesan akhir.

Selain arah kebijakan, dalam dokumen ini juga dijelaskan terkait strategi dari masing-masing arahan tersebut. Berikut merupakan strategi pengurangan dan penanganan sampah yang ada di Kota Kediri berdasarkan dokumen Jakstrada

A. Strategi Pengurangan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (ayat 1):

1) Melibatkan penggunaan norma, standar, prosedur, dan kriteria dalam mengurangi sampah.
2) Meningkatkan koordinasi dan kerja sama antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah.
3) Memperkuat komitmen lembaga eksekutif dan legislatif di daerah dalam alokasi anggaran untuk pengurangan sampah.
4) Meningkatkan kapasitas kepemimpinan, lembaga, dan sumber daya manusia untuk mengurangi sampah.
5) Membentuk sistem informasi.
6) Menguatkan partisipasi masyarakat melalui komunikasi, informasi, dan pendidikan.
7) Menerapkan dan mengembangkan sistem insentif dan disinsentif untuk mengurangi sampah.
8) Menguatkan keterlibatan dunia usaha melalui penegakan kewajiban produsen dalam mengurangi sampah.

B. Strategi Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (ayat 2):
1) Melibatkan penggunaan norma, standar, prosedur, dan kriteria dalam menangani sampah.
2) Meningkatkan koordinasi dan kerja sama antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah.
3) Memperkuat komitmen lembaga eksekutif dan legislatif di daerah dalam alokasi anggaran untuk penanganan sampah.
4) Meningkatkan kapasitas kepemimpinan, lembaga, dan sumber daya manusia untuk menangani sampah.
5) Membentuk sistem informasi.
6) Menguatkan partisipasi masyarakat melalui komunikasi, informasi, dan pendidikan.
7) Menerapkan dan mengembangkan skema investasi, operasional, dan pemeliharaan.
8) Menguatkan penegakan hukum.

9) Menguatkan keterlibatan dunia usaha melalui kemitraan dengan Pemerintah Daerah.
10) Menerapkan teknologi penanganan sampah yang ramah lingkungan dan tepat guna.
11) Menerapkan dan mengembangkan sistem insentif dan disinsentif untuk penanganan sampah.

4.3 PENELAAHAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH

Rencana sistem persampahan kota termasuk dalam perencanaan yang ada di dalam dokumen RTRW Kota Kediri 2011-2030. Rencana ini masuk kedalam nomenklatur perencanaan infrastruktur. Pengembangan pelayanan persampahan di Kota Kediri dilakukan dengan merencanakan dan memprediksi jumlah sampah yang dihasilkan oleh penduduk setiap hari. Prediksi ini digunakan untuk menentukan berapa banyak peralatan yang dibutuhkan untuk menangani sampah tersebut. Fasilitas pengelolaan sampah di Kota Kediri saat ini termasuk transfer depo sebanyak 31 unit, kontainer sampah sebanyak 38 unit, tong sampah sebanyak 200 unit, dan bak sampah sebanyak 100 unit.

Metode pendekatan yang digunakan untuk memprediksi jumlah sampah melibatkan estimasi sebagai berikut:

- Sampah rumah tangga diperkirakan sebanyak 2,3 liter per orang per hari.
- Sampah pasar diperkirakan sebanyak 25% dari jumlah sampah rumah tangga
- Sampah fasilitas umum dan sosial diperkirakan sebanyak 5% dari jumlah sampah rumah tangga.

Kota Kediri memiliki rencana yang komprehensif untuk mengelola sampah perkotaan dengan baik, mengikuti pedoman teknis dan hukum yang berlaku, serta menerapkan pendekatan terpadu untuk mengurangi dampak lingkungan.

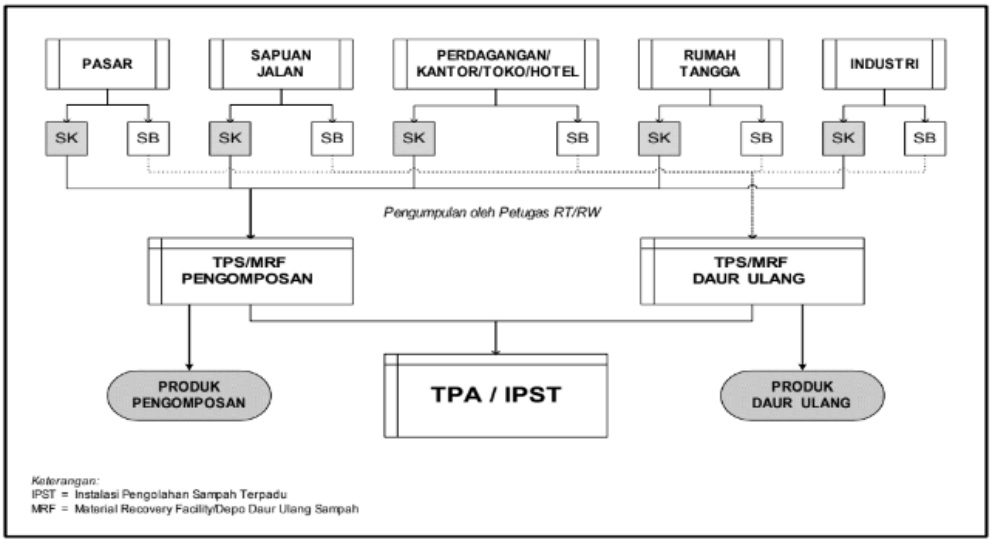
- Pengelolaan Sampah Perkotaan: Pengelolaan sampah di kawasan perencanaan yang sebagian besar merupakan kawasan permukiman mengikuti pedoman Tata Cara Pengelolaan Sampah di Permukiman dan Tata Cara Teknik Pengelolaan Sampah Perkotaan. Ini melibatkan kegiatan seperti pewadahan sampah, pengumpulan sampah, pengangkutan sampah, dan pengolahan sampah.
- Tahapan Pengelolaan Sampah: Pengelolaan sampah melibatkan tahap awal pewadahan sampah di wadah untuk memudahkan pengumpulan dan mengurangi

kontak langsung sampah dengan lingkungan. Selanjutnya, sampah dikumpulkan, diangkut, dan diolah.

- Pengolahan Sampah: Pengolahan sampah adalah tahap di mana sampah diolah sehingga mengurangi dampak negatifnya terhadap lingkungan. Proses pengolahan bisa bervariasi tergantung pada teknologi yang digunakan.
- Pendekatan Terpadu: Seluruh kegiatan pengelolaan sampah harus dilakukan secara terpadu untuk memastikan bahwa pengelolaan sampah berjalan dengan optimal dan dampak terhadap lingkungan dapat diminimalkan.
- Rencana Pengelolaan Sampah Kota Kediri:

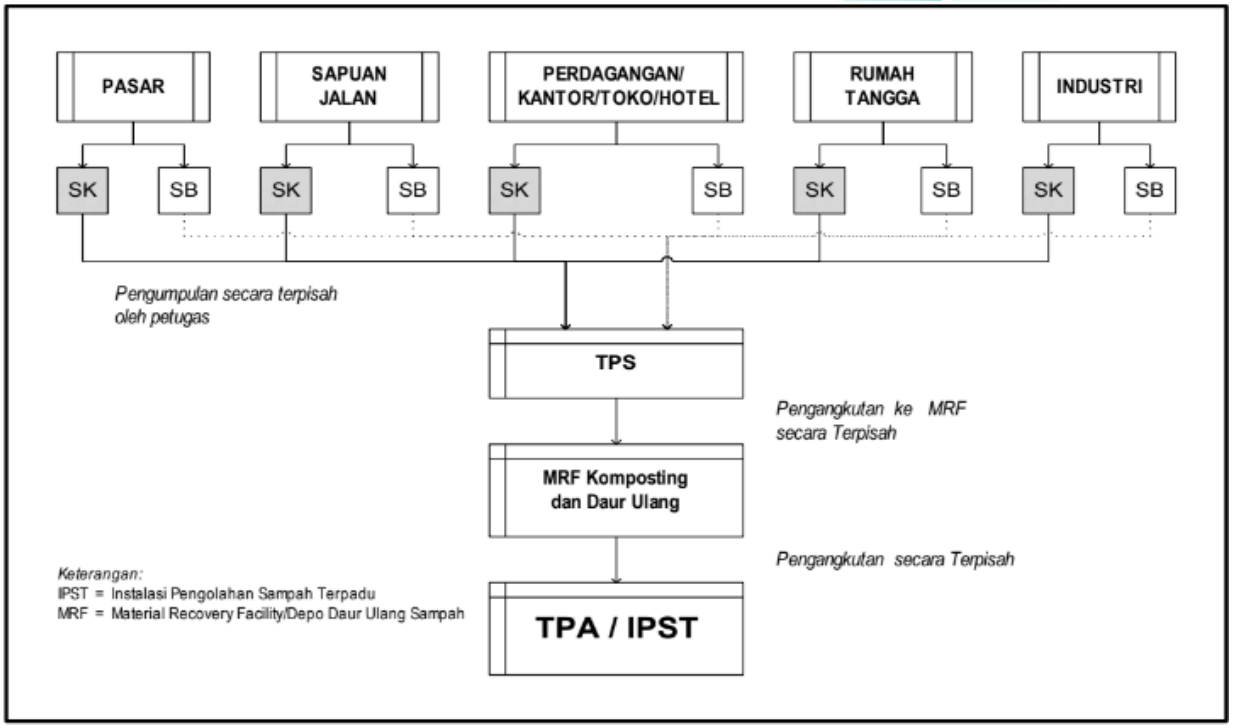
  Rencana Sistem Persampahan Kota Kediri adalah :

  b. Pengembangan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) dengan *sanitary landfill* di Kelurahan Pojok dengan luas kurang lebih 10 ha.
  c. Penyediaan Tempat Penampungan Sementara (TPS) di tiap kecamatan dan kegiatan perdagangan jasa.
  d. Pengembangan sistem pengelolaan sampah dengan cara pengembangan teknologi pengolahan sampah secara tuntas di masing-masing wilayah kecamatan (IPESATU).
  e. perencanaan pengelolaan sampah secara regional dan terpadu di Kota Kediri.



Gambar 4. 46 Alternatif I Pengelolaan Teknis Sampah Kota

Sumber: RTRW Kota Kediri 2011-2030

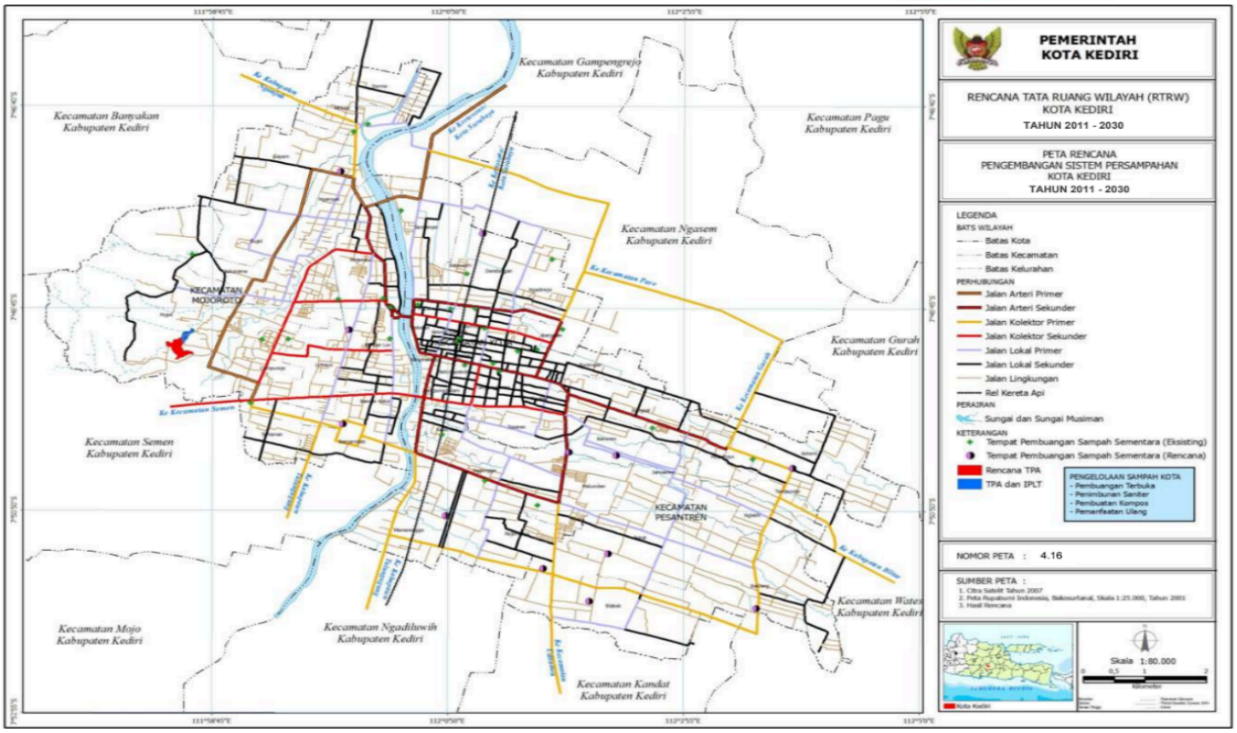


Gambar 4. 47 Alternatif II Pengelolaan Teknis Sampah Kota

Sumber: RTRW Kota Kediri 2011-2030

Dalam rangka meningkatkan efisiensi, memperoleh keuntungan ekonomi, dan meminimalisir dampak kerusakan lingkungan, Kota Kediri memilih untuk menerapkan sistem pengembangan teknologi pengolahan sampah secara tuntas di setiap wilayah kecamatan (IPESATU). Pendekatan ini berdasarkan paradigma baru dalam pengelolaan sampah yang memanfaatkan potensi yang ada pada sampah. Sampah organik diolah menjadi kompos, sampah anorganik dimanfaatkan sebagai bahan baku daur ulang, dan hanya sisa sampah yang tidak bisa dimanfaatkan lagi yang akan dimusnahkan dengan cara pembakaran. Prinsip pengelolaan sampah ini mengusung konsep *zero waste*.

Sistem ini dianggap sesuai dengan kondisi Kota Kediri yang memiliki keterbatasan lokasi pembuangan sampah untuk pengelolaan *sanitary landfill*. IPESATU di setiap kecamatan dianggap sebagai solusi yang efektif dan ramah lingkungan. Untuk mencapai tujuan ini, perlu adanya kerja sama antara pemerintah, swasta, dan masyarakat. Pengelolaan sampah merupakan isu penting mengingat pertumbuhan penduduk yang terus meningkat dan dampak yang dapat ditimbulkan jika sampah tidak ditangani dengan baik. Selain pengangkutan dan pengelolaan sampah, penting juga untuk menentukan lokasi pembuangan sampah yang sesuai bagi wilayah kota.



Gambar 4. 48 Peta Rencana Sistem Persampahan Kota Kediri

Sumber: RTRW Kota Kediri 2011-2030

4.4 PENELAAHAN KAJIAN LINGKUNGAN HIDUP STRATEGIS (KLHS)

Berdasarkan analisis terhadap Evaluasi Lingkungan Hidup dalam Perubahan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Kediri Tahun 2020-2024, beberapa permasalahan dan faktor penghambat serta pendorong teridentifikasi pada Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Kediri (DLHKPKP). Adapun faktor penghambat meliputi belum tercapainya target pemenuhan Ruang Terbuka Hijau Kota sebesar 20% untuk kategori publik, rendahnya kesadaran masyarakat terkait peningkatan kualitas hidup, serta minimnya kepedulian dalam pengelolaan dan pemilahan sampah, serta kurangnya kesadaran terhadap pengelolaan air limbah.

Di sisi lain, faktor pendorong mencakup langkah-langkah positif seperti pengurangan volume sampah dengan menerapkan metode pengelolaan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dan pemilahan sampah di Tempat Pembuangan Sampah (TPS), peningkatan pembinaan dan fasilitasi kepada kelompok peduli lingkungan seperti Bank Sampah, pemanfaatan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) untuk menciptakan nilai tambah ekonomi dan energi terbarukan, serta pengawasan yang ketat terhadap dampak lingkungan dari industri dan pembangunan kawasan industri berwawasan lingkungan.

Melihat situasi ini, urgensi pengelolaan sampah di Kota Kediri menjadi semakin nyata. Dengan adanya permasalahan seperti rendahnya kesadaran masyarakat dan kurangnya kepedulian terhadap lingkungan, upaya perubahan perilaku dan penerapan kebijakan yang lebih efektif dalam pengelolaan sampah menjadi sangat penting. Langkah-langkah seperti peningkatan pelayanan perijinan, optimalisasi pemanfaatan lahan untuk Ruang Terbuka Hijau (RTH), dan pemberdayaan komunitas perumahan menjadi krusial untuk mencapai target 20% RTH publik. Selain itu, pengembangan konsep seperti *roof garden* dan *vertical* garden memberikan alternatif bagi pemilik bangunan yang tidak memiliki lahan untuk ruang terbuka hijau individu.

Dalam konteks ini, pengelolaan sampah bukan hanya sekadar isu lingkungan, tetapi juga berkaitan erat dengan peningkatan kualitas hidup dan pembangunan berkelanjutan di Kota Kediri. Dengan mengatasi permasalahan yang ada dan memanfaatkan potensi pendorong, Kota Kediri dapat mencapai tujuannya dalam menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

4.5 PENELAHAAN ISU STRATEGIS

Kota Kediri memiliki status sebagai Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) yang berfungsi sebagai pusat pelayanan sekunder dalam sistem kota-perkotaan. Wilayah sekitar, yaitu Kediri-Tulungagung-Blitar, dianggap sebagai wilayah andalan yang memiliki sektor unggulan dalam bidang pertanian, perkebunan, perikanan, industri, dan pariwisata.

Dalam konteks ini, "Pusat Kegiatan Wilayah" mengacu pada peran penting Kota Kediri sebagai pusat yang melayani sektor-sektor utama seperti pemerintahan, pertanian, industri, dan pariwisata untuk wilayah sekitarnya. Artinya, Kota Kediri bertindak sebagai pusat administrasi pemerintah, pusat produksi pertanian dan industri, serta pusat destinasi pariwisata bagi wilayah yang lebih luas, yaitu Kediri-Tulungagung-Blitar.

Program pembangunan Kota Kediri ditujukan untuk mengembangkan dan memajukan berbagai aspek kehidupan di Kota Kediri agar dapat berfungsi secara efektif sebagai pusat pelayanan dan pertumbuhan ekonomi bagi wilayah sekitarnya. Hal ini mencakup pengembangan infrastruktur, fasilitas pelayanan, promosi sektor-sektor unggulan, dan upaya lainnya yang mendukung peran Kota Kediri sebagai PKW. Oleh karena hal-hal diatas, maka sangat mungkin muncul isu-isu persoalan yang dihadapi oleh Kota Kediri. Berikut merupakan daftar isu strategis yang dihadapi oleh Kota Kediri:

1. Pengembangan RTH dengan fungsi lindung di sepanjang Sungai Brantas
2. Pengembangan pertanian tanaman pangan dan holtikultura di Kel. Gayam, Bujek dan Sukorame
3. Wilayah pengembangan industri besar dan berpolutan, Kel. Mrican, Bangsal dan Pesantren
4. Pengembangan wisata belanja, pengembangan *Central Bussines District* (CBD), pengembangan *Civic Centre*, pengembangan pusat perdagangan skala besar, peningkatan pasar umum/induk, perlindungan terhadap bahaya banjir di Kelurahan Pocanan, Setonogedong, Pakelan, Kemasan, Ringinanom, Jagalan, Setonopande.
5. Pembatasan penggalian pasir, di Kel.Semampir.
6. Pengembangan perumahan bagi pekerja (Rusunawa), di Kel. Dandangan.
7. Pembangunan RSUD Gambiran II, di Kel. Pakunden.
8. Perlindungan suaka alam, cagar budaya dan bahaya tanah longsor serta pengembangan ilmu pengetahuan, di Kawasan Selomangleng, Kel. Pojok dan Sukorame.
9. Perluasan lahan TPA, di Kel. Pojok.
10. Pengembangan GOR, di Kel. Bandarkidul dan Banjarmlati
11. Pengembangan industri sedang dan kecil, di Kel. Banjarmlati, Betet, Ngletih, Bawang.
12. Pengembangan *home industry*, di Kel. Banjar Mlati dan Bandar Kidul.
13. Pengembangan kawasan perdagangan baru, di Kel. Pesantren.
14. Pengembangan *agriculture market*, di Kel. Bandar Lor.
15. Pengembangan pasar wisata, di Kel. Campurejo.
16. Pengembangan pariwisata transit.
17. Pengembangan jalan lingkar kota.
18. Rencana pengembangan Perguruan Tinggi, di Kel. Sukorame dan Mrican.

Beberapa isu strategis diatas memilliki kaitan erat dengan pengelolaan persampahan. Beberapa isu yang berkaitan adalah seperti.

1. Perlindungan Terhadap Bahaya Banjir:

   Kawasan yang direncanakan untuk pembangunan, seperti Kelurahan Pocanan, Setonogedong, Pakelan, Kemasan, Ringinanom, Jagalan, dan Setonopande, memiliki risiko banjir. Pengelolaan sampah yang tidak tepat dapat memperburuk masalah ini, terutama jika sampah menyumbat saluran air. Oleh karena itu, perlu perencanaan yang baik untuk mengatasi dampak sampah terhadap banjir.

2. Pengembangan TPA (Tempat Pembuangan Akhir):

   Seiring dengan pengembangan kota, volume sampah juga akan meningkat. Oleh karena itu, perlu perluasan lahan TPA, terutama di Kelurahan Pojok, untuk memastikan penanganan sampah yang memadai.

3. Pengelolaan Sampah di Kawasan Industri:

   Wilayah pengembangan industri besar dan berpolusi (Kelurahan Mrican, Bangsal, dan Pesantren) memiliki potensi menghasilkan sampah industri yang berbahaya. Diperlukan pengelolaan sampah industri yang aman dan sesuai dengan peraturan untuk mencegah dampak negatif terhadap lingkungan.

4. Pengembangan Perumahan:

   Pembangunan Rusunawa (Rumah Susun Sewa) di Kelurahan Dandangan perlu mendapatkan perhatian khusus dalam pengelolaan sampah di gedung tersebut, termasuk pengaturan sistem pengumpulan dan pemrosesan sampah.

5. Pengembangan Wisata:

   Pengembangan sektor pariwisata, termasuk pasar wisata dan pariwisata transit, dapat meningkatkan volume sampah di kawasan tersebut. Diperlukan sistem pengelolaan sampah yang efisien dan ramah lingkungan untuk mendukung industri pariwisata.

6. Pengembangan *Home Industry*:

   Pengembangan *home industry* di beberapa kelurahan dapat menghasilkan sampah tambahan. Diperlukan pendekatan yang sesuai untuk mengelola sampah rumah tangga dan industri kecil ini.

7. Pengembangan Jalan Lingkar Kota:

   Pembangunan jalan lingkar kota dapat mengubah pola transportasi dan menghasilkan sampah tambahan dari aktivitas konstruksi. Pengelolaan sampah konstruksi dan pengelolaan lalu lintas sampah perlu dipertimbangkan.

8. Rencana Pengembangan Perguruan Tinggi:

   Kelurahan Sukorame dan Mrican yang menjadi lokasi pengembangan perguruan tinggi akan mengalami pertumbuhan penduduk dan aktivitas akademis yang berpotensi menghasilkan sampah tambahan. Diperlukan perencanaan pengelolaan sampah yang memadai untuk mengatasi peningkatan volume sampah.

BAB 5 KEBIJAKAN STRATEGI DAN RENCANA PENGEMBANGAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH

5.1.1 Visi Dan Misi Kota Kediri

Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 11 Tahun 2013 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kota Kediri tahun 2005-2025 menyatakan bahwa dokumen RPJPD Kota Kediri tahun 2005-2025 berisi visi dan misi sebagai panduan bagi kepala Daerah dan pihak terkait dalam menyusun Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Visi dan misi pembangunan Kota Kediri adalah sebagai berikut:

Visi :

”Kota Kediri yang Aman, Sejahtera, Adil, Demokratis, Bermartabat dan Berdaya Saing.”

Misi :

1. Mewujudkan Masyarakat Kota Kediri yang Beriman dan Bertaqwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, Bermoral, Beretika, Beradab, dan Berbudaya Sesuai Nilai Luhur Pancasila
2. Mewujudkan Kota Kediri Sebagai Pusat Industri, Jasa, Perdagangan, dan Pariwisata yang Unggul dan Berdaya Saing.
3. Mewujudkan Kota Kediri Menjadi Pusat Pendidikan yang Berkualitas
4. Mewujudkan Tata Pemerintahan Kota Kediri yang Bersih, Baik, Berkeadilan, Demokratis, dan Berlandaskan Hukum
5. Mewujudkan Kota Kediri yang Aman, Tertib, Tentram, Damai dan Bersatu
6. Mewujudkan Sarana dan Prasarana Umum, Ruang Publik yang Berkualitas, Berkeadilan dan Berwawasan Lingkungan
7. Mewujudkan Kota Kediri Yang Sehat, Indah, Nyaman, dan Ramah Lingkungan.

Dalam proses implementasi visi dan misi tersebut disusun beberapa arah, tahapan yang harus diimplementasikan di Kota Kediri. Adapun saat ini arah impelementasi RPJPD Kota Kediri 2005-2025 memasuki tahap ke-4 yang tetap terfokus pada ke- 9 misi diatas dengan berbagai penyesuaian. Berdasarkan misi diatas, sistem pengelolaan persampahan

merupakan bagian dari implementasi pembangunan Kota Kediri misi ke-6 dengan sasaran terwujudnya sistem sanitasi dan pengelolaan sampah kota yang terpadu.

Dalam Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 11 tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menegah Daerah Kota Kediri tahun 2019-2024 menyatakan bahwa Visi Misi Kota Kediri sebagai berikut;

Visi :

"Kota Kediri Unggul dan Makmur Dalam Harmoni"

Misi :

1. Mewujudkan Tata Kelola Pemerintahan yang Bersih, Transparan dan Berintegritas berorientasi pada Pelayanan Prima dan Teknologi Informasi.
2. Mewujudkan Sumber Daya Manusia yang Berkualitas dan Berdaya Saing berbasis nilai agama dan budaya.
3. Memperkuat perekonomian daerah berbasis potensi unggulan daerah dan pengembangan ekonomi kreatif yang berkeadilan.
4. Mewujudkan Kota Kediri yang aman, nyaman, dan berwawasan lingkungan yang berkelanjutan.

Dalam proses implementasi visi dan misi tersebut disusun beberapa tujuan dan sasaran yang harus diimplementasikan di Kota Kediri. Berdasarkan misi diatas, sistem pengelolaan persampahan merupakan bagian dari implementasi pembangunan Kota Kediri pada misi ke-4 dengan sasaran meningkatnya kenyamanan hunian perkotaan dan terukur dalam persentase capaian layanan persampahan perkotaan.

5.1.2 Kebijakan Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah

Pengembangan pengelolaan sistem jaringan persampahan Kota Kediri telah diatur dalam Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 1 Tahun 2012 Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Kediri Tahun 2011 – 2030. Strategi pengelolaan sistem persampahan pengelolaan sistem persampahan dengan prinsip 3R (*Reuse, Reduce, Recycle)* meliputi :

a. Pengembangan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) dengan *sanitary landfill* di Kelurahan Pojok dengan luas kurang lebih 10 ha.
b. Penyediaan Tempat Penampungan Sementara (TPS) di tiap kecamatan dan kegiatan perdagangan jasa.

c. Pengembangan sistem pengelolaan sampah dengan cara pengembangan teknologi pengolahan sampah secara tuntas di masing-masing wilayah kecamatan (IPESATU).
d. Perencanaan pengelolaan sampah secara regional dan terpadu di Kota Kediri.

Peraturan pengelolaan sampah dalam peraturan ini meliputi sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga. Sampah rumah tangga yaitu dari kegiatan sehari–hari dalam rumah tangga, tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Sedangkan sampah sejenis rumah tangga meliputi sampah dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya. Menurut peraturan ini pengelolaan sampah terdiri atas pengurangan dan penanganan.

Pengurangan dilakukan dengan pembatasan timbulan sampah, pendauran ulang sampah; dan/atau pemanfaatan kembali sampah. Sementara upaya pengurangan dilakukan melalui kegiatan:

a. pemantauan dan supervisi pelaksanaan rencana pemanfaatan bahan produksi ramah lingkungan oleh pelaku usaha
b. fasilitasi kepada masyarakat dan dunia usaha dalam mengembangkan dan memanfaatkan hasil daur ulang, pemasaran hasil produk daur ulang, dan guna ulang sampah.

Penanganan sampah dilakukan dengan cara pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir sampah yang dijelaskan pada *point* berikut:

a. Pemilahan yang dilakukan setiap orang pada sumbernya dengan cara mengelompokkan sampah sesuai jenis, jumlah dan atau sifat sampahnya.
b. Pengumpulan dilakukan sejak pemindahan sampah dari tempat sampah rumah tangga ke TPS/TPST sampai ke TPA dengan tetap menjamin terpisahnya sampah sesuai dengan jenis sampah.
c. Pengangkutan dilaksanakan berdasarkan sumber sampah. pemindahan sampah dari sumber sampah ke pemrosesan sampah berikutnya sesuai dengan penangungjawab dari masing-masing sumber sampah berikut:
    - sampah rumah tangga ke TPS/TPST menjadi tanggung jawab lembaga pengelola sampah yang dibentuk oleh RT/RW
    - sampah dari TPS/TPST ke TPA, menjadi tanggung jawab pemerintah daerah;

- sampah kawasan pemukiman, kawasan komersial, kawasan industri, dan kawasan khusus, dari sumber sampah sampai ke TPS/TPST dan/atau TPA, menjadi tanggung jawab pengelola Kawasan
- sampah dari fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya dari sumber
- sampah dan/atau dari TPS/TPST sampai ke TPA, menjadi tanggung jawab pemerintah daerah.

d. Pengolahan sampah dilakukan dengan mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah yang dilaksanakan disumber sampah, TPS/TPST dan di TPA. Teknologi pengolahan sampah yang ramah lingkungan yang dapat diterapkan yaitu pemadatan, pengomposan, daur ulang materi; dan/atau daur ulang energi.
e. pemrosesan akhir sampah, dilakukan dengan pengembalian sampah dan/atau residu hasil pengolahan ke media lingkungan secara aman bagi manusia dan lingkungan.

5.1.2.1 Pengembangan Teknis-Teknologis

Pengembangan teknis-teknologis pengelolaan persampahan bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, kualitas lingkungan, dan menjadikan sampah sebagai sumber daya sebagaimana yang tercantum dalam Pasal 4 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Sampah, serta untuk mengurangi volume sampah secara signifikan demi kebersihan dan keindahan Kabupaten/ Kota.

Pengembangan teknis-teknologis pengelolaan sampah Kota Kediri dapat dilakukan melalui program pengolahan sampah di TPS3R yang tercantum dalam Peraturan Daerah Kota Kediri Nomor 1 Tahun 2012 dan/ atau melalui teknologi pengolahan sampah yang ramah lingkungan. Berdasarkan PERMEN PU Nomor 3 Tahun 2013, teknologi pengolahan sampah dapat dilakukan secara fisik, kimia, biologi, termal, dan teknologi lainnya (RDF/ *Refused Derifed Fuel*).

5.1.2.2 Pengembangan Peraturan

Strategi pengembangan sistem pengelolaan sampah pada aspek pengaturan berkaitan dengan pembentukan dan implementasi regulasi dalam manajemen pengelolaan persampahan baik dalam pengurangan maupun penanganan persampahan di Kota Kediri.

Berdasarkan permasalahan kondisi pengelolaan sampah yang ada di Kota Kediri saat ini, strategi pengembangan peraturan yang dapat dikembangkan antara lain melalui;

a. Pengelolaan persampahan harus dilakukan dengan sistem terpusat
   - Mengadopsi sistem terpusat untuk pengelolaan sampah, memungkinkan efisiensi dalam pengumpulan, pengangkutan, dan pengolahan sampah secara terkoordinasi.
   - Meminimalkan risiko pencemaran lingkungan dan meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah melalui pengawasan sentral.
b. Pengembangan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sesuai Arahan RTRW Kota Kediri
   - Mengikuti arahan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Kediri dalam pengembangan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA).
   - Memastikan bahwa lokasi TPA sesuai dengan ketentuan RTRW guna menjaga keseimbangan lingkungan dan keberlanjutan kota.
c. Pengembangan Tempat Penampungan Sementara (TPS) dan TPS3R sesuai standar pelayanan tersebar di seluruh wilayah Kota
   - Membangun Tempat Penampungan Sementara (TPS) tersebar di seluruh wilayah Kota Kediri sesuai dengan standar pelayanan.
   - Memberikan akses mudah bagi masyarakat untuk membuang sampah dan meningkatkan partisipasi dalam pemilahan sampah di tingkat lokal.
   - Membangun TPS3R untuk meningkatkan daur ulang sampah di level sumber sampah.
d. Penentuan lokasi sistem pengelolaan persampahan harus berada di luar kawasan lindung
e. Pengelolaan persampahan skala lingkungan berbasis masyarakat dengan menggunakan konsep pengurangan (*reduce*), penggunaan kembali (*reuse*) dan pendaurulangan (*recycle*) secara terpadu dan mandiri;
   - Menerapkan pengelolaan persampahan skala lingkungan berbasis masyarakat.
   - Menggunakan konsep Reduce (pengurangan), Reuse (penggunaan kembali), dan Recycle (pendaurulangan) secara terpadu dan mandiri untuk mengurangi volume sampah dan meningkatkan efisiensi pengelolaan.
f. Pengembangan kerjasama pengelolaan sampah antar daerah, pihak swasta dan masyarakat;
   - Mendorong kerjasama lintas sektor, termasuk antar daerah, dengan pihak swasta, dan melibatkan aktif partisipasi masyarakat.

- Merancang program kemitraan strategis untuk meningkatkan inovasi dalam pengelolaan sampah dan memperluas dampak positifnya.

g. Penetapan peraturan daerah tentang sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.
   - Menetapkan peraturan daerah yang berfokus pada sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.
   - Mendorong kepatuhan dan partisipasi aktif dari seluruh pemangku kepentingan dalam menerapkan praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

5.1.2.3 Pengembangan Kelembagaan

Strategi pengembangan sistem pengelolaan sampah pada aspek kelembagaan berkaitan dengan bagaimana peraturan, norma, dan etika dari berbagai aktor yang terlibat dalam pengelolaan sampah dapat berjalan secara terpadu, terintegrasi dalam mengelola sampah. Adapun pihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan sampah meliputi pemerintah pusat, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, swasta/badan usaha, masyarakat, akademisi dan aktor lainnya.

Adapun strategi kelembagaan yang dapat diimplementasikan berdasarkan fasilitas sampah yang ada di tiap wilayah. Diantaranya strategi kelembagaan Kota Kediri

1. Penyediaan dan Pembangunan TPA/TPST:

   Kerjasama dengan Pemerintah Daerah Lain: Membentuk konsorsium antar-pemerintah daerah untuk saling mendukung dalam pendirian dan pengembangan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) atau Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) yang memenuhi standar keberlanjutan.
2. Penyediaan Sarana dan Prasarana Pendukung TPA/TPST:

   Kemitraan dengan Badan Usaha: Menyusun perjanjian kemitraan dengan badan usaha yang berkompeten dalam menyediakan dan memelihara sarana serta prasarana pendukung TPA/TPST, termasuk teknologi hijau dan efisien.
3. Pengangkutan Sampah dari TPS/TPS3R/TPST/TPA:

   Kerjasama dengan Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM): Melibatkan KSM dalam kegiatan pengangkutan sampah dengan melatih dan memberdayakan mereka sebagai mitra yang membantu menjaga kebersihan dan kelancaran pengumpulan sampah di tingkat masyarakat.

4. Pengelolaan TPA/TPST/TPS3R:

   Kemitraan dengan Badan Usaha: Menyusun perjanjian kemitraan dengan badan usaha untuk pengelolaan TPA/TPST/TPS3R yang mencakup aspek pembiayaan, retribusi sampah, pengangkutan, dan pemanfaatan limbah. Kerjasama ini dapat mencakup model keberlanjutan keuangan untuk menjaga operasional yang berkelanjutan.

5. Pengelolaan Sampah menjadi Produk Ramah Lingkungan dan Pemasaran Produk Daur Ulang:

   - Kerjasama dengan Perguruan Tinggi: Melibatkan perguruan tinggi dalam riset dan pengembangan teknologi untuk mengelola sampah menjadi produk ramah lingkungan. Menggandeng perguruan tinggi juga dapat meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dalam mengelola sampah.
   - Kemitraan dengan Badan Usaha: Bermitra dengan badan usaha yang memiliki keahlian dalam pemasaran produk daur ulang. Merumuskan strategi pemasaran bersama untuk meningkatkan nilai dan popularitas produk daur ulang.

Dengan strategi ini, Pemerintah Kota Kediri dapat memperkuat basis kelembagaan pengelolaan sampahnya melalui kerja sama yang efektif dengan pemerintah lain, badan usaha, kelompok swadaya masyarakat, dan perguruan tinggi. Kerjasama ini tidak hanya akan meningkatkan infrastruktur dan proses operasional, tetapi juga akan menciptakan keberlanjutan keuangan dan menciptakan nilai tambah melalui pemanfaatan limbah sebagai produk yang ramah lingkungan.

Dalam rangka meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah di tingkat Rukun Tetangga (RT), dapat dirancang suatu rencana kelembagaan yang berfokus pada aspek persampahan dengan mempertimbangkan anggaran yang memadai. Rencana ini diarahkan untuk memberdayakan masyarakat setempat dalam mengelola sampah dengan lebih terorganisir dan berkelanjutan.

1. Pendirian Unit Pengelola Sampah RT:

   Menciptakan Unit Pengelola Sampah di tingkat RT sebagai lembaga kecil yang bertanggung jawab atas pengumpulan, pemilahan, dan pengelolaan sampah di tingkat lingkungan terdekat.

2. Pelatihan dan Peningkatan Kesadaran Masyarakat:

   a) Mengadakan program pelatihan untuk warga RT mengenai praktik pengelolaan sampah yang baik, termasuk pemilahan sampah organik dan anorganik.

b) Menggelar kegiatan penyuluhan dan edukasi secara berkala untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

3. Pembangunan Sarana Persampahan Sederhana:
   a) Membangun tempat penampungan sampah sementara di setiap RT untuk memudahkan pengumpulan dan pemilahan sampah oleh warga.
   b) Memastikan tersedianya fasilitas seperti tempat sampah, bak sampah organik, dan anorganik di setiap rumah warga.
4. Implementasi Program Pengolahan Sampah Sederhana:
   a) Memperkenalkan metode pengolahan sampah sederhana, seperti pembuatan kompos dari sampah organik, untuk meningkatkan nilai ekonomis dan mengurangi jumlah sampah yang dibuang.
5. Pengadaan Peralatan dan Kendaraan:
   a) Mengadakan peralatan pengumpulan sampah seperti tong sampah dan alat pemilah sebagai fasilitas pendukung kegiatan pengelolaan sampah di tingkat RT.
   b) Menyediakan kendaraan pengumpulan sampah untuk memudahkan transportasi sampah menuju tempat pengolahan yang lebih besar.

Aspek Anggaran:

1. Menetapkan anggaran untuk pembentukan Unit Pengelola Sampah RT, termasuk gaji petugas pengelola sampah dan penyelenggaraan pelatihan.
2. Mengalokasikan dana untuk pembangunan sarana persampahan sederhana dan pemeliharaannya.
3. Memperhitungkan anggaran operasional, seperti pengadaan peralatan, kendaraan, dan program edukasi.
4. Mempertimbangkan sumber pendanaan dari dana desa, partisipasi swadaya masyarakat, serta potensi kerja sama dengan pihak ketiga atau lembaga nirlaba.

Dengan penerapan rencana kelembagaan ini, diharapkan masyarakat RT dapat terlibat aktif dalam pengelolaan sampah, menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan dengan manfaat ekonomi yang dapat dirasakan oleh seluruh warga.

5.1.2.4 Pengembangan Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi

Berdasarkan kebijakan pengembangan sistem pengelolaan sampah yang telah dibahas pada subbab sebelumnya, masyarakat berperan dalam pengelolaan sampah yang diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah dan adanya peran serta swasta dalam bentuk kerjasama dengan Pemerintah Daerah dalam pengelolaan sampah

1. Masyarakat:
    a. Strategi Pengurangan dan Pemilahan Sampah:
        - Mendorong pendirian bank sampah sebagai inisiatif masyarakat dalam mengelola sampah. Pemerintah dapat memberikan insentif, seperti penghargaan atau pengurangan tarif, untuk mendukung keberlanjutan bank sampah.
        - Melakukan kampanye edukasi secara terus-menerus untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengurangan sampah dan pemilahan sampah di rumah tangga.
2. Masyarakat dan Swasta:
    a. Strategi Kerjasama dan Pembiayaan:
        - Kerjasama Publik-Privat (PPP): Mendorong kerjasama antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta dalam proyek-proyek pengelolaan sampah. Ini dapat melibatkan penyediaan fasilitas pengolahan sampah modern dan program CSR dari perusahaan swasta.
        - Pembiayaan Bersama: Menyusun skema pembiayaan yang melibatkan kontribusi dari masyarakat dan sektor swasta, misalnya, melalui program partisipasi masyarakat dalam pembiayaan pengelolaan sampah.
3. Masyarakat dan Pihak Pendukung Lainnya:
    a. Strategi Penghasilan Produk Ramah Lingkungan:
        - Pelatihan dan Pendampingan: Memberikan pelatihan kepada masyarakat dan kelompok pendukung untuk mengembangkan keterampilan dalam menghasilkan produk ramah lingkungan dari sampah.
        - Inkubator Produk Ramah Lingkungan: Mendirikan inkubator atau pusat inovasi untuk mendukung pengembangan dan pemasaran produk-produk ramah lingkungan dari sampah.
4. Pengembangan Peran Serta Swasta oleh Industri:

a. Strategi Kolaborasi dengan Industri:

- Forum Kolaborasi: Membentuk forum kolaborasi antara pemerintah, perusahaan industri, dan perguruan tinggi untuk merancang solusi inovatif dalam pengelolaan sampah.
- Program Kemitraan: Mendorong kemitraan strategis antara industri dengan masyarakat dan perguruan tinggi untuk mendukung proyek-proyek pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Dengan mengimplementasikan strategi ini, diharapkan peran serta masyarakat, swasta, dan perguruan tinggi dalam pengelolaan sampah dapat terus berkembang. Dukungan pemerintah dalam memberikan insentif, fasilitas, dan regulasi yang mendukung akan memperkuat kolaborasi ini, menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan.

Reduksi atau pengurangan sampah di sumber sampah, khususnya di masyarakat, dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti pemanfaatan sisa makanan sebagai pakan ternak, sampah organik diolah menjadi kompos, upaya daur ulang sampah dengan menjual sampah daur ulang ke pengepul dan/atau bank sampah, dan sebagainya. Dari sekian jenis upaya, hal yang dapat ditingkatkan oleh Pemerintah Kota Kediri adalah upaya pengomposan dan peningkatan penjualan sampah ke bank sampah. Mengingat sampah didominasi oleh sampah yang dapat dikomposkan, maka salah satu hal yang harus ditingkatkan adalah meningkatkan minat masyarakat untuk mengompos di sumber sampah dengan upaya seperti sosialisasi, pengajaran cara mengompos, penyediaan komposter untuk rumah tangga, dan pemberian apresiasi kepada masyarakat yang mau mengompos.

Apek lain yang perlu ditingkatkan Pemerintah Kota Kediri adalah menerapkan kebijakan rumah tangga untuk menjadi nasabah bank sampah. Di Kota Kediri rata-rata dalam 1 RW terdapat $\pm$ 221 KK dengan rata-rata penjualan ke bank sampah adalah sebesar 0,16 kg/nasabah/hari. Dengan data rata-rata penjualan ke bank sampah tersebut, apabila 1 bank sampah bisa melayani 1 RW atau 221 rumah maka pengurangan sampah di setiap bank sampah dapat mencapai 33 kg/hari. Pemerintah Kota Kediri dapat mendorong sosialisasi dan pembentukan bank–bank sampah aktif baru serta pemberian bantuan seperti pelatihan pemilahan dan bantuan alat yang mendukung operasional bank sampah.

5.1.3 Strategi Pengembangan Sistem Pengelolaan Sampah

5.1.3.1 Pengembangan Teknis-Teknologis

Berdasarkan komposisi sampah Kota Kediri, teknologi pengelolaan sampah yang dapat diterapkan antara lain metode pengomposan, daur ulang, dan RDF. Sedangkan untuk sampah residu dapat diolah menggunakan *incinerator*. Namun dengan adanya *composting* dibutuhkan lahan yang luas. Pengelolaan sampah perlu adanya reduksi pada sumber sampah guna menurunkan timbulan sampah masuk TPA.

Reduksi di sumber sampah salah satunya dapat dilakukan melalui bank sampah. Selain melakukan daur ulang sampah ekonomis (anorganik) saja, bank sampah juga dapat melakukan pengomposan dengan metode *vermicompost*. *Vermicompost* menggunakan larva *black soldier fly* (BSF) menghasilkan larva yang dapat digunakan untuk pakan ikan maupun pakan ternak karena kandungan protein yang tinggi.

5.1.3.2 Pengembangan Peraturan menjelaskan tentang strategi pengembangan peraturan

Dalam rencana pengembangan sistem pengelolaan sampah di Kota Kediri, terdapat beberapa alternatif rencana pengaturan yang melibatkan pembentukan dan implementasi regulasi. Pertama, perlu disusun peraturan/regulasi yang merinci susunan keanggotaan pengelola sampah, termasuk unsur masyarakat yang dapat diwakili melalui Surat Keputusan (SK). Hal ini akan memastikan partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah. Selanjutnya, perlu ada peraturan/regulasi di tingkat desa yang mengatur proses pembiayaan persampahan yang dibayarkan oleh masyarakat untuk mendukung pengelolaan sampah.

Selain itu, peraturan/regulasi tentang kerja sama antara pemerintah daerah, swasta, dan kelompok masyarakat juga diperlukan. Kerja sama ini dapat melibatkan pembuatan peraturan yang mengatur kemitraan dalam pengelolaan sampah di Kota Kediri.

Selanjutnya, untuk mencapai efisiensi dalam pengelolaan sampah, perlu diterapkan sistem terpusat (b) dengan pengembangan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sesuai dengan Arahan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Kediri. Selain itu, pengembangan Tempat Penampungan Sementara (TPS) yang tersebar di seluruh wilayah Kota menjadi strategi (c) untuk memastikan standar pelayanan yang merata.

Lokasi sistem pengelolaan persampahan harus di luar kawasan lindung (d), dan pendekatan skala lingkungan berbasis masyarakat (e) perlu diterapkan dengan konsep pengurangan, penggunaan kembali, dan pendaur ulangan secara terpadu dan mandiri. Kerja sama antardaerah, pihak swasta, dan masyarakat (f) juga diupayakan untuk meningkatkan

efektivitas pengelolaan sampah. Terakhir, diperlukan penetapan peraturan daerah (g) yang mendorong sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

5.1.3.3 Pengembangan Kelembagaan Menjelaskan tentang Strategi Pengembangan Kelembagaan

Rencana pengembangan sistem pengelolaan sampah pada aspek kelembagaan bertujuan untuk menyelaraskan peraturan, norma, dan etika dari berbagai pihak yang terlibat dalam pengelolaan sampah. Para aktor yang terlibat mencakup pemerintah pusat, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, swasta, dan masyarakat. Dalam konteks Kota Kediri, rencana pengembangan sistem pengelolaan persampahan disusun untuk menciptakan kelembagaan yang terpadu dan terintegrasi.

Alternatif-alternatif yang dapat diimplementasikan dalam rencana ini melibatkan koordinasi dan kolaborasi antara semua pihak terkait. Pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten/kota memiliki peran krusial dalam menyusun peraturan yang memandu pengelolaan sampah secara efektif. Hal ini mencakup penetapan norma dan etika untuk menciptakan kerangka kerja yang berkelanjutan.

Keterlibatan swasta sebagai pemangku kepentingan turut diperhitungkan dalam rencana ini. Mereka dapat berkontribusi melalui investasi, inovasi teknologi, dan keterlibatan dalam kegiatan pengelolaan sampah. Dalam hal ini, perlu diterapkan peraturan dan norma yang memastikan keterlibatan swasta sesuai dengan prinsip-prinsip keberlanjutan dan tanggung jawab sosial.

Masyarakat juga merupakan elemen penting dalam pengelolaan sampah. Rencana ini menekankan partisipasi masyarakat melalui norma dan etika pengurangan sampah, pemilahan sampah, dan sikap bertanggung jawab terhadap lingkungan. Pembentukan kelembagaan yang terpadu memastikan bahwa peraturan, norma, dan etika yang dijalankan oleh setiap pihak saling terintegrasi, menciptakan sinergi dalam pengelolaan sampah di Kota Kediri.

Tabel 5. 1 Alternatif Rencana Kelembagaan

No	Alternatif	Rencana Aspek Kelembagaan
1	Alternatif I	Pengelolaan sampah terpusat pada pihak pemerintah daerah dalam hal ini adalah Bappeda dan DLHKP serta kecamatan dan kelurahan. **Rencana alternatif I** : mengatur pengelolaan sampah dari penyediaan jasa pengangkut sampah menuju TPS → penyediaan truk container (jasa armada) yang mengangkut sampah TPS menuju TPA → pengelolaan manajamen TPA (oleh DLHKP)
2	Alternatif II	Pengelola sampah selain dari pihak Bappeda, DLHKP juga sudah melibatkan unsur masyarakat dalam manajemen persampahan. adanya pembentukan KSM atau Kelompok Swadaya Masyarakat dalam sistem persampahan **Rencana Alternatif II** : masyarakat/ Rumah tangga memilah sampah yang akan dibuang ke TPS/ TPS3R → adanya jasa angkut dari lingkungan masyarakat menuju TPS → atau dapat diangkut menuju TPS3R (pemilahan, daur ulang, dll) → sisa residu diangkut oleh armada angkut menuju TPA. (Bappeda, DLHKP, masyarakat) .
3	Alternatif III	Pengelola sampah Bappeda, DLHKP, Kecamatan, Desa, KSM/Unsur Masyarakat juga dapat melakukan kerja sama dengan pihak swasta seperti Penggadaian, PDAM, PLN, Pihak ketiga lainnya. **Rencana Alternatif III :** masyarakat/ Rumah tangga memilah sampah yang akan dibuang ke TPS/ TPS3R → adanya jasa angkut dari lingkungan masyarakat menuju TPS → atau dapat diangkut menuju TPS3R (pemilahan, daur ulang, dll) → sisa residu diangkut oleh armada angkut menuju TPA. Pembayaran/ retribusi pengelolaan masyarakat dapat dilakukan bersamaan dengan pembayaran tagihan PDAM dan/ PLN. Tidak hanya itu, pemilahan sampah yang dilakukan oleh masyarakat dapat ditukarkan dengan uang dan sejenisnya seperti sistem menabung (penggadaian).

5.1.3.4 Pengembangan Keuangan

Rumusan strategi pengembangan keuangan dalam pengelolaan persampahan di Kota Kedir dilakukan melalui:

1. Melakukan kerjasama dengan pihak ketiga terkait pembiayaan pembangunan fasilitas pengelolaan sampah di TPST (baik Pemerintah Pusat maupun Negara Lain). Hal ini dilakukan karena biaya dalam mengembangkan pengelolaan sampah sangat mahal dan tidak cukup jika hanya mengandalkan dari APBD saja.
2. Memanfaatkan potensi CSR dari industri-industri yang ada di Kota Kediri dalam rangka pendanaan pembangunan fasilitas pengolahan sampah di Kota Kediri. Industri-industri di Kota Kediri berperan besar dalam banyaknya sampah masuk TPA.

3. Pengunaan anggaran Kecamatan maupun RT untuk pengadaan komposter skala rumah tangga dan pendirian bank sampah unit.

5.1.3.5 Pengembangan Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi

Rencana pengembangan sistem pengelolaan sampah pada aspek Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi berkaitan dengan keterlibatan masyarakat/swasta/perguruan tinggi dalam pengelolaan sampah. Masyarakat dapat berperan dalam pengurangan sampah di sumber melalui bank sampah. Selain itu dapat berperan dalam pembiayaan atau retribusi pengelolaan sampah. Pihak swasta dapat berperan dalam manajemen persampahan yang meliputi proses Kerjasama, pembiayaan atau retribusi pengelolaan sampah, pengangkutan sampah dan pemanfaatan limbah.

Skema Peran Serta Pengelolaan Persampahan:

1) Partisipasi Masyarakat:
   a) Melakukan pemilahan sampah di rumah tangga.
   b) Mengurangi penggunaan bahan berlebihan dan mendukung gaya hidup ramah lingkungan.
   c) Program edukasi dan penyuluhan kepada masyarakat tentang praktik pengelolaan sampah yang benar.
   d) Pemberian insentif atau penghargaan bagi warga yang aktif dalam pengurangan sampah.
2) Peran Swasta:
   a) Mengelola pengangkutan dan pemrosesan sampah.
   b) Berperan dalam inovasi teknologi untuk daur ulang sampah.
   c) Kontrak kerja sama antara pemerintah kota dengan perusahaan swasta dalam pengelolaan TPS/TPS3R/TPST.
   d) Penyediaan fasilitas dan dukungan teknologi dari perusahaan swasta untuk mendukung efisiensi pengelolaan sampah.
3) Peran Perguruan Tinggi:
   a) Menjadi pusat riset untuk inovasi pengelolaan sampah.
   b) Mengembangkan teknologi baru untuk pengelolaan limbah dan daur ulang.

c) Penandatanganan MoU (*Memorandum of Understanding*) antara pemerintah kota dan perguruan tinggi untuk kolaborasi dalam penelitian dan pengembangan teknologi pengelolaan sampah.
d) Mendukung program magang dan penelitian bagi mahasiswa perguruan tinggi di bidang pengelolaan sampah di lingkungan kota.

4) Mekanisme Pembiayaan:
a) Menyediakan dana untuk proyek pengelolaan sampah.
b) Menentukan kebijakan retribusi sampah untuk mendukung pembiayaan.
c) Penyusunan anggaran bersama antara pemerintah kota, swasta, dan perguruan tinggi untuk mendukung program pengelolaan sampah.
d) Implementasi kebijakan retribusi sampah dengan keterlibatan swasta dalam pembayaran.

5) Pengelolaan Produk Ramah Lingkungan:
a) Masyarakat dan swasta berperan dalam menciptakan produk ramah lingkungan dari sampah.
b) Perguruan tinggi dapat memberikan panduan dan penelitian terkait produk ramah lingkungan.
c) Mendukung inisiatif produk ramah lingkungan melalui insentif fiskal atau program dukungan.
d) Kolaborasi antara swasta dan perguruan tinggi dalam mengembangkan produk inovatif dari sampah.

Dengan skema kerjasama ini, diharapkan pemerintah kota, masyarakat, swasta, dan perguruan tinggi dapat bekerja sama secara sinergis untuk mencapai tujuan pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

5.2 RENCANA PENGEMBANGAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH

5.2.1 Teknis – Teknologis

5.2.1.1 Pembagian Zona Pelayanan Persampahan

Zona pelayanan adalah wilayah atau area tertentu yang ditetapkan untuk menerima layanan atau pelayanan persampahan. Pada perencanaan Rencana Induk Kota Kediri ini zona pelayanan persampahan dibagi sesuai dengan kecamatan dan kelurahan sesuai kondisi terkini pelayanan persampahan.

Penetapan zona pelayanan menggunakan pertimbangan teknis, demografis, atau geografis untuk memastikan efisiensi dan efektivitas dalam penyediaan layanan persampahan. Zona pelayanan ini akan mempermudah dalam penanganan persampahan terutama dari sumber sampah. Zona akan dibagi berdasarkan masing masing kecamatan di Kota Kediri. Batas administrasi akan mempermudah pengembangan di masing-masing lokasi.

5.2.1.2 Tujuan, Target Pengurangan Dan Penanganan Sampah

Tujuan pengembangan skenario pengelolaan sampah Kota Kediri adalah untuk meningkatkan sistem pengurangan dan penanganan sampah. Pengembangan skenario pengelolaan sampah dilakukan dengan pendekatan alternatif berdasarkan kondisi terkini persampahan Kota Kediri, yakni tingkat reduksi dan penanganan. Target penanganan dan pengurangan sampah Kota Kediri berdasarkan jakstrada sebesar 70% dan 30%, sementara ketercapaian pengurangan dan penanganan saat ini hanya 13,79% dan 58,03%. Perbedaan target dan ketercapaian pengurangan sebesar 16,21 % dan penanganan sebesar 11,97 %.

Tabel 5. 2 Perbandingan Kondisi Esksiting dan Target Pengolahan Sampah

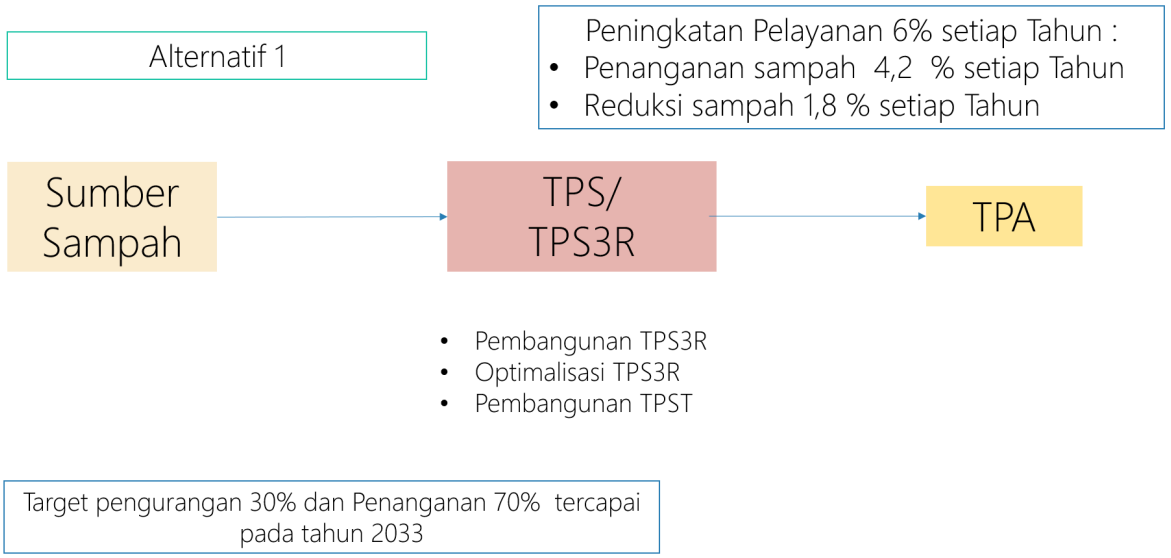
Kondisi Terkini			Target (Jakstrada)	Perbedaan
	Timbulan (Kg/Hari)	Persentase (%)	Persentase (%)	Persentase (%)
Pengurangan (Reduksi)	**32.241,11**	**13,79**	**30,00**	**16.21**
Reduksi Sumber	29.240,22	12,57		
Reduksi Bank Sampah	387,21	0,17		
Reduksi TPS 3R	2.613,70	1,12		
Penanganan	**135.650,6**	**58,03%**	**70,00**	**11,97**

Tingkat penanganan di atas merupakan penanganan sampah masuk TPA, dimana sampah masuk TPA berasal dari SRT dan SSRT. Berdasarkan data sampah masuk TPA, sebesar 79% sampah berasal dari pengangkutan armada pemerintah (berasal dari TPS dan TPS 3R). Timbulan sampah dari sektor industri atau pabrik diharapkan dilakukan reduksi sebelum masuk TPA/TPST. Selain itu perumahan dinas maupun fasilitas industri/pabrik diharapkan juga berupaya melakukan reduksi sampah di sumber.

Pada perencanaan ini, persen reduksi dan persen penanganan akan mengalami kenaikan setiap tahunnya. Namun untuk tahun pertama perencanaan (2023), persen reduksi dan penanganan tersebut tidak mengalami kenaikan karena perencanaan ini direncakanan pada penghujung tahun. Kenaikan reduksi sumber sebesar 0,2% pertahun dan kenaikan penanganan sebesar 2-5%. Besaran kenaikan penanganan sampah tersebut dihitung berdasarkan kenaikan pendanaan persampahan setiap tahun. Kenaikan persen reduksi berdasarkan peningkatan anggaran persampahan pada bab sebelumnya.

Alternatif pengembangan skenario pengelolaan sampah di Kota Kediri yaitu :

1) Alternatif 1, peningkatan pelayanan persampahan 6% pertahun dengan rincian penanganan sampah sebesar 4,2% pertahun dan reduksi sebesar 1,8% pertahun. Proyeksi persentase pelayanan sampah Alternatif 1 tahun 2023-2043 Kota Kediri disajikan pada Tabel 5.2. Pada alternatif ini Target pengurangan 30% dan Penanganan 70% sesuai Jakstrada akan tercapai pada Tahun 2033.



Gambar 5. 1 Alternatif 1 Kota Kediri

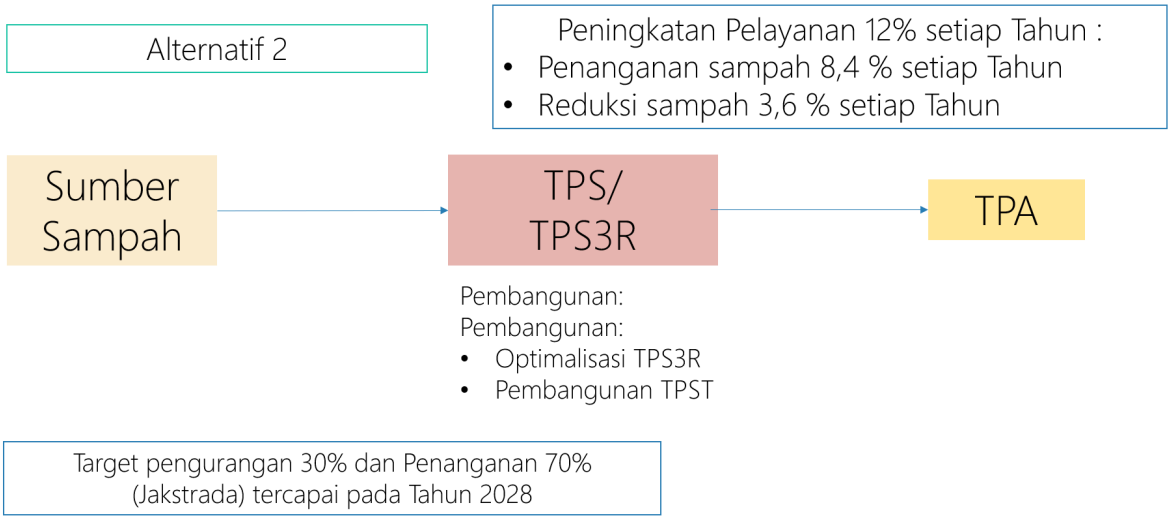
Tabel 5. 2 Alternatif 1 Kota Kediri

Alternatif 1

TAHUN	JUMLAH PENDUDUK	TOTAL SAMPAH	SAMPAH TEREDUKSI DI SUMBER	%REDUKSI SUMBER	SAMPAH DIANGKUT KE TPS DAN TPS 3R	SAMPAH TEREDUKSI DI TPS 3R	%REDUKSI TPS 3R	SAMPAH DIREDUKSI	SAMPAH DIANGKUT KE TPA	%REDUKSI	%PENANGANAN	%PELAYANAN
	(Jiwa)	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)
2023	291.862	220.466	29.627	13,44%	76.396,56	2613,59	1,19%	32.241,01	73.782,97	14,62%	33,47%	48,09%
2024	293.913	221.598	29.987	13,53%	89.932,41	5917,28	2,67%	35.904,74	84.015,13	16,20%	37,91%	54,12%
2025	295.603	222.827	30.837	13,84%	103.251,76	9437,77	4,24%	40.274,35	93.813,99	18,07%	42,10%	60,18%
2026	297.304	224.066	31.569	14,09%	116.678,47	12958,27	5,78%	44.527,75	103.720,20	19,87%	46,29%	66,16%
2027	299.017	225.316	32.349	14,36%	130.214,48	16478,76	7,31%	48.828,06	113.735,72	21,67%	50,48%	72,15%
2028	300.742	226.576	33.073	14,60%	143.959,85	20097,73	8,87%	53.170,91	123.862,12	23,47%	54,67%	78,13%
2029	302.480	227.847	33.601	14,75%	157.567,57	23965,67	10,52%	57.566,66	133.601,89	25,27%	58,64%	83,90%
2030	304.228	229.128	35.411	15,45%	168.101,43	26771,45	11,68%	62.182,19	141.329,98	27,14%	61,68%	88,82%
2031	305.990	230.421	35.827	15,55%	178.890,11	29724,07	12,90%	65.551,49	149.166,04	28,45%	64,74%	93,18%
2032	307.763	231.724	37.493	16,18%	187.625,18	32024,80	13,82%	69.517,57	155.600,38	30,00%	67,15%	97,15%
2033	309.549	233.039	37.887	16,26%	195.149,59	32024,80	13,74%	69.911,55	163.124,79	30,00%	70,00%	100,00%
2034	311.347	234.364	38.285	16,34%	196.079,92	32024,80	13,66%	70.309,34	164.055,12	30,00%	70,00%	100,00%

2035	313.158	235.701	38.685	16,41%	197.015,40	32024,80	13,59%	70.710,26	164.990,60	30,00%	70,00%	100,00%
2036	314.982	237.049	39.090	16,49%	197.959,35	32024,80	13,51%	71.114,81	165.934,55	30,00%	70,00%	100,00%
2037	316.819	238.410	39.498	16,57%	198.911,98	32024,80	13,43%	71.523,08	166.887,18	30,00%	70,00%	100,00%
2038	318.669	239.782	39.910	16,64%	199.872,25	32024,80	13,36%	71.934,62	167.847,45	30,00%	70,00%	100,00%
2039	320.532	241.165	40.325	16,72%	200.840,38	32024,80	13,28%	72.349,53	168.815,58	30,00%	70,00%	100,00%
2040	322.408	242.561	40.744	16,80%	201.817,53	32024,80	13,20%	72.768,31	169.792,73	30,00%	70,00%	100,00%
2041	324.298	243.969	41.166	16,87%	202.803,03	32024,80	13,13%	73.190,67	170.778,23	30,00%	70,00%	100,00%
2042	326.201	245.388	41.592	16,95%	203.796,74	32024,80	13,05%	73.616,55	171.771,94	30,00%	70,00%	100,00%
2043	328.119	246.822	42.022	17,03%	204.800,06	32024,80	12,97%	74.046,54	172.775,26	30,00%	70,00%	100,00%

2) Alternatif 2, peningkatan pelayanan persampahan 12 % pertahun dengan rincian penanganan sampah sebesar 8,4% pertahu dan reduksi sebesar 3,6% pertahun. Untuk tercapainya alternatif ini diperlukan Pembangunan 1 TPS3R di Kecamatan Mojoroto dan 1 TPS3R di Kecamatan Pesantren. Proyeksi persentase pelayanan sampah Alternatif 1 tahun 2023-2043 dapat dilihat pada kecamatan kota, Pesantren dan Mojoroto dapat dilihat pada Tabel 5. 2.



Gambar 5. 2 Alternatif 2 Kota Kediri

Tabel 5. 3 Alternatif 2 Kota Kediri

Alternatif 2												
TAHUN	JUMLAH PENDUDUK	TOTAL SAMPAH	SAMPAH TEREDUKSI DI SUMBER	%REDUKSI SUMBER	SAMPAH DIANGKUT KE TPS DAN TPS 3R	SAMPAH TEREDUKSI DI TPS 3R	%REDUKSI TPS 3R	SAMPAH DIREDUKSI	SAMPAH DIANGKUT KE TPA	%REDUKSI	%PENANGANAN	%PELAYANAN
	(Jiwa)	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)
2023	291.862	220.466,44	29.627,43	13,44%	76.396,56	2613,59	1,19%	32.241,01	73.782,97	14,62%	33,47%	48,09%
2024	293.913	221.598,30	30.752,81	13,88%	102.058,11	9298,19	4,20%	40.051,00	92.759,92	18,07%	41,86%	59,93%
2025	295.603	222.827,35	32.203,55	14,45%	128.054,47	16087,69	7,22%	48.291,24	111.966,78	21,67%	50,25%	71,92%
2026	297.304	224.066,10	34.930,10	15,59%	153.864,94	22976,98	10,25%	57.907,09	130.887,96	25,84%	58,41%	84,26%
2027	299.017	225.315,57	35.469,01	15,74%	173.940,18	28340,90	12,58%	63.809,90	145.599,29	28,32%	64,62%	92,94%
2028	300.742	226.576,28	35.948,08	15,87%	190.626,16	32024,80	14,13%	67.972,88	158.601,36	30,00%	70,00%	100,00%
2029	302.480	227.847,10	36.329,33	15,94%	191.517,77	32024,80	14,06%	68.354,13	159.492,97	30,00%	70,00%	100,00%
2030	304.228	229.127,97	36.713,59	16,02%	192.414,38	32024,80	13,98%	68.738,39	160.389,58	30,00%	70,00%	100,00%
2031	305.990	230.420,90	37.101,47	16,10%	193.319,43	32024,80	13,90%	69.126,27	161.294,63	30,00%	70,00%	100,00%
2032	307.763	231.723,93	37.492,38	16,18%	194.231,55	32024,80	13,82%	69.517,18	162.206,75	30,00%	70,00%	100,00%
2033	309.549	233.038,50	37.886,75	16,26%	195.151,75	32024,80	13,74%	69.911,55	163.126,95	30,00%	70,00%	100,00%

2034	311.347	234.364,46	38.284,54	16,34%	196.079,92	32024,80	13,66%	70.309,34	164.055,12	30,00%	70,00%	100,00%
2035	313.158	235.700,85	38.685,46	16,41%	197.015,40	32024,80	13,59%	70.710,26	164.990,60	30,00%	70,00%	100,00%
2036	314.982	237.049,36	39.090,01	16,49%	197.959,35	32024,80	13,51%	71.114,81	165.934,55	30,00%	70,00%	100,00%
2037	316.819	238.410,25	39.498,28	16,57%	198.911,98	32024,80	13,43%	71.523,08	166.887,18	30,00%	70,00%	100,00%
2038	318.669	239.782,08	39.909,82	16,64%	199.872,25	32024,80	13,36%	71.934,62	167.847,45	30,00%	70,00%	100,00%
2039	320.532	241.165,12	40.324,73	16,72%	200.840,38	32024,80	13,28%	72.349,53	168.815,58	30,00%	70,00%	100,00%
2040	322.408	242.561,05	40.743,51	16,80%	201.817,53	32024,80	13,20%	72.768,31	169.792,73	30,00%	70,00%	100,00%
2041	324.298	243.968,91	41.165,87	16,87%	202.803,03	32024,80	13,13%	73.190,67	170.778,23	30,00%	70,00%	100,00%
2042	326.201	245.388,49	41.591,75	16,95%	203.796,74	32024,80	13,05%	73.616,55	171.771,94	30,00%	70,00%	100,00%
2043	328.119	246.821,80	42.021,74	17,03%	204.800,06	32024,80	12,97%	74.046,54	172.775,26	30,00%	70,00%	100,00%

5.2.1.3 Kriteria Perencanaan

Aspek perencanaan teknis-teknologis dalam pengembangan sistem manajemen sampah meliputi rencana pengadaan alat pengumpul sampah, alat pengangkut sampah, Tempat Penampungan Sementara (TPS), dan Tempat Pengolahan Sampah dengan pendekatan 3R (TPS 3R). Di bawah ini memuat penjelasan tentang kriteria perencanaan teknis-teknologis dalam sistem pengelolaan sampah.

a. **Kriteria perencanaan alat pengumpul sampah**

Alat pengumpul sampah merujuk pada peralatan yang dipakai untuk mengambil dan mengangkut sampah dari tempat asalnya menuju Tempat Pembuangan Sampah (TPS) atau Tempat Pemrosesan Sampah 3R (TPS 3R). Sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 3424-2008 tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman, ini diuraikan sebagai berikut:

- alat pengumpul sampah terbagi menjadi dua yakni gerobak/ motor dengan bak terbuka bersekat dan gerobak/ motor dengan bak terbuka tidak bersekat.
- volume alat pengumpulan sampah untuk jenis gerobak sampah bersekat/ sejenisnya adalah 1 m3 dengan jumlah KK terlayani 128 KK atau sekitar 640 jiwa.
- umur teknis alat pengumpul sampah adalah 2-3 tahun
- pengumpulan sampah dari sumbernya dilakukan minimal 2 (dua) hari sekali dan angkut ke TPS atau TPS 3R.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan, kriteria teknis alat pengumpulan sampah sebagai berikut:

- ritasi pengumpulan sampah antara 1 sampai dengan 4 hari sekali.
- periodisasi 1 hari, 2 hari atau maksimal 3 hari sekali, tergantung dari kondisi dan komposisi sampah, yaitu: • semakin besar persentase sampah yang mudah terurai, maka periodisasi pengumpulan sampah menjadi setiap hari.
- untuk sampah guna ulang dan sampah daur ulang, periode pengumpulannya disesuaikan dengan jadwal yang telah ditentukan, dapat dilakukan 3 hari sekali atau lebih.

- untuk sampah yang mengandung B3 dan limbah B3 serta sampah lainnya disesuaikan dengan ketentuan yang berlaku.
- mempunyai daerah pelayanan tertentu dan tetap.
- mempunyai petugas pelaksanaan yang tetap dan dipindahkan secara periodik
- pembebanan pekerjaan diusahakan merata dengan kriteria jumlah sampah yang terangkut, jarak tempuh, dan kondisi daerah
- pola pengumpulan sampah diantaranya pola individual langsung, individual tidak langsung, komunal langsung, komunal tidak langsung, dan penyapuan jalan.

Dalam rencana ini, alat pengumpulan sampah dibedakan menjadi dua tipe: gerobak dorong dan gerobak motor, dengan masing-masing memiliki kapasitas 1 m^3 dan 1,2 m^3. Pembagian proporsi penggunaan antara gerobak dorong dan gerobak motor adalah sebanyak 60% dan 40% masing-masing. Frekuensi penggunaan gerobak dorong adalah 3 kali per hari, sementara gerobak motor digunakan sebanyak 4 kali per hari.

b. Kriteria perencanaan alat pengangkut sampah

Alat pengangkutan sampah adalah peralatan yang digunakan untuk membawa sampah dari sumber atau TPS menuju TPA. Alat pengangkut sampah pada perencanaan ini menggunakan *armroll* truk dengan sistem HCS. Berdasarkan SNI 3424-2008 tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman yakni sebagai berikut:

- alat pengangkut sampah *armroll* truk memiliki kapasitas volume 6 m^3 dengan jumlah KK terlayani 640 KK atau sekitar 3.200 jiwa.
- umur teknis alat pengangkut sampah *armroll* truk adalah 5-8 tahun.
- pengangkutan sampah dilakukan bila kontainer telah penuh dan sesuai dengan jadwal pengangkutan yang telah dikonfirmasikan dengan pengelola sampah kota.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan, kriteria teknis alat pengangkut sampah sebagai berikut:

- *armroll* truk dilengkapi dengan sistem hidrolis untuk mengangkat bak dan membongkar muatan
- kapasitas *armroll* truk yaitu 6 m^3, 8 m^3, dan 10 m^3
- tinggi bak maksimum 1,6 meter

- jumlah trip atau ritasi per hari minimum 5 dan jumlah awak maksimum 1
- kontainer sampah harus tertutup selama pengangkutan, agar sampah tidak berceceran di jalan.
- kontainer sampah tidak bocor, agar lindi tidak berceceran selama pengangkutan;

Kriteria alat angkut sampah menggunakan sistem HCS dapat dilihat pada Tabel 5.4

Tabel 5. 4 Kriteria Alat Angkut Sampah dengan Sistem HCS

Jenis Alat Angkut	Metode Bongkar Muat	Faktor Pemadatan	Waktu untuk mengangkat, mengosongkan dan meletakkan kontainer (jam/trip)	Waktu untuk mengosongkan kontainer (jam/trip)	Waktu dilokasi (jam/trip)
Hoist *truck*	Mekanis	2,0-4,0	0,067	0,008-0,05	0,53
Tilt Frame	Mekanis	2,0-2,5	0,4		0,127
Tilt Frame	Mekanis	2,0-2,5	0,4		0,133

Sumber: Tchobanoglous, dkk, 1993

- pola pengangkutan sampah secara langsung yakni dari sumber menuju TPA dengan syarat sampah yang dihasilkan dari sumber sampah lebih besar dari 300 liter/ unit, serta topografi daerah pelayanan tidak memungkinkan untuk penggunaan alat pengumpul sampah (gerobak).
- rute pengangkutan sampah perlu memperhatikan peraturan lalu lintas; kondisi lalu lintas; pekerja, ukuran, dan tipe alat angkut; timbulan sampah yang diangkut; dan pola pengangkutan.

Pada perencanaan ini pengangkutan sampah ke TPA menggunakan *armroll* truk dengan kapasitas kontainer 6 m^3. Pengangkutan *armroll* truk di 3 kecamatan direncanakan memiliki ritasi 4 rit/hari.

c. Kriteria perencanaan TPS

Tempat Penampungan Sementara (TPS) adalah lokasi atau fasilitas yang digunakan untuk sementara waktu sebagai tempat penyimpanan atau akumulasi sampah sebelum sampah tersebut diangkut atau diproses lebih lanjut. TPS biasanya berperan dalam

mengumpulkan sampah dari berbagai sumber sebelum diangkut ke Tempat Pemrosesan Sampah/Daur Ulang/Tempat Pengolahan Sampah Terpadu, Tempat Pembuangan Akhir, atau lokasi pengelolaan sampah lainnya. TPS membantu dalam mengatur dan menyimpan sampah sebelum tahap selanjutnya dalam siklus pengelolaan sampah.

Pada dasarnya pengelolaan sampah di TPS telah diatur secara lengkap di dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013. Dalam peraturan tersebut, kriteria teknis yang harus dipenuhi oleh TPS secara khusus telah ditentukan dalam Lampiran II, yaitu:

1. TPS tipe I

   Tempat pemindahan sampah dari alat pengumpul ke alat angkut sampah yang dilengkapi dengan:

   a. Ruang pemilahan
   b. Gudang
   c. Tempat pemindahan sampah yang dilengkapi dengan landasan container
   d. Luas lahan ± 10 - 50 m^2

2. TPS tipe II

   Tempat pemindahan sampah dari alat pengumpul ke alat angkut sampah yang dilengkapi dengan:

   a. Ruang pemilahan (10 m^2)
   b. Pengomposan sampah (200 m^2)
   c. Gudang (50 m^2)
   d. Tempat pemindah sampah yang dilengkapi dengan landasan container (60 m^2)
   e. Luas lahan ± 60 – 200 m^2

3. TPS tipe III

   Tempat pemindahan sampah dari alat pengumpul ke alat angkut sampah yang dilengkapi dengan:

   a. Ruang pemilahan (30 m^2)
   b. Pengomposan sampah (800 m^2)
   c. Gudang (100 m^2)
   d. Tempat pemindah sampah yang dilengkapi dengan landasan container (60 m^2)

e. luas lahan > 200 m^2

Detail mengenai spesifikasi peralatan dan bangunan dalam operasional suatu TPS selengkapnya tercantum pada Tabel 5. 5.

Tabel 5. 5 . Spesifikasi Peralatan dan Bangunan dalam Operasional TPS

No	Jenis Peralatan	Kapasitas Pelayanan			Umur Teknis (tahun)
		Volume	KK	Jiwa	
1	Wadah Komunal	0,5 – 1 m^3	20 – 40	100 – 200	
2	Komposter Komunal	0,5 – 1 m^3	10 – 20	50 -100	
3	Alat pengumpul: Gerobak sampah bersekat/sejenisnya	1 m^3	128	640	2 – 3
4	Container Arm roll *Truck*	6 m^3	640	3.200	5 – 8
		10 m^3	1.375	5.330	
5	Tipe 1	100 m2	500	2.500	20
	Tipe 2	300 m2	6.000	30.000	
	Tipe 3	1.000 m2	24.000	120.000	
6	Bangunan pendaur ulang sampah skala lingkungan	150 m2	600	3.000	20

Sumber: SNI-3242-2008

Dalam pengumpulan sampah di TPS, sampah yang diangkut menuju suatu TPS dapat berasal dari sumber wilayah yang berbeda. Penentuan daerah pelayanan dalam satu kawasan TPS ditentukan dengan mempertimbangkan aspek teknis di lapangan. Beberapa aspek teknis yang dipertimbangkan antara lain kesesuaian antara tipe TPS dengan jumlah penduduk terlayani dalam suatu kawasan dan kesesuaian antara radius cakupan wilayah dengan kapasitas alat angkut dalam proses pengangkutan sampah.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan, kriteria teknis TPS sebagai berikut:

- luas TPS sampai dengan 200 m^2
- sampah tidak boleh berada di TPS lebih dari 24 jam
- jenis pembangunan penampungan sampah sementara bukan merupakan wadah permanen

- lokasi mudah diakses
- tidak mencemari lingkungan
- penempatan tidak mengganggu estetika dan lalu lintas
- TPS harus dalam keadaan bersih setelah sampah diangkut ke TPA
- memiliki jadwal pengumpulan dan pengangkutan.

d. Kriteria perencanaan TPS 3R

Tempat Pengolahan Sampah dengan prinsip 3R (TPS 3R) adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, dan pendauran ulang skala kawasan. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan, kriteria teknis TPS 3R sebagai berikut:

- Luas TPS 3R lebih besar dari 200 m^2
- tersedia sarana untuk mengelompokkan sampah menjadi paling sedikit 5 (lima) jenis sampah
- TPS 3R dilengkapi dengan ruang pemilahan, pengomposan sampah organik, dan/atau unit penghasil gas bio, gudang, zona penyangga, dan tidak mengganggu estetika serta lalu lintas.
- jenis pembangunan penampung sisa pengolahan sampah di TPS 3R bukan merupakan wadah permanen;
- penempatan lokasi TPS 3R sedekat mungkin dengan daerah pelayanan dalam radius tidak lebih dari 1 km;
- Keterlibatan aktif masyarakat dalam mengurangi dan memilah sampah;
- luas lokasi dan kapasitas sesuai kebutuhan
- lokasinya mudah diakses
- tidak mencemari lingkungan; dan memiliki jadwal pengumpulan dan pengangkutan.

Terdapat klasifikasi jenis TPS 3R berdasarkan luasnya yakni sebagai berikut:

- Luas TPS 3R bervariasi. Untuk kawasan perumahan baru (cakupan pelayanan 2000 rumah) diperlukan TPS 3R dengan luas 1000 m^2. Sedangkan untuk cakupan pelayanan skala RW (200 rumah), diperlukan TPS 3R dengan luas 200-500 m^2.
- TPS 3R dengan luas 1000 m^2 dapat menampung sampah dengan atau tanpa proses pemilahan sampah di sumber.

- TPS 3R dengan luas <500 m^2 hanya dapat menampung sampah dalam keadaan terpilah (50%) dan sampah campur 50%.
- TPS 3R dengan luas <200 m^2 sebaiknya hanya menampung sampah tercampur 20%, sedangkan sampah yang sudah terpilah 80%.

e. Kriteria perencanaan TPST

Tempat Pengolahan Sampah Terpadu, yang selanjutnya disingkat TPST, adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, pendauran ulang, pengolahan, dan pemrosesan akhir. Persyaratan Teknis TPST diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dimana :

- luas TPST, lebih besar dari 20.000 m^2
- penempatan lokasi TPST dapat di dalam kota dan atau di TPA
- jarak TPST ke permukiman terdekat paling sedikit 500 m
- pengolahan sampah di TPST dapat menggunakan teknologi yang dilengkapi dengan ramp dan sarana pemadatan dan penampungan lindi
- fasilitas TPST dilengkapi dengan ruang pemilah, instalasi pengolahan sampah, pengendalian pencemaran lingkungan, penanganan residu, dan fasilitas penunjang serta zona penyangga. –

Pengoperasian TPST meliputi kegiatan:

- penampungan sampah
- pemilahan sampah
- pengolahan sampah organik
- pendaur ulangan sampah non organik
- pengelolaan sampah spesifik rumah tangga dan B3 sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- pengumpulan sampah residu ke dalam kontainer untuk diangkut ke TPA sampah.

5.2.1.4 Proyeksi Timbulan Sampah dan Karakteristik Sampah

Proyeksi penduduk dan fasilitas umum penting dalam melakukan perencanaan terhadap pengelolaan sampah. Tujuan dari proyeksi ini adalah untuk memperkirakan jumlah

timbulan sampah pada tahun-tahun kedepan untuk menentukan perencanaan untuk jangka waktu yang panjang. Proyeksi penduduk didasarkan pada laju pertumbuhan penduduk dengan metoda perkembangan menggunakan aritmatik dan geometrik. Perkembangan penduduk yang semakin tahun semakin meningkat, maka berbanding lurus dengan bertambahnya pula fasilitas yang diperlukan, dengan adanya data mengenai proyeksi fasilitas nantinya diharapkan dapat dihitung jumlah berat timbulan sampah. Proyeksi penduduk meliputi 3 kecamatan di Kota Kediri yang selama 20 tahun, mulai dari tahun 2023 hingga 2043. Hasil Perhitungan proyeksi penduduk dapat dilihat pada Tabel 5.6.

Tabel 5. 6 Hasil Perhitungan proyeksi penduduk perkecamatan di Kota Kediri

Tahun	Mojoroto	Kota	Pesantren
2023	115757	84595	90580
2024	116169	84744	91543
2025	116582	84894	92517
2026	116997	85043	93501
2027	117413	85193	94496
2028	117831	85344	95501
2029	118251	85494	96517
2030	118671	85645	97543
2031	119094	85796	98581
2032	119518	85947	99629
2033	119943	86099	100689
2034	120370	86251	101760
2035	120798	86403	102842
2036	121228	86555	103936
2037	121660	86708	105042
2038	122093	86861	106159

2039	122527	87014	107288
2040	122963	87168	108429
2041	123401	87321	109583
2042	123840	87475	110748
2043	124281	87630	111926

Karakteristik sampah mencakup sifat fisik dan sifat kimia. Karakteristik fisik sampah mencakup berbagai aspek seperti kadar air, densitas, tingkat kelembapan, ukuran partikel, dan lain sebagainya. Sehubungan dengan komposisi sampah yang ada di Kota Kediri mempunyai komposisi yang sama dengan karakteristik di beberapa wilayah di Jawa Timur, maka pada pendekatan ini digunakan karakteristik sampah dari wilayah sejenis yang dapat dilihat pada Tabel 5. 7.

Tabel 5. 7 Karakteristik Sampah di Kota Besar dan Sedang

Parameter	**Satuan**	**Pasar**	**Perkantoran**	**Tempat Wisata**	**SRT**	**Fasilitas Olahraga**	**Metode**
Analisa Proksimat							
Total Moisture (db)	%	77,8	34,4	69,25	29,25	41,17	ASTM D 3302-02A
Kadar Abu (db)	%	21,3	48,52	33,65	17,27	19,65	ASTM D 3174-02
Volatile Solid (db)	%	38,17	28,58	37,13	38,71	38,29	ASTM D 3175-02
Kalor (db)	kcal/kg	4.665,43	5.542,40	4.462,76	4.459,90	4.790,50	ASTM D 5865-02
Analisa Ultimate							
Karbon C (db)	% C	43,89	31,18	37,24	43,44	44,84	ASTM D 5373-2002
Nitrogen N (db)	%N	6,24	4,76	5,45	5,43	6,43	ASTM D 5373-2002
Hidrogen H (db)	%H	5,06	3,06	4,17	5,11	5,17	ASTM D 5373-2002
Oksigen 0 (db)	% 0	22,73	12,5	19,58	24,43	22,88	Balance
Sulfur S (db)	%S	0,18	0,14	0,21	0,15	0,14	ASTM D 4239-02a

Pospor (db)	% P	0,1	0,09	0,1	0,09	0,1	SIN 02-3776-2005

Sumber: Analisa Lab DTL, 2022.

5.2.1.5 Perencanaan Pengumpulan dan Pengangkutan

Sistem pengumpulan sampah merujuk pada metode yang digunakan untuk mengambil sampah dari sumber sampah atau tempat penyimpanan awal di mana sampah dihasilkan, hingga pengiriman ke Tempat Penampungan Sementara (TPS). Sistem pengumpulan sampah terbagi menjadi sistem pengumpulan langsung dan tak langsung. sistem tak langsung yaitu pengumpulan sampah ke tempat penampungan sementara (TPS) dan berakhir di TPS, sementara sistem pengumpulan sampah langsung yaitu pembuangan langsung ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Pengumpulan sampah terdiri atas :

a) Pengumpulan dan atau pengambilan sampah dari sumbernya.
b) Pengangkutan/pemindahan sampah ke lokasi pengosongan alat pengumpul (gerobak)
c) Menurunkan sampah dari alat pengumpulan.

Sistem pengumpulan menggunakan gerobak sampah dan gerobak motor.

Kapasitas gerobak dorong yang direncanakan sebesar 1,5 m^3 dan gerobak motor yaitu 1,5 m^3 dengan faktor kompaksi adalah 1,1. Ritasi gerobak dorong dan motor yang dapat dilakukan di Kota Kediri sebesar 2-3 trip per hari. Penambahan jumlah gerobak didasarkan pada kondisi terkini. Jumlah tambahan gerobak dihitung berdasarkan peningkatan volume sampah per tahun. Dalam rencana ini, alat pengumpulan sampah dibedakan menjadi dua tipe: gerobak dorong dan gerobak motor, dengan masing-masing memiliki kapasitas 1 m3 dan 1,2 m3.

Pembagian proporsi penggunaan antara gerobak dorong dan gerobak motor adalah sebanyak 60% dan 40% masing-masing. Frekuensi penggunaan gerobak dorong adalah 3 kali per hari, sementara gerobak motor digunakan sebanyak 4 kali per hari. Mengacu pada jumlah sampah yang rata-rata diterima per hari di TPS maka setiap TPS dan TPS3R yang baru akan memerlukan 6 sampai dengan 10 gerobak. Pengadaan gerobak dapat dilakukan secara mandiri oleh masyarakat. Hal ini karena masyarakat yang menjadi penganggung jawab pengumpulan sampah di sumber sampah.

Pengangkutan merujuk pada operasi dari titik terakhir pengumpulan (TPS) pada suatu siklus pengumpulan sampah dan berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Pengangkutan dapat dilakukan dalam bentuk pengumpulan individual langsung atau melalui tempat pemindahan (Transfer Depo, transfer station), tempat penampungan sementara (TPS, LPS, TPS 3R), atau tempat penampungan komunal hingga mencapai tempat pemrosesan akhir (TPA).

Perhitungan tambahan kontainer didasarkan pada penambahan TPS dan/atau TPS3R, yang telah mempertimbangkan jumlah yang sudah ada. Dalam perencanaan ini, kebutuhan untuk kontainer berukuran 6 m^3 akan dihitung. Jumlah tambahan kontainer untuk masing-masing alternatif dapat ditemukan dalam Tabel 5. 8.

Tabel 5. 8 Perbandingan Penambahan Sarana Pengumpulan Sampah Alternatif 1 dan 2

Tahun	Alternatif 1		Alternatif 2	
	Arm Roll Truck		Arm Roll Truck	
	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan
2023	14	0	14	0
2024	15	1	16	2
2025	17	2	20	4
2026	19	2	22	2
2027	20	1	24	2
2028	22	2	26	2
2029	23	1	27	1
2030	25	2	27	0
2031	26	1	28	1
2032	27	1	28	0
2033	28	1	28	0
2034	28	0	28	0
2035	29	1	29	1
2036	29	0	29	0
2037	29	0	29	0
2038	29	0	29	0
2039	29	0	29	0
2040	29	0	29	0
2041	29	0	29	0
2042	29	0	29	0
2043	30	1	30	1
TOTAL		16		16

5.2.1.6 Perencanaan Infrastruktur Berbasis Institusi

Perencanaan berbasis institusi merujuk pada pendekatan perencanaan yang menempatkan institusi atau organisasi sebagai pusat perhatian dalam proses perencanaan pembangunan. Pada perencanaan PTMP Kota Kediri Institusit merujuk pada pemerintah Kota Kediri. Perencanaan berbasis Institusi meilputi perencanaan TPS dan TPS3R yang dikelola oleh DLHKPKP Kota Kediri. Pada alternatif 1 dan 2 untuk mendukung pengelolaan dan pengolahan sampah dilakukan perencanaan penambahan TPS dan TPS3R. Pada tahap ini dihitung kebutuhan TPS 3R setiap tahun berdasarkan kriteria perencanaan reduksi di TPS 3R, sementara untuk perencanaan TPS didasarkan pada timbulan sampah yang dilayani setiap tahunnya menunjukkan perbandingan Kebutuhan dan Penambahan TPS Kebutuhan dan penambahan TPS dapat dilihat pada Tabel 5. 9 sementara untuk TPS3R ditunjukkan pada Tabel 5. 9.

Tabel 5. 9 Perbandingan Kebutuhan dan Penambahan TPS Alternatif 1 dan 2

Tahun	Alternatif 1		Alternatif 2	
	TPS tipe 1, 2 kontainer		TPS tipe 1, 2 kontainer	
	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan
2023	21	0	21	0
2024	23	2	23	2
2025	24	1	26	3
2026	26	2	30	4
2027	27	1	33	3
2028	29	2	35	2
2029	31	2	35	0
2030	32	1	35	0
2031	34	2	35	0
2032	35	1	36	1
2033	36	1	36	0
2034	37	1	37	1
2035	37	0	37	0
2036	37	0	37	0
2037	37	0	37	0
2038	38	1	38	1
2039	38	0	38	0
2040	38	0	38	0

Tahun	Alternatif 1		Alternatif 2	
	TPS tipe 1, 2 kontainer		TPS tipe 1, 2 kontainer	
	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan
2041	38	0	38	0
2042	38	0	38	0
2043	38	0	38	0
TOTAL		17		17

Tabel 5. 10 Perbandingan Kebutuhan dan Penambahan TPS3R Alternatif 1 dan 2

Tahun	Alternatif 1		Alternatif 2	
	TPS3R		TPS3R	
	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan
2023	0	0	0	0
2024	1	1	1	1
2025	2	1	2	1
2026	3	1	3	1
2027	5	2	5	2
2028	5	0	5	0
2029	6	1	6	1
2030	7	1	7	1
2031	7	0	7	0
2032	9	2	9	2
2033	9	0	9	0
2034	9	0	9	0
2035	9	0	9	0
2036	9	0	9	0
2037	9	0	9	0
2038	9	0	9	0
2039	9	0	9	0
2040	9	0	9	0
2041	9	0	9	0
2042	9	0	9	0
2043	9	0	9	0
TOTAL		9		9

5.2.1.7 Pemilihan Alternatif Terbaik

Setelah menganalisis kedua opsi pengelolaan sampah di Kota Kediri dapat dibuat perbandingan berdasarkan beberapa aspek, termasuk:

1) Aspek Teknis : Melibatkan evaluasi persentase pengurangan dan penanganan sampah, serta kebutuhan infrastruktur dan fasilitas pengelolaan sampah.

2) Aspek Keuangan: Menyertakan biaya investasi yang terkait dengan masing-masing alternatif.
3) Aspek Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi: Mencakup kolaborasi dengan entitas seperti badan usaha dalam manajemen sampah.
4) Aspek Kelembagaan: Menyertakan evaluasi terhadap pengelola yang bertanggung jawab atas manajemen sampah.

Pemilihan alernatif terbaik dalam pengelolaan persampahan ditentukan berdasarkan kemampuan dari pemerintah daerah untuk mengembangkan program termasuk pengadaan sarana dan prasarana. Pada kajian ini dibedakan alternatif peningkatan % pelayanan pengelolaan persampahan di mana alternatif 1 didasarkan pada kemampuan terkini daerah untuk menyediakan APBD dalam hal pengembangan pengelolaan persampahan. Kenaikan persentase pelayanan adalah 6% per tahun. Untuk alternatif 2 menggunakan alternatif optimis dimana tingkat pelayanan dapat ditingkatkan mencapai 12% per tahun. Perbedaan dari kedua alternatif ini hanya terletak pada keberhasilan mencapai target Jakstrada.

Tingkat reduksi 30% dan pelayanan mencapai 70% akan tercapai pada tahun 2033 untuk alternatif 1. Untuk alternatif dua akan tercapai lebih cepat yaitu 5 tahun dari tahun perencanaan yaitu 2028. Hal ini tentu akan berpengaruh pada penyediaan pendanaan untuk mencapai tingkat pelayanan tersebut. Perbandingan pembiayaan dapat dilihat pada Tabel 5. 11.

Tabel 5. 11 Pemilihan alternatif pengelolaan sampah

Komponen	Alternatif 1	Alternatif 2
Aspek Teknis		
Persen reduksi sampah	30%	30%
Persentase penanganan sampah	70%	70%
Penambahan kontainer 6 m^3	59	59
Penambahan TPS tipe 1 1 kontainer	45	45
Penambahan TPS tipe 1 2 kontainer	17	17
Penambahan TPS3R	9	9
Penambahan TPST	1	1
Penambahan Armroll truk	16	16
Aspek Keuangan		

5 tahun pertama Investasi TPS Tipe 1 dengan 2 Container, TPS3R, dan TPST	Rp. 215.583.838.259	Rp. 236.505.850.618, -
5 tahun kedua Investasi TPS Tipe 1 dengan 2 Container, TPS3R	Rp. 20.992.012.359	-
Biaya investasi lain	Kebutuhan lahan TPA, fasilitas pengolahan di TPA (agar mereduksi luas kebutuhan lahan TPA) dan optimalisasi pengolahan TPS3R	Kebutuhan lahan TPA, fasilitas pengolahan di TPA (agar mereduksi luas kebutuhan lahan TPA) dan optimalisasi pengolahan TPS3R
Aspek Peran Serta	Bank sampah, adanya peran serta KSM/LSM, adanya Kerjasama dengan swasta, adanya keterlibatan perguruan tinggi	Bank sampah, adanya peran serta KSM/LSM, adanya Kerjasama dengan swasta, adanya keterlibatan perguruan tinggi

Berdasarkan perbandingan diatas dapat dilihat bahwa untuk mencapai target di alternatif dua, maka pemerintah kota harus menyediakan pendanaan di tahap tahap awal perencanaan dengan jumlah yang signifikan. Alternatif 1 memungkinkan untuk mencapai target secara bertahap, sehingga beban menjadi lebih merata di setiap tahun. Hasil diskusi dengan seluruh stake holder terkait maka Pemeritah Kota Kediri memilih untuk menggunakan alternatif 1 sebagai pengembangan program pengelolaan persampahan di Kota Kediri.

5.2.1.8 Perencanaan Penimbunan

Residu yang dihasilkan dari proses pengolahan akan dipindahkan dan ditimbun di lahan penimbunan di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Jenis residu ini meliputi sisa-sisa dari kegiatan daur ulang, proses kompos, sisa-sisa pengolahan lainnya, dan sampah yang tidak dapat diolah. Sebanyak 20% dari total sampah yang akan dibuang akan digunakan sebagai lapisan penutup tanah di atas residu tersebut.

Tabel 5. 12 dan Tabel 5. 13 berisi perhitungan untuk proses penimbunan yang terkait dengan kedua alternatif pengelolaan sampah. Dalam perencanaan perhitungan menggunakan densitas sampah hasil survei baik di Kontainer/Truk ataupun di TPA. Densitas sampah dit TPA sebesar 500 kg/m3, sementara densitas di dalam arm roll mencapai 334,7 kg/m3. Dengan kondisi eskisting TPA Kota Kediri yang sudah overload diperlukan segera

perluasan TPA atau lahan penimbunan baru .Gambar 5. 3 menunjukkan salah satu alternatif lahan yang dapat digunakan sebagai opsi TPA baru di Kota Kediri.

Alternatif lain yang bisa dikembangkan di Kota Kediri adalah memanfaatkan TPA Regional yang akan melayani Kota dan Kabupaten Kediri. Kegiatan ini sudah dimulai diinisiasi oleh Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Prakiraan dalam jangka waktu 3 sampai 4 tahun akan sudah beroperasi. Pemerintah Kota Kediri diperkirakan dapat mengangkut 70% sampah yang dihasilkan ke TPA Regional. Dalam upaya pengembangan pengangkutan ke TPA Regional akan menjadi alternatif untuk mengurangi sampah yang dikelola di TPA. Serta mengurangi beban di TPST yang akan dibangun di TPA.

Tabel 5. 12 Proyeksi Sampah yang akan Ditimbun Alternatif 1

TAHUN	JUMLAH PENDUDUK	TOTAL SAMPAH	SAMPAH TEREDUKSI DI SUMBER	%REDUKSI SUMBER	SAMPAH DIANGKUT KE TPS DAN TPS 3R	SAMPAH TEREDUKSI DI TPS 3R	%REDUKSI TPS 3R	SAMPAH DIREDUKSI	SAMPAH DIANGKUT KE TPA	%REDUKSI	%PENANGANAN	%PELAYANAN
	(Jiwa)	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)
2023	291.862	220.466	29.627	13,44%	76.396,56	2608,80	1,18%	32.236,22	73.787,76	14,62%	33,47%	48,09%
2024	293.913	221.598	29.987	13,53%	89.933,00	5913,02	2,67%	35.899,90	84.019,97	16,20%	37,92%	54,12%
2025	295.603	222.827	30.835	13,84%	103.252,94	9434,05	4,23%	40.269,45	93.818,89	18,07%	42,10%	60,18%
2026	297.304	224.066	31.568	14,09%	116.680,23	12955,07	5,78%	44.522,79	103.725,15	19,87%	46,29%	66,16%
2027	299.017	225.316	32.347	14,36%	130.216,83	16476,10	7,31%	48.823,05	113.740,72	21,67%	50,48%	72,15%
2028	300.742	226.576	33.073	14,60%	143.964,91	20097,73	8,87%	53.170,91	123.867,18	23,47%	54,67%	78,14%
2029	302.480	227.847	33.601	14,75%	157.572,69	23965,67	10,52%	57.566,66	133.607,01	25,27%	58,64%	83,90%
2030	304.228	229.128	35.411	15,45%	168.106,61	26771,45	11,68%	62.182,19	141.335,16	27,14%	61,68%	88,82%
2031	305.990	230.421	35.827	15,55%	178.895,34	29724,07	12,90%	65.551,49	149.171,27	28,45%	64,74%	93,19%
2032	307.763	231.724	37.493	16,18%	187.630,47	32024,80	13,82%	69.517,57	155.605,67	30,00%	67,15%	97,15%
2033	309.549	233.039	37.887	16,26%	195.154,94	32024,80	13,74%	69.911,55	163.130,14	30,00%	70,00%	100,00%
2034	311.347	234.364	38.285	16,34%	196.079,92	32024,80	13,66%	70.309,34	164.055,12	30,00%	70,00%	100,00%

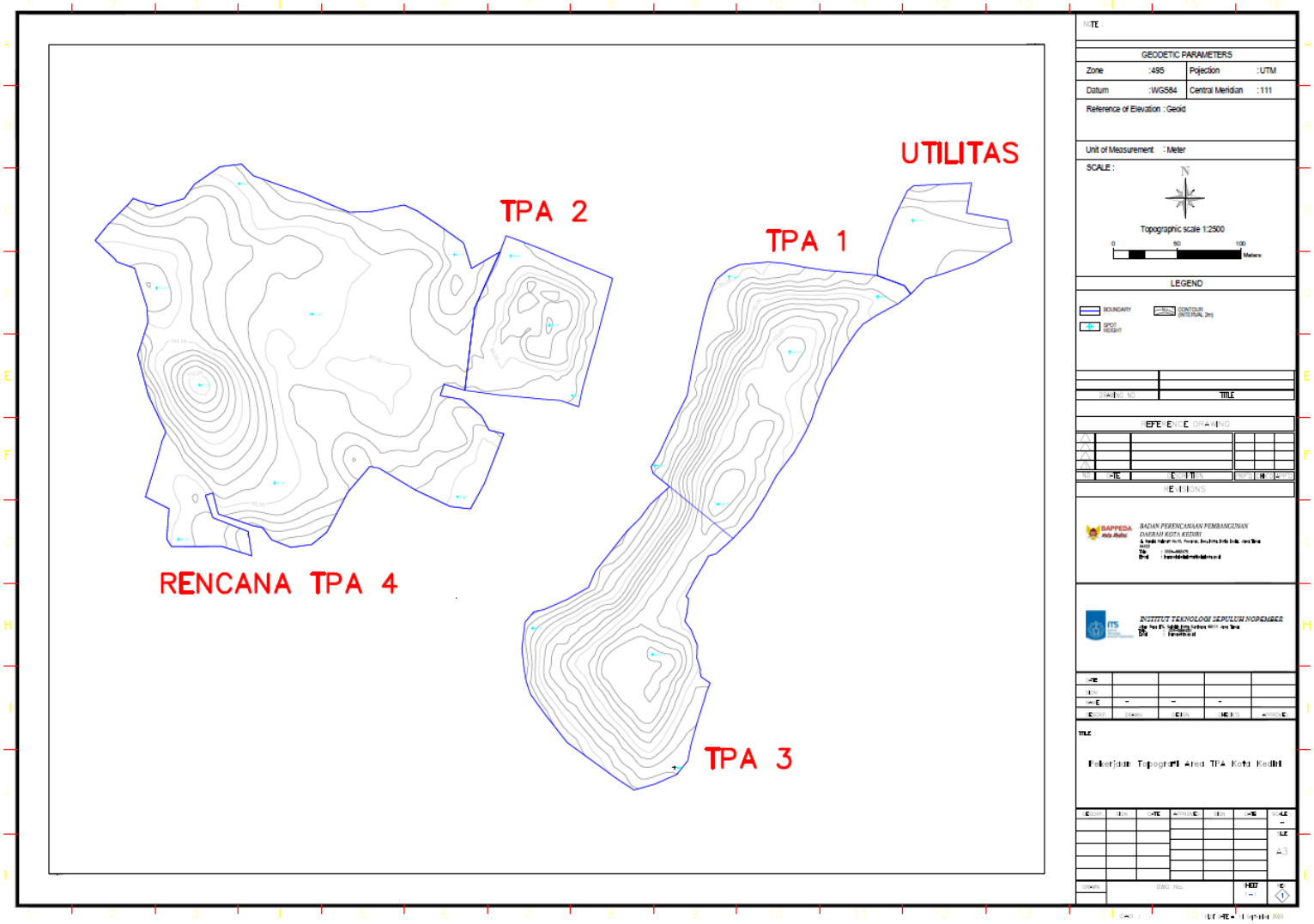
2035	313.158	235.701	38.685	16,41%	197.015,40	32024,80	13,59%	70.710,26	164.990,60	30,00%	70,00%	100,00%
2036	314.982	237.049	39.090	16,49%	197.959,35	32024,80	13,51%	71.114,81	165.934,55	30,00%	70,00%	100,00%
2037	316.819	238.410	39.498	16,57%	198.911,98	32024,80	13,43%	71.523,08	166.887,18	30,00%	70,00%	100,00%
2038	318.669	239.782	39.910	16,64%	199.872,25	32024,80	13,36%	71.934,62	167.847,45	30,00%	70,00%	100,00%
2039	320.532	241.165	40.325	16,72%	200.840,38	32024,80	13,28%	72.349,53	168.815,58	30,00%	70,00%	100,00%
2040	322.408	242.561	40.744	16,80%	201.817,53	32024,80	13,20%	72.768,31	169.792,73	30,00%	70,00%	100,00%
2041	324.298	243.969	41.166	16,87%	202.803,03	32024,80	13,13%	73.190,67	170.778,23	30,00%	70,00%	100,00%
2042	326.201	245.388	41.592	16,95%	203.796,74	32024,80	13,05%	73.616,55	171.771,94	30,00%	70,00%	100,00%
2043	328.119	246.822	42.022	17,03%	204.800,06	32024,80	12,97%	74.046,54	172.775,26	30,00%	70,00%	100,00%

Tabel 5. 13 Proyeksi Sampah yang akan Ditimbun Alternatif 2

Alternatif 2												
TAHUN	JUMLAH PENDUDUK	TOTAL SAMPAH	SAMPAH TEREDUKSI DI SUMBER	%REDUKSI SUMBER	SAMPAH DIANGKUT KE TPS DAN TPS 3R	SAMPAH TEREDUKSI DI TPS 3R	%REDUKSI TPS 3R	SAMPAH DIREDUKSI	SAMPAH DIANGKUT KE TPA	%REDUKSI	%PENANGANAN	%PELAYANAN
	(Jiwa)	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)	%	(kg/Hari)	(kg/Hari)

2023	291.862	220.466,44	29.627,43	13,44%	76.396,56	2608,80	1,18%	32.236,22	73.787,76	14,62%	33,47%	48,09%
2024	293.913	221.598,30	30.752,81	13,88%	102.062,95	9298,19	4,20%	40.051,00	92.764,76	18,07%	41,86%	59,94%
2025	295.603	222.827,35	32.203,55	14,45%	128.059,37	16087,69	7,22%	48.291,24	111.971,68	21,67%	50,25%	71,92%
2026	297.304	224.066,10	34.930,10	15,59%	153.869,89	22976,98	10,25%	57.907,09	130.892,91	25,84%	58,42%	84,26%
2027	299.017	225.315,57	35.469,01	15,74%	173.945,19	28340,90	12,58%	63.809,90	145.604,29	28,32%	64,62%	92,94%
2028	300.742	226.576,28	35.948,08	15,87%	190.631,22	32024,80	14,13%	67.972,88	158.606,42	30,00%	70,00%	100,00%
2029	302.480	227.847,10	36.329,33	15,94%	191.517,77	32024,80	14,06%	68.354,13	159.492,97	30,00%	70,00%	100,00%
2030	304.228	229.127,97	36.713,59	16,02%	192.414,38	32024,80	13,98%	68.738,39	160.389,58	30,00%	70,00%	100,00%
2031	305.990	230.420,90	37.101,47	16,10%	193.319,43	32024,80	13,90%	69.126,27	161.294,63	30,00%	70,00%	100,00%
2032	307.763	231.723,93	37.492,38	16,18%	194.231,55	32024,80	13,82%	69.517,18	162.206,75	30,00%	70,00%	100,00%
2033	309.549	233.038,50	37.886,75	16,26%	195.151,75	32024,80	13,74%	69.911,55	163.126,95	30,00%	70,00%	100,00%
2034	311.347	234.364,46	38.284,54	16,34%	196.079,92	32024,80	13,66%	70.309,34	164.055,12	30,00%	70,00%	100,00%
2035	313.158	235.700,85	38.685,46	16,41%	197.015,40	32024,80	13,59%	70.710,26	164.990,60	30,00%	70,00%	100,00%
2036	314.982	237.049,36	39.090,01	16,49%	197.959,35	32024,80	13,51%	71.114,81	165.934,55	30,00%	70,00%	100,00%
2037	316.819	238.410,25	39.498,28	16,57%	198.911,98	32024,80	13,43%	71.523,08	166.887,18	30,00%	70,00%	100,00%
2038	318.669	239.782,08	39.909,82	16,64%	199.872,25	32024,80	13,36%	71.934,62	167.847,45	30,00%	70,00%	100,00%

2039	320.532	241.165,12	40.324,73	16,72%	200.840,38	32024,80	13,28%	72.349,53	168.815,58	30,00%	70,00%	100,00%
2040	322.408	242.561,05	40.743,51	16,80%	201.817,53	32024,80	13,20%	72.768,31	169.792,73	30,00%	70,00%	100,00%
2041	324.298	243.968,91	41.165,87	16,87%	202.803,03	32024,80	13,13%	73.190,67	170.778,23	30,00%	70,00%	100,00%
2042	326.201	245.388,49	41.591,75	16,95%	203.796,74	32024,80	13,05%	73.616,55	171.771,94	30,00%	70,00%	100,00%
2043	328.119	246.821,80	42.021,74	17,03%	204.800,06	32024,80	12,97%	74.046,54	172.775,26	30,00%	70,00%	100,00%



Gambar 5. 3 Peta Penimbunan TPA Klotok

5.2.2 Aspek Pengaturan

Dalam rencana pengembangan sistem pengelolaan sampah di Kota Kediri, terdapat beberapa alternatif rencana pengaturan yang melibatkan pembentukan dan implementasi regulasi.

Pertama, perlu disusun peraturan/regulasi yang merinci susunan keanggotaan pengelola sampah, termasuk unsur masyarakat yang dapat diwakili melalui Surat Keputusan (SK). Hal ini akan memastikan partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah. Selanjutnya, perlu ada peraturan/regulasi di tingkat desa yang mengatur proses pembiayaan persampahan yang dibayarkan oleh masyarakat untuk mendukung pengelolaan sampah.

Selain itu, peraturan/regulasi tentang kerjasama antara pemerintah daerah, swasta, dan kelompok masyarakat juga diperlukan. Kerjasama ini dapat melibatkan pembuatan peraturan yang mengatur kemitraan dalam pengelolaan sampah di Kota Kediri.

Selanjutnya, untuk mencapai efisiensi dalam pengelolaan sampah, perlu diterapkan sistem terpusat (b) dengan pengembangan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sesuai dengan Arahan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Kediri. Selain itu, pengembangan Tempat Penampungan Sementara (TPS) yang tersebar di seluruh wilayah Kota menjadi strategi (c) untuk memastikan standar pelayanan yang merata.

Lokasi sistem pengelolaan persampahan harus di luar kawasan lindung (d), dan pendekatan skala lingkungan berbasis masyarakat (e) perlu diterapkan dengan konsep pengurangan, penggunaan kembali, dan pendaurulangan secara terpadu dan mandiri. Kerjasama antardaerah, pihak swasta, dan masyarakat (f) juga diupayakan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah. Terakhir, diperlukan penetapan peraturan daerah (g) yang mendorong sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

5.2.3 Aspek Kelembagaan

Rencana pengembangan sistem pengelolaan sampah pada aspek kelembagaan bertujuan untuk menyelaraskan peraturan, norma, dan etika dari berbagai pihak yang terlibat dalam pengelolaan sampah. Para aktor yang terlibat mencakup pemerintah pusat, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, swasta, dan masyarakat. Dalam konteks Kota Kediri, rencana pengembangan sistem pengelolaan persampahan disusun untuk menciptakan kelembagaan yang terpadu dan terintegrasi.

Alternatif-alternatif yang dapat diimplementasikan dalam rencana ini melibatkan koordinasi dan kolaborasi antara semua pihak terkait. Pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten/kota memiliki peran krusial dalam menyusun peraturan yang memandu pengelolaan sampah secara efektif. Hal ini mencakup penetapan norma dan etika untuk menciptakan kerangka kerja yang berkelanjutan.

Keterlibatan swasta sebagai pemangku kepentingan turut diperhitungkan dalam rencana ini. Mereka dapat berkontribusi melalui investasi, inovasi teknologi, dan keterlibatan dalam kegiatan pengelolaan sampah. Dalam hal ini, perlu diterapkan peraturan dan norma yang memastikan keterlibatan swasta sesuai dengan prinsip-prinsip keberlanjutan dan tanggung jawab sosial.

Masyarakat juga merupakan elemen penting dalam pengelolaan sampah. Rencana ini menekankan partisipasi masyarakat melalui norma dan etika pengurangan sampah, pemilahan sampah, dan sikap bertanggung jawab terhadap lingkungan. Pembentukan kelembagaan yang terpadu memastikan bahwa peraturan, norma, dan etika yang dijalankan oleh setiap pihak saling terintegrasi, menciptakan sinergi dalam pengelolaan sampah di Kota Kediri.

Tabel 5. 14 Alternatif Rencana Kelembagaan

No	Alternatif	Rencana Aspek Kelembagaan
1	Alternatif I	Pengelolaan sampah terpusat pada pihak pemerintah daerah dalam hal ini adalah Bappeda dan DLHKP serta kecamatan dan kelurah. **Rencana alternatif I** : mengatur pengelolaan sampah dari penyediaan jasa pengangkut sampah menuju TPS → penyediaan truk container (jasa armada) yang mengangkut sampah TPS menuju TPA → pengelolaan manajamen TPA (oleh DLHKP)
2	Alternatif II	Pengelola sampah selain dari pihak Bappeda, DLHKP juga sudah melibatkan unsur masyarakat dalam manajemen persampahan. adanya pembentukan KSM atau Kelompok Swadaya Masyarakat dalam sistem persampahan **Rencana Alternatif II** : masyarakat/ Rumah tangga memilah sampah yang akan dibuang ke TPS/ TPS3R → adanya jasa angkut dari lingkungan masyarakat menuju TPS → atau dapat diangkut menuju TPS3R (pemilahan, daur ulang, dll) → sisa residu diangkut oleh armada angkut menuju TPA. (Bappeda, DLHKP, masyarakat) .

No	Alternatif	Rencana Aspek Kelembagaan
3	Alternatif III	Pengelola sampah Bappeda, DLHKP, Kecamatan, Desa, KSM/Unsur Masyarakat juga dapat melakukan kerjasama dengan pihak swasta seperti Penggadaian, PDAM, PLN, Pihak ketiga lainnya. **Rencana Alternatif III :** masyarakat/ Rumah tangga memilah sampah yang akan dibuang ke TPS/ TPS3R → adanya jasa angkut dari lingkungan masyarakat menuju TPS → atau dapat diangkut menuju TPS3R (pemilahan, daur ulang, dll) → sisa residu diangkut oleh armada angkut menuju TPA. Pembayaran/ retribusi pengelolaan masyarakat dapat dilakukan bersampaan dengan pembayaran tagihan PDAM dan/ PLN. Tidak hanya itu, pemilahan sampah yang dilakukan oleh masyarakat dapat ditukarkan dengan uang dan sejenisnya seperti sistem menabung (penggadaian).

5.2.4 Aspek Keuangan

Berdasarkan pembahasan pada bagian sebelumnya, dalam pengelolaan aspek keuangan maka diperlukan penyediaan biaya untuk investasi berbagai infrastruktur yang dibangun di baru di Kota Kediri. Selain itu pengembangan program seperti kelembagaan dan peningkatan pasrtisipasi juga memerlukan pembiayaan. Termasuk untuk aspek legal yang memerlukan pengembangan di Kota Kediri karena ada beberapa program yang akan memerlukan dukungan dari aspek legal agar dapat berjalan dengan baik.

Rencana pengembangan sistem pengelolaan sampah pada aspek keuangan berkaitan dengan bagaimana pendanaan untuk pembangunan dan operasional infrastruktur persampahan. Dari uraian sebelumnya, terlihat bahwa mengandalkan dana hanya dari Pemerintah untuk mengelola sampah di Tempat Pemrosesan Sampah Terpadu (TPST) menggunakan Refuse Derived Fuel (RDF) dan incinerator tidak akan mencukupi. Pemerintah daerah juga dapat memanfaatkan dana alokasi khusus (DAK) dari Pemerintah Pusat terkait pengadaan sarana dan prasarana di TPS3R, TPST, dan TPA.

Pemerintah Daerah dapat menjalin kerjasama atau bermitra dengan badan usaha dalam pengelolaan sampah. Kerjasama ini dapat dilakukan dengan Badan Usaha yang terlibat dalam penyediaan infrastruktur. Infrastruktur yang dimaksud mencakup sistem pengelolaan sampah secara keseluruhan, termasuk pengangkutan, pengolahan, dan/atau pemrosesan akhir sampah. Melalui kerjasama ini, diharapkan dapat mempercepat pembangunan sistem pengelolaan sampah secara efektif.

Selain itu struktur dari retribusi dapat ditinjau kembali. Penggunaan fasilitas dan teknologi yang memadai dalam mengelola sampah tentu akan berakibat naiknya anggaran dalam mengelola sampah. Secara umum kegiatan ini akan memperbaiki kondisi lingkungan di masyarakat, sehingga retribusi dapat ditinjau dengan menyiapkan aturan PERDA yang baru. Hal ini sejalan dengan peningkatan pelayanan persampahan pada masyarakat dan sektor swasta.

5.2.5 Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi

Dalam hal ini rencana pengembangan sistem pengelolaan sampah melibatkan partisipasi masyarakat/swasta/perguruan tinggi dalam pengelolaan sampah. Peran masing-masing *stakeholder* yaitu :

a) Masyarakat dapat berperan dalam mengurangi sampah pada sumbernya melalui bank sampah dan peningkatan proses composting.

b) Masyarakat juga dapat menjadi agen perubahan yang bekerjasama dengan semua pemangku kepentingan di tingkat masyarakat agar mau mengelola sampah secara mandiri.

c) Sektor swasta dapat berperan dalam pengelolaan sampah, termasuk bekerja sama, membiayai dan membayar restirbusi atas pengelolaan, pengangkutan, dan penggunaan sampah.

d) Sektor swasta melalui kegiatan CSR juga dapat membantu pengelolaan sampah di skala masyarakat, misalkan dengan penyediaan sarana dan prasarana untuk bank sampah, serta menjadi mitra aktif yang membeli sampah dari bank sampah.

e) Perguruan Tinggi berperan dalam menciptakan innovasi untuk dapat mengelola sampah dengan lebih baik. Meningkatkan upaya daur ulang baik untuk sampah yang dapat didaur ulang maupun sampah sisa makanan atau sisa kebun yang mempunyai persentase besar di Kota Kediri.

f) Perguruan Tinggi juga dapat berperan membantu pemerintah daerah dalam menciptakan kebijakan yang menunjang peningkatan reduksi sampah di sumber sampah dengan konsep 3R.

BAB 6 RENCANA PROGRAM PENGEMBANGAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH

6.1 TAHAPAN DAN PRIORITAS PROGRAM

Rencana pengembangan sistem pengelolaan sampah Kota Kediri dibagi menjadi tiga tahap, yaitu:

1) Jangka Pendek Tahun 2023 – 2024

Pengembangan pada jangka pendek fokus pada peningkatan persentase pelayanan sampah dengan optimalisasi sarana dan prasarana pengelolaan sampah. Pada aspek teknis teknologis dilakukan optimasi reduksi di 5 unit Tempat Pemrosesan Sampah Terpadu 3R (TPS3R) Kota Kediri. Optimalisasi ini diharapkan dapat meningkatkan persentase reduksi sampah menjadi 1,8 % pertahun sesuai dengan alternatif terpilih. Pada tahap ini dilakukan pengadaan sarana seperti kontainer, dan TPS tipe 1.

2) Jangka Menengah Tahun 2025 – 2033

Pengembangan pada jangka menegah fokus pada peningkatan pelayanan dan reduksi sampah dengan peningkatan persentase pelayanan sampah dan peran serta masyarakat/swasta. Pada tahap ini pengelolaan persampahan difokuskan untuk mencapai target pengurangan 30% dan penanganan 70%. Pengadaan TPS tipe 1 pada daerah yang belum terlayani, optimalisasi TPS 3R, dan penambahan sarana persampahan seperti kontainer, dan armroll truk. Perencanaan, pembangunan, pengoperasian, dan pemeliharaan teknologi pengolahan di TPST dan TPA. Pemerintah Kota Kediri menjalin kerjasama dengan Badan Usaha untuk percepatan pembangunan infrastruktur teknologi persampahan.

3) Jangka Panjang Tahun 2032 - 2041

Pengembangan pada jangka panjang fokus pada peningkatan persentase pelayanan sampah dan peran serta masyarakat/swasta.Pada tahap ini dilakukan penambahan sarana persampahan. Pemeliharaan, evaluasi, dan monitoring teknologi pengolahan di TPST dan TPS 3R untuk keberlanjutan pengelolaan sampah Kota Kediri. Pengembangan kerjasama dengan Badan Usaha dalam pengelolaan sampah mengacu pada peraturan yang berlaku.

Tabel 6. 1 Tabel Jangka Pendek

Jangka Pendek (2023 - 2024)								
No	Program	Aspek	Lokasi	Rencana Tindak	Jadwal Pelaksanaan		Penangung Jawab	Sumber Dana
					2023	2024		
1	Optimalisasi TPS3R Terkini	Teknis Teknologis	Kec. Mojoroto	Peningkatan Kapasitas Layanan TPS3R Terkini menjadi 5000 Jiwa : 2 TPS3R di Kec. Kota (Balowerti dan Banjaran), 2 TPS3R di Kec. Pesantren (Blabak dan Tempurejo) dan 1 TPS di Kec. Mojoroto (Banjarmlati)		Rp659.000.000	DLHKPKP	APBD Kota Kediri
			Kec.Kota			Rp1.318.000.000		
			Kec.Pesantren			Rp1.318.000.000		
2	Penambahan TPS Tipe 1 (2 Kontainer)	Teknis Teknologis	Kec. Mojoroto	Pembangunan TPS Tipe 1 (2 Kontainer) dengan atap : 1 unit di Kec.Pesantren dan 1 unit di Kec. Mojoroto		Rp152.574.100	DLHKPKP	APBD Kota Kediri
			Kec.Kota					
			Kec.Pesantren			Rp152.574.100		
3	Penambahan Komposter	Teknis Teknologis	Kec. Mojoroto	Pengadaan Tong Komposter Skala Rumah Tangga (Takakura) 39 Unit di Kec.Kota, 39 unit di Kec.Pesantren, dan 68 unit di Kec.Mojoroto		Rp. 59.860.000	DLHKPKP	APBD Kota Kediri
			Kec.Kota					
			Kec.Pesantren					
5	Penambahan Armroll Truck 6m3	Teknis Teknologis	Kota Kediri	Pengadaan 1 unit Armroll Truck 6 m3		615.600.000	DLHKPKP	APBD Kota Kediri

Jangka Pendek (2023 - 2024)								
No	Program	Aspek	Lokasi	Rencana Tindak	Jadwal Pelaksanaan		Penangung Jawab	Sumber Dana
					2023	2024		
6	Penambahan Bank Sampah	Teknis Teknologis	Kec.Pesantren	1 Unit Bank Sampah		Swadaya Masyarakat		
7	Pembentukan Bank Sampah Induk Kota Kediri	Kelembagaan	Kota Kediri	Pembentukan Bank Sampah Induk Kota Kediri (Baru) atau Pengambangan Bank Sampah Unit menjadi Bank Sampah Induk				
8	Pelatihan Pengelolaan Sampah untuk Pengelola dan Petugas TPS3R	Teknis Teknologis	Kota Kediri	Kerjasama antara Pemerintah Kota dengan Industri untuk mengadakan pelatihan		CSR Industri	DLHKPKP	APBD Kota Kediri
9	Dokumen Detail Enginerring Design TPA dan TPST	Pengaturan	Kota Kediri	Kegiatan perancangan DED dari TPA di Kota Kediri		Rp750.000.000		
10	Melakukan studi kelayakan untuk mengevaluasi aspek finansial, teknis, dan lingkungan dari pembangunan TPS dan TPS3R.	Pengaturan	Kota Kediri	Kegiatan dilaksanakan sebelum penyusunan DED untuk melihat kelayakan lokasi dan kelayakan teknologi		Rp350.000.000	DLHKPKP	APBD Kota Kediri
11	Memastikan keberlanjutan dan efisiensi operasional	Pengaturan	Kota Kediri	Penyusunan Dokumen Evaluasi Tahunan dalam Pengelolaan Sampah Termasuk Jakstrada		Pendanaan rutin dari Dinas	DLHKPKP	APBD Kota Kediri

Jangka Pendek (2023 - 2024)								
No	Program	Aspek	Lokasi	Rencana Tindak	Jadwal Pelaksanaan		Penangung Jawab	Sumber Dana
					2023	2024		
	dalam jangka menengah							
12	Mengajukan dan memperoleh semua perizinan yang diperlukan dari otoritas terkait untuk memulai pembangunan TPS dan TPS3R	Pengaturan	Kota Kediri	Diseminasi Studi Kelayakan dan DED bersama stake holder terkait		Pendanaan rutin dari Dinas	DLHKPKP, DPMPTSP, Kantor Pertanahan	APBD Kota Kediri
13	Persiapan lahan TPS, TPS3R dan TPST	Pengaturan	Kota Kediri	Pengecekan status lahan dan kepemilikan lahan		Sesuai dengan harga lahan		
12	Mengadakan program edukasi untuk masyarakat sekitar pembangunan TPS dan TPS3R.	Pengaturan	Kota Kediri	Memberikan sosialisasi pada masyarakat tentang kegiatan yang akan dilakukan, support dari masyarakat yang dibutuhkan, dan insentif ke masyarakat		Pendanaan rutin dari Dinas	DLHKPKP, Kecamatan , Kelurahan	APBD Kota Kediri
13	Membangun pemahaman masyarakat tentang keberlanjutan dan manfaat dari pengelolaan sampah yang baik.	Kelembagaan	Kota Kediri	Memberikan sosialisasi pada masyarakat tentang kegiatan yang akan dilakukan dan system teknologi yang dikembangkan		Pendanaan rutin dari Dinas		

Jangka Pendek (2023 - 2024)								
No	Program	Aspek	Lokasi	Rencana Tindak	Jadwal Pelaksanaan		Penangung Jawab	Sumber Dana
					2023	2024		
14	Perencanaan Implementasi KPBU	Keuangan dan kelembagaan	Kota Kediri	Persiapan Pengajuan proposal KPBU (Kajian Pra-Studi Kelayakan)		Rp750.000.000		APBD Kota Kediri dan CSR

Tabel 6. 2 Jangka Menengah

Jangka Menengah (2025 - 2033)									
No	Program	Aspek	Lokasi	Rencana Tindak	Jadwal Pelaksanaan dan B				
					2025	2026	2027	2028	2029
1	Pengadaan Sarana dan Prasarana Pengelolaan Persampahan	Teknis Teknologis	Kec. Mojoroto	Pembangunan Kontainer 6 m3 dengan atap di TPS Terkini yang masih memiliki 1 Kontainer : 23 Unit di Kec. Mojoroto, 8 Unit di Kec. Kota dan 16 unit di Kec. Pesantren	Rp64.800.000	Rp129.600.000	Rp97.200.000	Rp64.800.000	Rp64.800.
			Kec. Kota		Rp32.400.000	Rp64.800.000	Rp64.800.000	Rp64.800.000	Rp32.400.
			Kec. Pesantren		Rp97.200.000	Rp32.400.000	Rp32.400.000	Rp64.800.000	Rp97.200.
			Kec. Mojoroto	Pembangunan TPS Tipe 1 (Kontainer 6 m3) di 7 Unit di Kec. Mojoroto, 2 unit di Kec. Kota dan 4 unit di Kec. Pesantren	Rp152.574.100	Rp152.574.100	Rp-	Rp152.574.100	Rp152.574
			Kec. Kota		Rp-	Rp152.574.100	Rp-	Rp152.574.100	Rp-
			Kec. Pesantren		Rp-	Rp-	Rp152.574.100	Rp-	Rp152.574
			Kota Kediri	Penambahan Arm Roll Truck Kapasitas 6 m3 : 13 unit untuk seluruh Kota Kediri	Rp1.231.200.000	Rp1.231.200.000	Rp615.600.000	Rp1.231.200.000	Rp615.600
			Kec. Mojoroto	Pembentukan Bank Sampah Unit Baru Tingkat RT/RW : 38 unit di Kec Mojoroto, 58 unit di Kec. Kota dan 23 unit di Kec. Pesantren	Swadaya Masyar				
			Kec.Kota						
			Kec.Pesantren						

					Jangka Menengah (2025 - 2033)				
No	Program	Aspek	Lokasi	Rencana Tindak	Jadwal Pelaksanaan dan B				
					2025	2026	2027	2028	2029
			Kec. Mojoroto	Pengadaan Tong Komposter Skala Rumah Tangga 840 unit di Kec. Mojoroto, 676 Unit di Kec. Kota dan 540 unit di Kec. Pesantren	Rp20.400.000	Rp20.700.000	Rp20.400.000	Rp21.300.000	Rp26.100.
			Kec.Kota		Rp17.400.000	Rp23.700.000	Rp29.400.000	Rp29.700.000	Rp45.000.
			Kec.Pesantren		Rp14.700.000	Rp16.500.000	Rp18.000.000	Rp13.800.000	Rp13.500.
			Kec. Mojoroto	Pembangunan TPS3R dengan Kapasitas Pengolahan 5000 kg/hari : 4 unit di Kec. Mojoroto, 1 unit di Kec.Kota dan 3 unit di Kec. Pesantren	Rp-	Rp3.799.454.890	Rp3.799.454.890	Rp-	Rp-
			Kec.Kota		Rp-	Rp-	Rp3.799.454.890	Rp-	Rp-
			Kec.Pesantren		Rp3.799.454.890	Rp-	Rp-	Rp-	Rp3.799.454
			Kec. Mojoroto	Optimalisasi TPS3R dengan Peningkatan Kapasitas Layanan 50000 Jiwa dan Kapasitas Pengolahan 5000 kg/hari : 2 unit di Kec. Mojoroto, 1 unit di Kec.Kota dan 2 unit di Kec. Pesantren	Rp659.000.000				
			Kec.Kota		Rp659.000.000	Rp659.000.000			
			Kec.Pesantren			Rp659.000.000	Rp659.000.000		
7	Pembangunan TPST	Kelembagaan	Kota Kediri	Pembuatan Dokumen Detail Engineering Design TPST	Rp350.000.000				

Jangka Menengah (2025 - 2033)

No	Program	Aspek	Lokasi	Rencana Tindak	Jadwal Pelaksanaan dan B				
					2025	2026	2027	2028	2029
8		Peran Serta Masyarakat/ Swasta		Promosi Investasi Swasta TPST di Lahan TPA Baru	Pengembangan mekanisme kerjasama pembiayaan dengan swasta sebagai mitra pemerintah u				
9		Teknis Teknologis	Kota Kediri	Pembangunan TPST seluas 2 ha		Rp192.838.000.000			
10	Penyiapan kelembagaan/ organisasi pengelola persampahan di TPS3R oleh masyarakat	Kelembagaan	Kota Kediri	Sosialisasi ke masyrakat dan bekerjasama dalam mengelola sampah terutama melalui KSM dan Peran Serta Swasta	Pengembangan kelembagaan dengan pem				
11	Pembentukan dan pendampingan kelembagaan pengelola TPS3R oleh masyarakat yakni KSM (Kelompok Swadaya Masyarakat), komunitas Zero Waste, dll	Kelembagaan	Kota Kediri	Kerjasama dengan masyarakat, NGO, dan stake holder terkait	Pengembangan kelembagaan dengan pem				

Jangka Menengah (2025 - 2033)									
No	Program	Aspek	Lokasi	Rencana Tindak	Jadwal Pelaksanaan dan B				
					2025	2026	2027	2028	2029
12	Peningkatan Pemahaman masyarakat tentang keberlanjutan dan manfaat dari pengelolaan sampah yang baik.	Peran Serta Masyarakat/ Swasta	Kec. Mojoroto	Sosialisasi Bank Sampah Pemilahan Sampah dan Pengelolaan Bank Sampah		Rp25.000.000			
			Kec.Kota		Rp25.000.000				
			Kec.Pesantren				Rp25.000.000		
13	Penetapan rencana pemeliharaan rutin untuk memastikan kinerja optimal TPS dan TPS3R.	Kelembagaan	Kota Kediri	Indikator keberhasilan dari kinerja TPS dan TPS3R dengan analisa tingkat pelayanan	Pengembangan kelembagaan dengan pem				
14	Monitoring berkala untuk menyesuaikan dengan perubahan kebijakan dan teknologi terbaru	Kelembagaan	Kota Kediri	Report terkait hasil monitoring yang akan menundukung pelaporan Jakstrada dan SILHD Kota Kediri	Pengembangan kelembagaan dengan pem				

Jangka Panjang (2034 - 2043)

No	Program	Aspek	Lokasi	Rencana Tindak	Jadwal Pelaksanaan				
					2034	2035	2036	2037	2038
1	Pengadaan Sarana dan Prasarana Pengelolaan Persampahan	Teknis-Teknologis	Kec. Mojoroto	Pembangunan Kontainer 6 m3 dengan atap di TPS Terkini yang masih memiliki 1 Kontainer : 2 Unit di Kec. Mojoroto, 1 Unit di Kec. Kota dan 4 unit di Kec. Pesantren	Rp-	Rp-	Rp-	Rp32.400.000	Rp-
			Kec. Kota		Rp-	Rp-	Rp-	Rp-	Rp32.400.000
			Kec. Pesantren		Rp-	Rp32.400.000	Rp-	Rp-	Rp32.400.000
			Kec. Mojoroto	Pembangunan TPS Tipe 1 (Kontainer 6 m3) di 1 Unit di Kec. Mojoroto dan 1 unit di Kec. Pesantren	Rp152.574.100	Rp-	Rp-	Rp-	Rp-
			Kec. Kota		Rp-	Rp-	Rp-	Rp-	Rp-
			Kec. Pesantren		Rp-	Rp-	Rp-	Rp-	Rp152.574.100
			Kota Kediri	Penambahan Arm Roll Truck Kapasitas 6 m3 : 2 unit untuk seluruh Kota Kediri	Rp-	Rp615.600.000	Rp-	Rp-	Rp-
			Kec. Mojoroto	Pembentukan Bank Sampah Unit Baru Tingkat RT/RW : 18 unit di Kec Mojoroto, 4 unit di Kec. Kota dan 29 unit di Kec. Pesantren	Swadaya M				
			Kec. Kota						
			Kec. Pesantren						
			Kec. Mojoroto	Pengadaan Tong Komposter Skala Rumah Tangga 274 unit di Kec. Mojoroto, 408 Unit di Kec. Kota dan 600 unit di Kec. Pesantren	Rp8.100.000	Rp8.400.000	Rp8.100.000	Rp8.400.000	Rp8.400.000
			Kec. Kota		Rp12.300.000	Rp12.300.000	Rp12.300.000	Rp12.000.000	Rp12.300.000
			Kec. Pesantren		Rp17.400.000	Rp17.700.000	Rp17.700.000	Rp17.700.000	Rp18.000.000

2	Peningkatan Pemahaman masyarakat tentang keberlanjutan dan manfaat dari pengelolaan sampah yang baik.	Peran Serta Masyarakat/ Swasta	Kec. Mojoroto Kec.Kota Kec.Pesantren	Sosialisasi dan pelatihan ke masyarakat	Dana menggunakan dana ruti
3	Penetapan rencana pemeliharaan rutin untuk memastikan kinerja optimal TPS dan TPS3R.	Kelembagaan	Kota Kediri	Pemeliharaan dan Operasional di TPS, TPS3R, TPST dan TPA	Pengembangan menggunakan dana rutin dari dinas khusus untuk implementasi KPBU pengelolaan di TPST dan TPA Kota Kediri
4	Monitoring berkala untuk menyesuaikan dengan perubahan kebijakan dan teknologi terbaru	Kelembagaan	Kota Kediri		
5	Implementasi KPBU	kelembagaan dan Peran Serta Masyarakat/ SwastaLembaga	Kota Kediri		

6.2 PENENTUAN ZONA PRIORITAS

Pembagian zona prioritas pengelolaan sampah merupakan strategi penting dalam merencanakan pengelolaan sampah yang efektif di suatu wilayah. Penentuan zona prioritas pelayanan dalam konteks pengelolaan sampah biasanya didasarkan pada sejumlah faktor yang mencakup timbulan sampah, komposisi sampah, kepadatan penduduk dan masalah kesehatan di suatu wilayah. Pertimbangan utama dalam penentuan skala prioritas diantaranya :

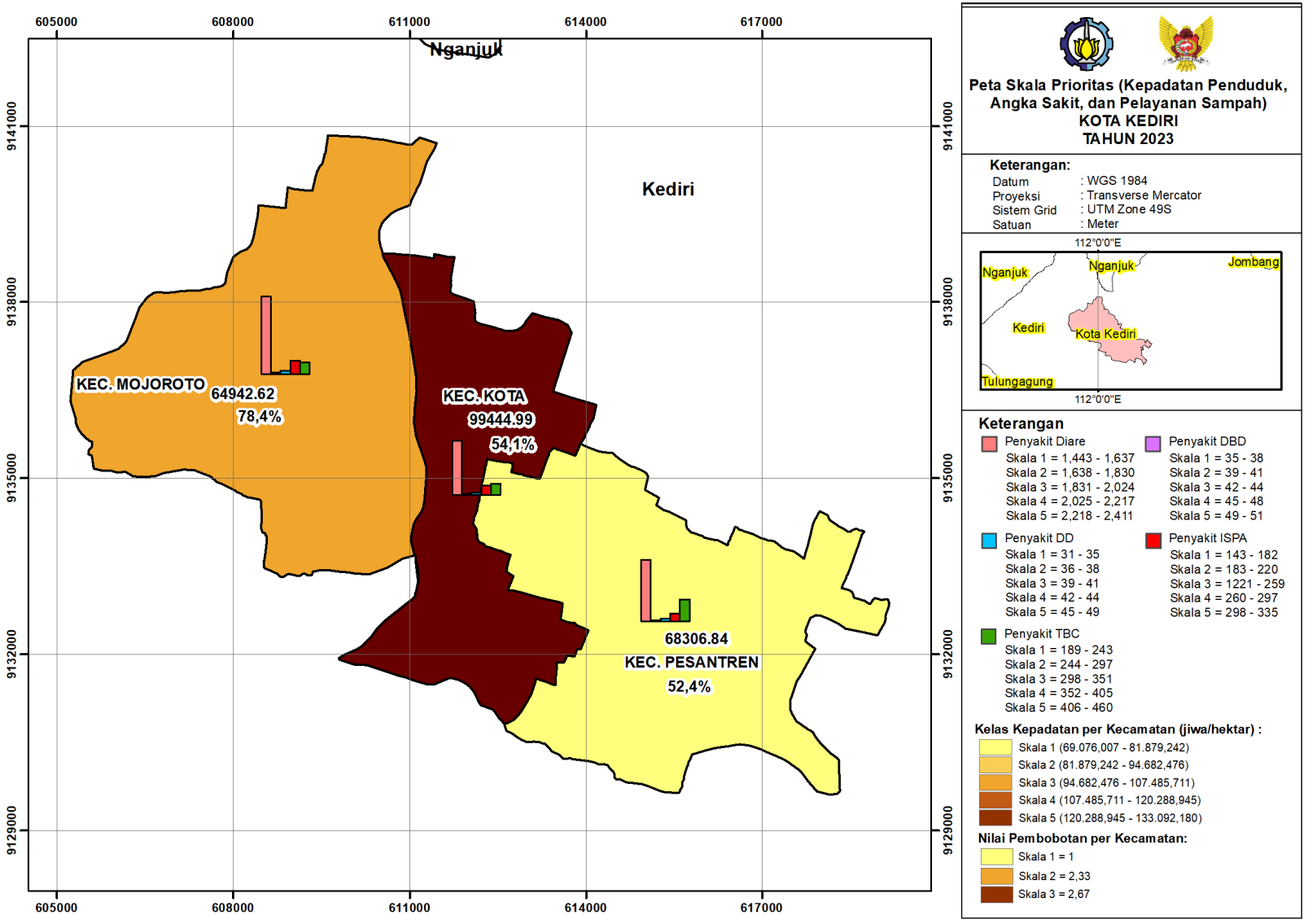
1. Volume Sampah: Wilayah-wilayah yang menghasilkan jumlah sampah yang lebih besar.
2. Kepadatan Penduduk: Daerah dengan kepadatan penduduk yang tinggi sering kali memerlukan lebih banyak upaya pengelolaan sampah karena volume sampah yang dihasilkan lebih besar.
3. Masalah Kesehatan dan Keselamatan: Daerah yang menghadapi masalah kesehatan dan keselamatan masyarakat akibat pengelolaan sampah yang buruk harus menjadi prioritas.

Skala yang digunakan dalam perencanaan ini terbagi menjadi lima skala, sebagai berikut:

- ✔ skala 1 menunjukkan wilayah dengan tingkat urgensi paling rendah;
- ✔ skala 2 menunjukkan wilayah dengan tingkat urgensi rendah;
- ✔ skala 3 menunjukkan wilayah dengan tingkat urgensi sedang;
- ✔ skala 4 menunjukkan wilayah dengan tingkat urgensi tinggi;
- ✔ skala 5 menunjukkan wilayah dengan tingkat urgensi paling tinggi.

Pemetaan kondisi pengelolaan sampah, timbulan sampah, pelayanan sampah, dan angka penyakit digunakan untuk menentukan prioritas kecamatan. Hasil pengelompokan diperlihatkan dalam bentuk rentang skala.

Berdasarkan penentuan skala di atas, maka dapat diplotkan hasil prioritas pelayanan sampah dalam bentuk peta yang dapat dilihat pada Gambar 6. 1. Skala prioritas dalam pengelolaan persampahan di mulai dari Kecamatan Kota yang mempunyai prioritas paling tinggi kemudian diikuti oleh Kecamatan Mojoroto dan Kecamatan Pesantren. Penentuan kecamatan prioritas didasarkan pada kepadatan penduduk dan angka sakit serta pelayanan persampahan.


605000
608000
611000
614000
617000
9141000
9138000
9135000
9132000
9129000
Nganjuk
Kediri
KEC. MOJOROTO
64942.62
78,4%
KEC. KOTA
99444.99
54,1%
68306.84
KEC. PESANTREN
52,4%
Peta Skala Prioritas (Kepadatan Penduduk, Angka Sakit, dan Pelayanan Sampah)
KOTA KEDIRI
TAHUN 2023
Keterangan:
Datum : WGS 1984
Proyeksi : Transverse Mercator
Sistem Grid : UTM Zone 49S
Satuan : Meter
112°0'0"E
Nganjuk
Nganjuk
Jombang
Kediri
Kota Kediri
Tulungagung
112°0'0"E
Keterangan
Penyakit Diare
Skala 1 = 1,443 - 1,637
Skala 2 = 1,638 - 1,830
Skala 3 = 1,831 - 2,024
Skala 4 = 2,025 - 2,217
Skala 5 = 2,218 - 2,411
Penyakit DBD
Skala 1 = 35 - 38
Skala 2 = 39 - 41
Skala 3 = 42 - 44
Skala 4 = 45 - 48
Skala 5 = 49 - 51
Penyakit DD
Skala 1 = 31 - 35
Skala 2 = 36 - 38
Skala 3 = 39 - 41
Skala 4 = 42 - 44
Skala 5 = 45 - 49
Penyakit ISPA
Skala 1 = 143 - 182
Skala 2 = 183 - 220
Skala 3 = 1221 - 259
Skala 4 = 260 - 297
Skala 5 = 298 - 335
Penyakit TBC
Skala 1 = 189 - 243
Skala 2 = 244 - 297
Skala 3 = 298 - 351
Skala 4 = 352 - 405
Skala 5 = 406 - 460
Kelas Kepadatan per Kecamatan (jiwa/hektar) :
Skala 1 (69.076,007 - 81.879,242)
Skala 2 (81.879,242 - 94.682,476)
Skala 3 (94.682,476 - 107.485,711)
Skala 4 (107.485,711 - 120.288,945)
Skala 5 (120.288,945 - 133.092,180)
Nilai Pembobotan per Kecamatan:
Skala 1 = 1
Skala 2 = 2,33
Skala 3 = 2,67

Gambar 6. 1 Peta Skala Prioritas Kota Kediri

6.3 Rencana Program Teknis – Teknologis

6.3.1 Penambahan Fasilitas Pengumpulan Sampah dan TPS

Infrastuktur pengumpulan sampah terdiri atas gerobak sampah dan container sampah. Pengumplan dilakukan di TPS. Untuk mengoptimalkan pelayanan persampahan diperlukan peningkatan sarana dan prasarana di TPS. Pada perencanaan persampahan dilakukan penambahan gerobak dan container secara bertahap. Prioritas penambahan jumlah gerobak dilberikan terhadap daerah dengan kepadatan penduduk tinggi dan mempertimbangkan jumlah gerobak terkini. Gerobak yang ditambahkan adalah gerobak dorong 40% dan gerobak motor 60%. Berdasarkan rata rata tingkat pelayanan dengan ritasi 3-4 trip/hari, maka minimum jumlah gerobak yang ditambahkan di masing masing TPS adalah 6 sampai 10 gerobak dengan kapasitas 1,5 m^3. Tabel 6.4 sampai 6.6 menunjukkan jumlah TPS dan kontainer yang perlu ditambahkan di TPS di masing masing kecamatan dengan kapasitas container sebesar 6 m^3.

Tabel 6. 3 Penambahan Fasilitas Pengumpulan dan TPS Kec. Mojoroto

Tahun	Kontainer		TPS tipe 1, 2 kontainer		Bank Sampah		Komposter	
	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan
2023	16	0	8	0	26	0	690	
2024	19	3	9	1	26	0	692	68
2025	21	2	10	1	26	0	694	68
2026	25	4	11	1	26	0	697	69
2027	28	3	11	0	26	0	699	68
2028	30	2	12	1	27	1	704	71
2029	32	2	13	1	30	3	735	87
2030	35	3	14	1	33	3	769	90
2031	37	2	15	1	36	3	806	103
2032	40	3	15	0	62	26	1062	256
2033	42	2	16	1	64	2	1082	28
2034	42	0	17	1	66	2	1101	27
2035	42	0	17	0	68	2	1121	28
2036	42	0	17	0	69	1	1140	27
2037	43	1	17	0	71	2	1160	28
2038	43	0	17	0	73	2	1180	28
2039	43	0	17	0	75	2	1200	28
2040	43	0	17	0	77	2	1220	27
2041	43	0	17	0	78	1	1240	27
2042	44	1	17	0	80	2	1260	27
2043	44	0	17	0	82	2	1281	27
TOTAL		28		9		56		1182

Tabel 6. 4 Penambahan Fasilitas Persampahan Pengumpulan dan TPS Kec. Kota

Tahun	Kontainer		TPS tipe 1, 2 kontainer		Bank Sampah		Komposter	
	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan
2023	18	0	7	0	20	0	504	
2024	19	1	7	0	20	0	505	39
2025	20	1	7	0	23	3	551	58
2026	22	2	8	1	33	10	630	79
2027	24	2	8	0	43	10	728	98
2028	26	2	9	1	53	10	827	99
2029	27	1	9	0	74	21	1027	150
2030	27	0	9	0	77	3	1061	70
2031	27	0	9	0	77	0	1066	41
2032	27	0	9	0	78	1	1070	40
2033	27	0	9	0	78	0	1075	41
2034	27	0	9	0	79	1	1080	41
2035	27	0	9	0	79	0	1085	41
2036	27	0	9	0	79	0	1090	41
2037	27	0	9	0	80	1	1094	40
2038	28	1	9	0	80	0	1099	41
2039	28	0	9	0	81	1	1104	41
2040	28	0	9	0	81	0	1109	41
2041	28	0	9	0	81	0	1114	41
2042	28	0	9	0	82	1	1118	40
2043	28	0	9	0	82	0	1123	41
TOTAL		10		2		62		1123

Tabel 6. 5 Penambahan Fasilitas Persampahan Pengumpulan dan TPS Kec. Kota

Tahun	Kontainer		TPS tipe 1, 2 kontainer		Bank Sampah		Komposter	
	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan
2023	13	0	6	0	6	0	540	
2024	14	1	7	1	7	1	549	39
2025	17	3	7	0	9	2	573	49
2026	18	1	7	0	11	2	603	55
2027	19	1	8	1	14	3	638	60
2028	21	2	8	0	16	2	659	46
2029	24	3	9	1	17	1	679	45
2030	25	1	9	0	21	4	723	69
2031	27	2	10	1	22	1	743	45
2032	30	3	11	1	27	5	796	98

Tahun	Kontainer		TPS tipe 1, 2 kontainer		Bank Sampah		Komposter	
	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan
2033	30	0	11	0	30	3	829	73
2034	30	0	11	0	33	3	862	58
2035	31	1	11	0	36	3	896	59
2036	31	0	11	0	38	2	930	59
2037	31	0	11	0	41	3	964	59
2038	32	1	12	1	44	3	999	60
2039	32	0	12	0	47	3	1034	60
2040	32	0	12	0	50	3	1069	60
2041	33	1	12	0	53	3	1105	61
2042	33	0	12	0	56	3	1142	62
2043	34	1	12	0	59	3	1179	62
TOTAL		21		6		53		1179

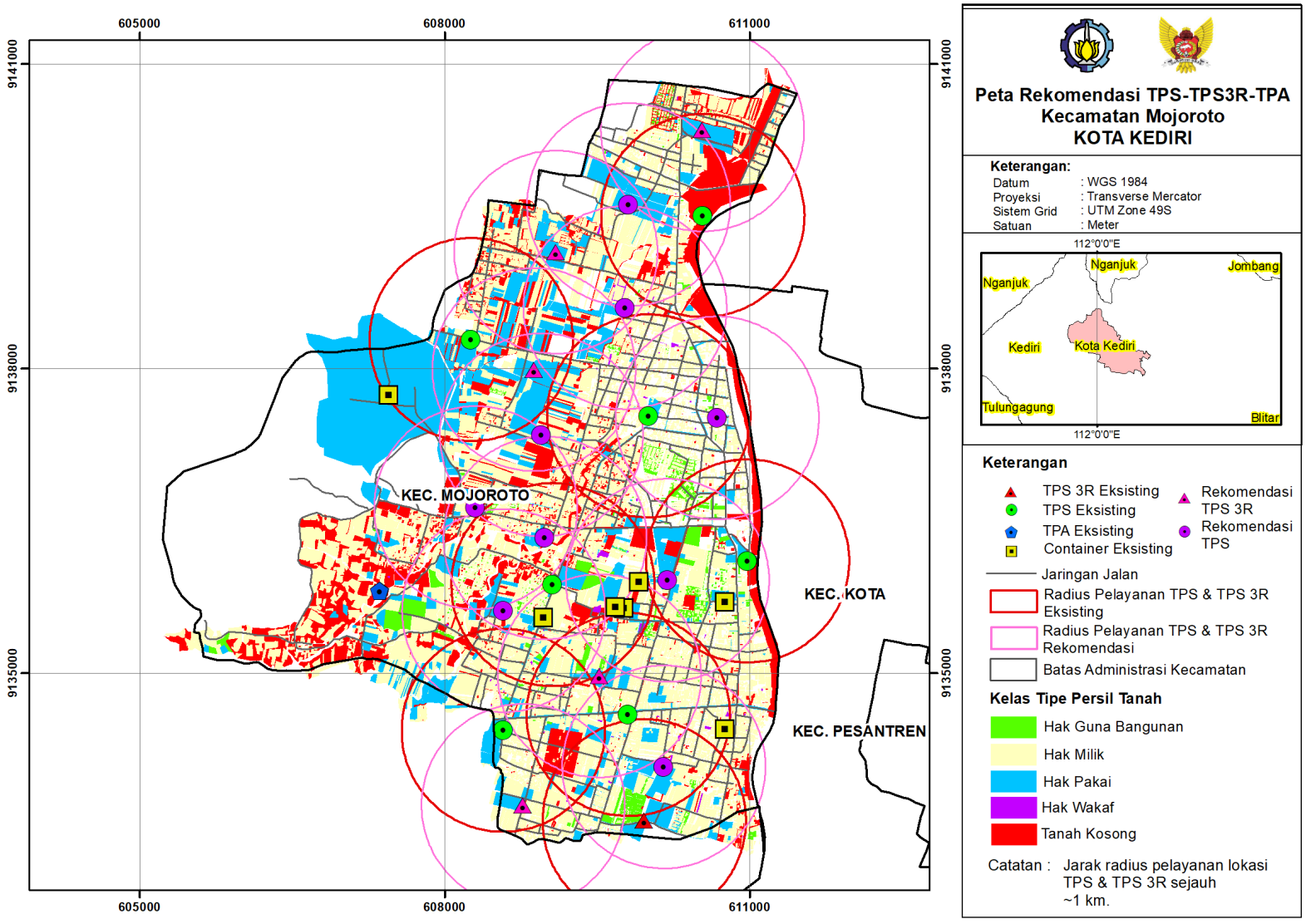
Dalam kajian ini juga dilakukan perhitungan secara tipikal prakiraan biaya yang diperlukan untuk membangun TPS. Pendekatan perhitungan menggunakan peraturan dalam PERMENDAGRI no.7 Tahun 2021. Selain itu juga dilakukan berdasarkan perhitungan project sejenis dalam pembangunan TPS. Tabel 6. 6 menunjukan rincian biaya yang dibutuhkan dalam pembangunan TPS.

Tabel 6. 6 Prakiraan Biaya Investasi Pembangunan TPS

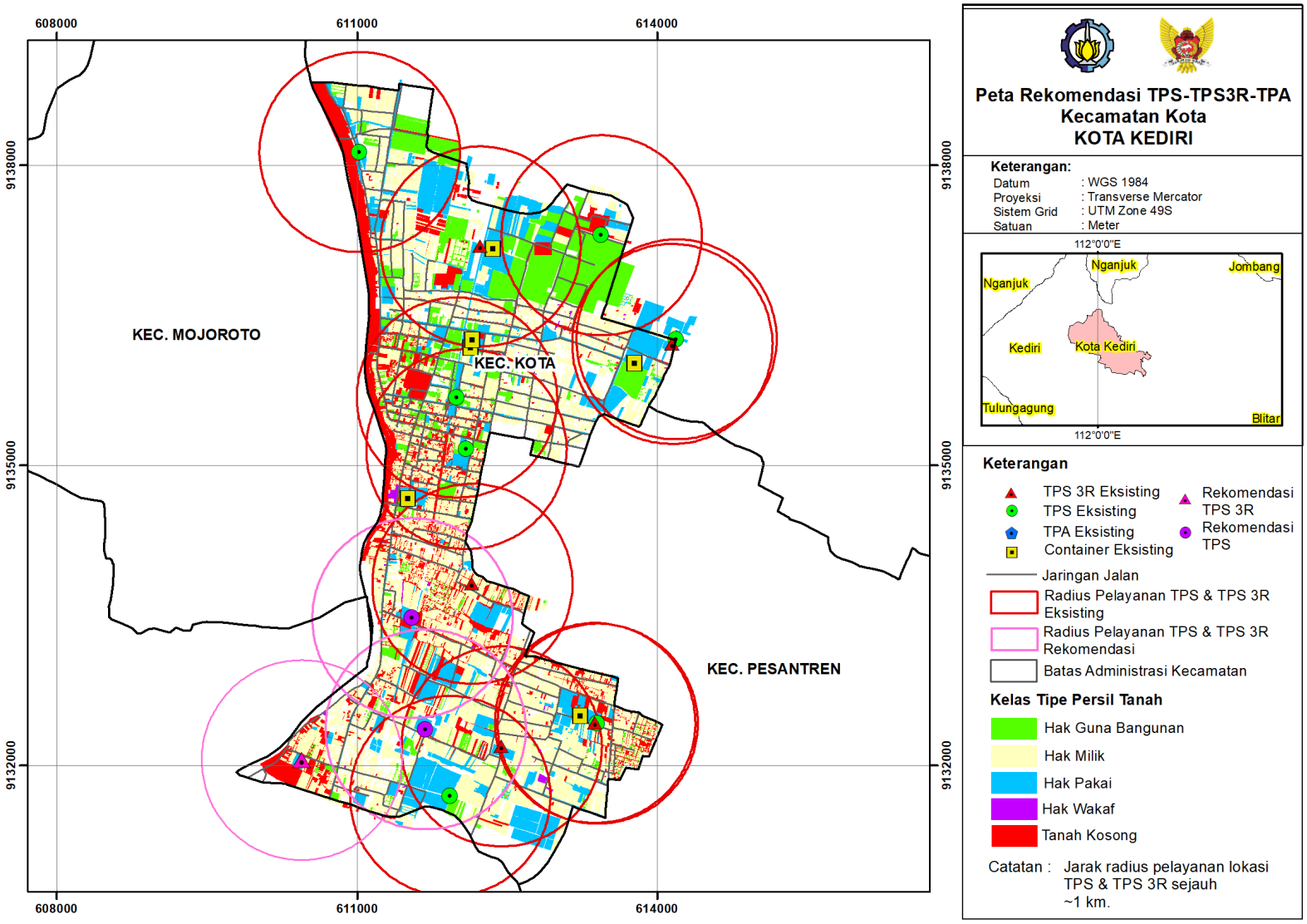
Komponen	TPS Tipe 1			
	TPS tanpa Atap (Landasan)		TPS dengan Atap	
Jumlah kontainer 6 m^3	1	2	1	2
Luas lahan (m^2)	100	200	100	100
Harga Investasi Kontainer	Rp32.400.000	Rp64.800.000	Rp32.400.000	Rp64.800.000
Harga Investasi Landasan	Rp10.000.000	Rp20.000.000	Rp10.000.000	Rp20.000.000
Biaya Pemasangan Dinding			Rp22.594.500	Rp22.594.500
Biaya Pemasangan Atap Asbes Gelombang			Rp14.726.600	Rp14.726.600
Pekerjaan Plester			Rp10.086.200	Rp10.086.200
Biaya Pekerjaan Aci			Rp5.878.500	Rp5.878.500
Biaya Pengecatan			Rp14.488.300	Rp14.488.300
Total	Rp42.400.000	Rp84.800.000	Rp110.174.100	Rp152.574.100

Kajian ini juga melakukan analisis penampatan TPS berdasarkan skala prioritas penanganan dari masing masing kecamatan. Peletakan didasarkan pada ketersediaan lahan

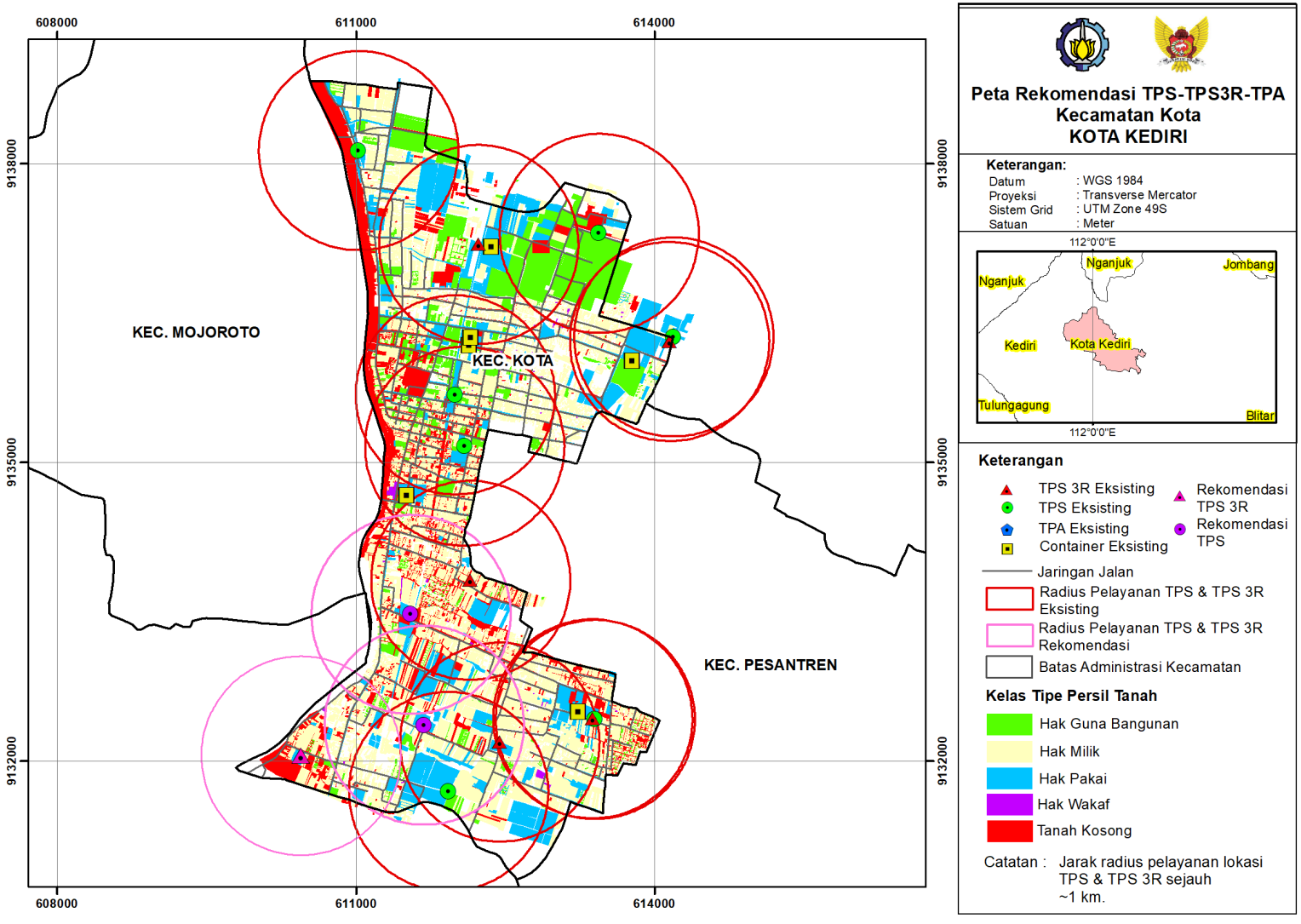
dan ke depan harus dikaji kepemilikan lahan dari rencana pembangunan TPS. Radius pelayanan mengikuti kriteria teknis yang berlaku. Gambar 6. 5 menunjukkan peletakan di setiap kecamatan.



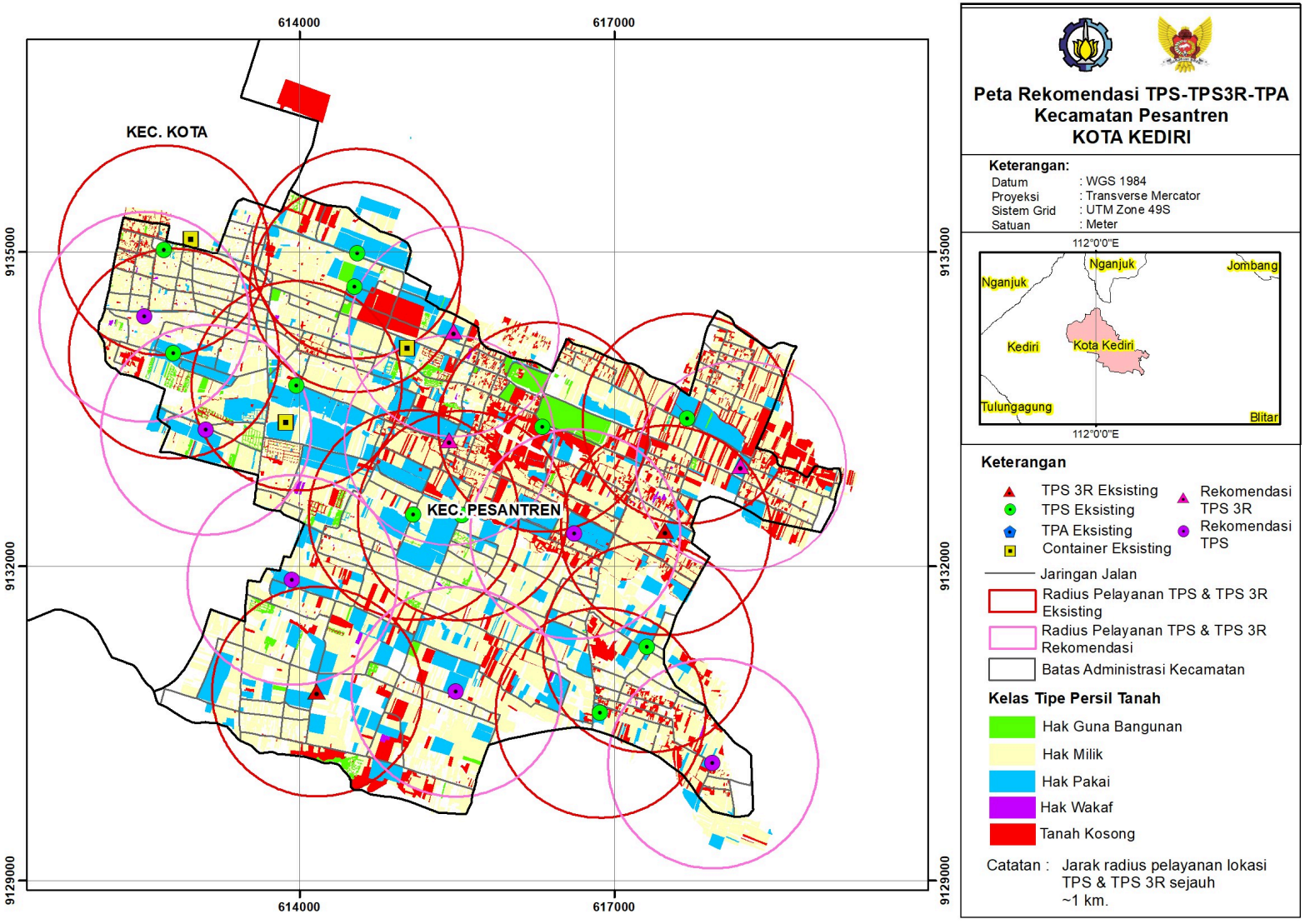
Gambar 6. 2 Peta Sebaran dan Jangkauan TPS dan TPS3R (Terkini + Rencana) Kec, Mojoroto



Gambar 6. 3 Peta Sebaran dan Jangkauan TPS dan TPS3R (Terkini + Rencana) Kec, Kota


608000
611000
614000
9138000
9135000
9132000
KEC. MOJOROTO
KEC. KOTA
KEC. PESANTREN
Peta Rekomendasi TPS-TPS3R-TPA
Kecamatan Kota
KOTA KEDIRI
Keterangan:
Datum : WGS 1984
Proyeksi : Transverse Mercator
Sistem Grid : UTM Zone 49S
Satuan : Meter
112°0'0"E
Nganjuk
Jombang
Kediri
Kota Kediri
Tulungagung
Blitar
Keterangan
TPS 3R Eksisting
TPS Eksisting
TPA Eksisting
Container Eksisting
Rekomendasi TPS 3R
Rekomendasi TPS
Jaringan Jalan
Radius Pelayanan TPS & TPS 3R Eksisting
Radius Pelayanan TPS & TPS 3R Rekomendasi
Batas Administrasi Kecamatan
Kelas Tipe Persil Tanah
Hak Guna Bangunan
Hak Milik
Hak Pakai
Hak Wakaf
Tanah Kosong
Catatan : Jarak radius pelayanan lokasi TPS & TPS 3R sejauh ~1 km.

Gambar 6. 4 Peta Sebaran dan Jangkauan TPS dan TPS3R (Terkini + Rencana) Kec, Pesantren



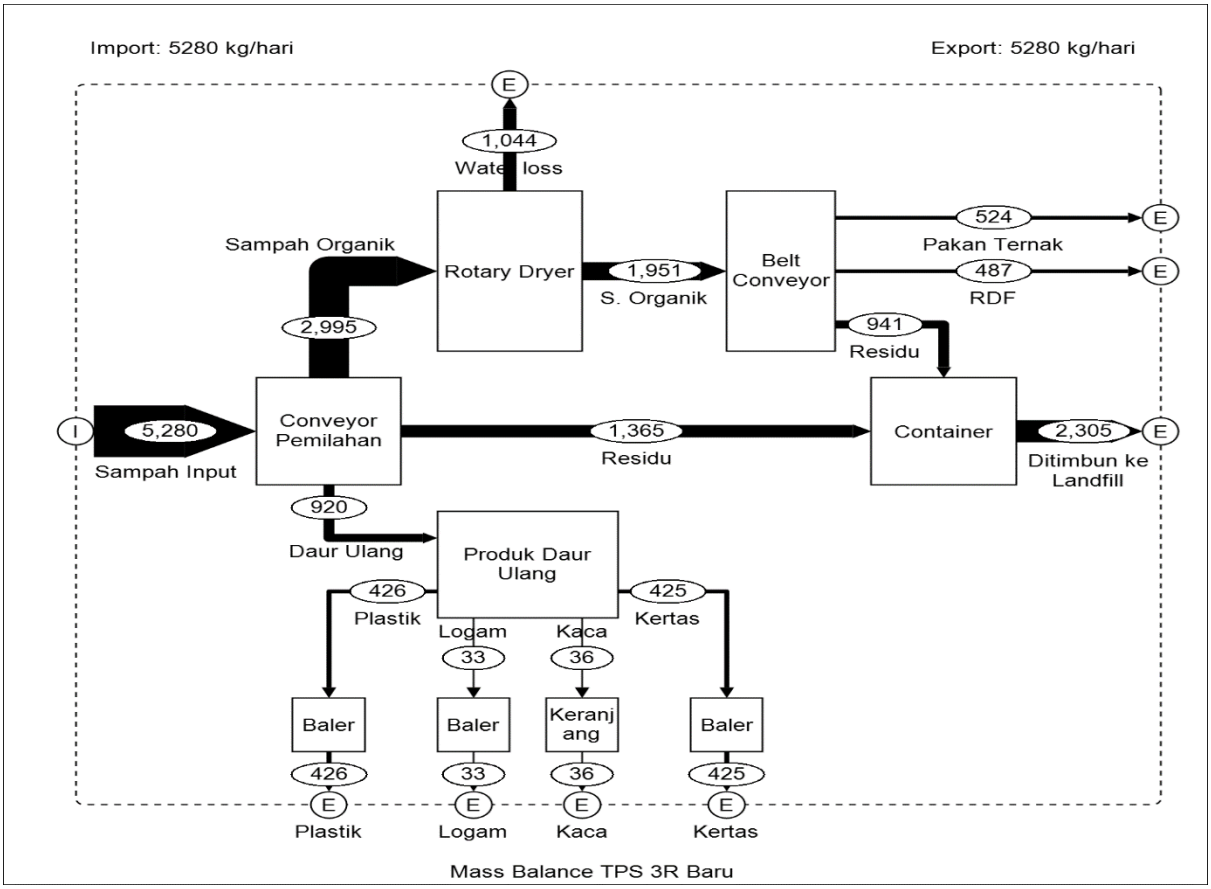
Gambar 6. 5 Peta Sebaran dan Jangkauan TPS dan TPS3R (Terkini + Rencana) Kota Kediri

6.3.2 Pengembangan Pengolahan di TPS3R

Kota Kediri memiliki 8 Tempat Pemrosesan Sampah Terpadu 3R (TPS 3R). Dalam rentang waktu jangka pendek hingga awal jangka menengah (2023-2033), perlu dilakukan optimalisasi pada TPS 3R tersebut. Sarana dan prasarana kegiatan daur ulang, *composting*, serta luasan TPS 3R harus sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Permen PU) No 3 tahun 2013. Pada fasilitas kegiatan daur ulang, perlu dilakukan peningkatan dengan *penambahan belt conveyor, rotary dryer* dan peningkatan efisiensi daur ulang. Fasilitas composting juga perlu diaktifkan kembali.

Dalam tahap ini, perencanaan akan disusun untuk memenuhi kebutuhan TPS 3R guna mencapai target reduksi sampah sesuai dengan Alternatif 1. Dalam periode 20 tahun, direncanakan penambahan 9 TPS 3R, dimulai pada tahun 2026 karena pada tahun tersebut terdapat kenaikan persentase reduksi baru dapat tercapai jika ada penambahan operasional TPS3R. Penambahan TPS 3R harus disertai dengan operasionalisasi yang optimal, termasuk proses composting dan daur ulang yang berjalan secara efisien. Kondisi di lapangan di mana beberapa TPS 3R sudah beroperasi namun proses reduksi masih belum optimal, sehingga banyak residu yang harus dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Oleh karena itu, pendampingan dari pihak terkait dalam bidang persampahan perlu terus dilakukan.

Teknologi yang akan dikembangkan sesuai dengan karakteristik sampah Kota Kediri dan kemungkinan *off taker* produk pengolahan sampah. Kegiatan diutamakan adalah daur ulang dan pengeringan sampah menggunakan *rotary dryer* untuk RDF. Lahan TPS3R yang dibutuhkan lebih kecil. Jika TPS3R mampu mengembangkan proses reduksi dengan BSF juga dapat dilakukan jika lahan mencukupi. *Mass balance* dan pembiayaan serta spesifikasi teknis dari TPS3R dapat dilihat pada Tabel 6. 8 dan Tabel 6. 9. Pemanfaatan RDF bisa digunakan untuk UMKM di Kota Kediri terutama pabrik tahu. Sedangkan dalam jumlah besar dapat dimanfaatkan oleh industri terkait di sekitar Kota Kediri sebagai sumber energi.



Gambar 6. 6 *Mass Balance* TPS3R

Tabel 6. 7 Proyeksi Kebutuhan dan Penambahan TPS3R

Tahun	Kec. Mojoroto		Kec. Kota		Kec. Pesantren	
	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan
2023	0	0	0	0	0	0
2024	1	1	0	0	0	0
2025	1	0	0	0	1	1
2026	2	1	0	0	1	0
2027	3	1	1	1	1	0
2028	3	0	1	0	1	0
2029	3	0	1	0	2	1
2030	4	1	1	0	2	0
2031	4	0	1	0	2	0
2032	5	1	1	0	3	1
2033	5	0	1	0	3	0
2034	5	0	1	0	3	0
2035	5	0	1	0	3	0
2036	5	0	1	0	3	0
2037	5	0	1	0	3	0
2038	5	0	1	0	3	0

Tahun	Kec. Mojoroto		Kec. Kota		Kec. Pesantren	
	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan	Kebutuhan	Penambahan
2039	5	0	1	0	3	0
2040	5	0	1	0	3	0
2041	5	0	1	0	3	0
2042	5	0	1	0	3	0
2043	5	0	1	0	3	0
TOTAL		5		1		3

Tabel 6. 8 Prakiraan Investasi untuk TPS3R di Kota Kediri

TPS3R	
Komponen	Kapasitas 5 Ton
Hopper Penampungan Sampah	Rp58.333.333,33
Conveyor Input Rotary Screen	Rp75.000.000,00
Conveyor Output Sampah di RDF	Rp79.166.666,67
Conveyor Pemilah Sampah Masuk	Rp85.000.000,00
Wadah Penampungan Sampah	Rp2.000.000,00
Mesin Horisontal Baller Kertas, Plastik	Rp158.333.333,33
Unit Pengering RDF	Rp363.945.403,70
Jembatan Timbang	Rp766.666.666,67
Persiapaan Lahan	Rp497.456.875,00
Lumpsup Pembuatan Hanggar	Rp1.705.552.611,00
Jumlah	Rp3.799.454.889,70

Tabel 6. 9 Spesifikasi teknis dari proses di TPS3R

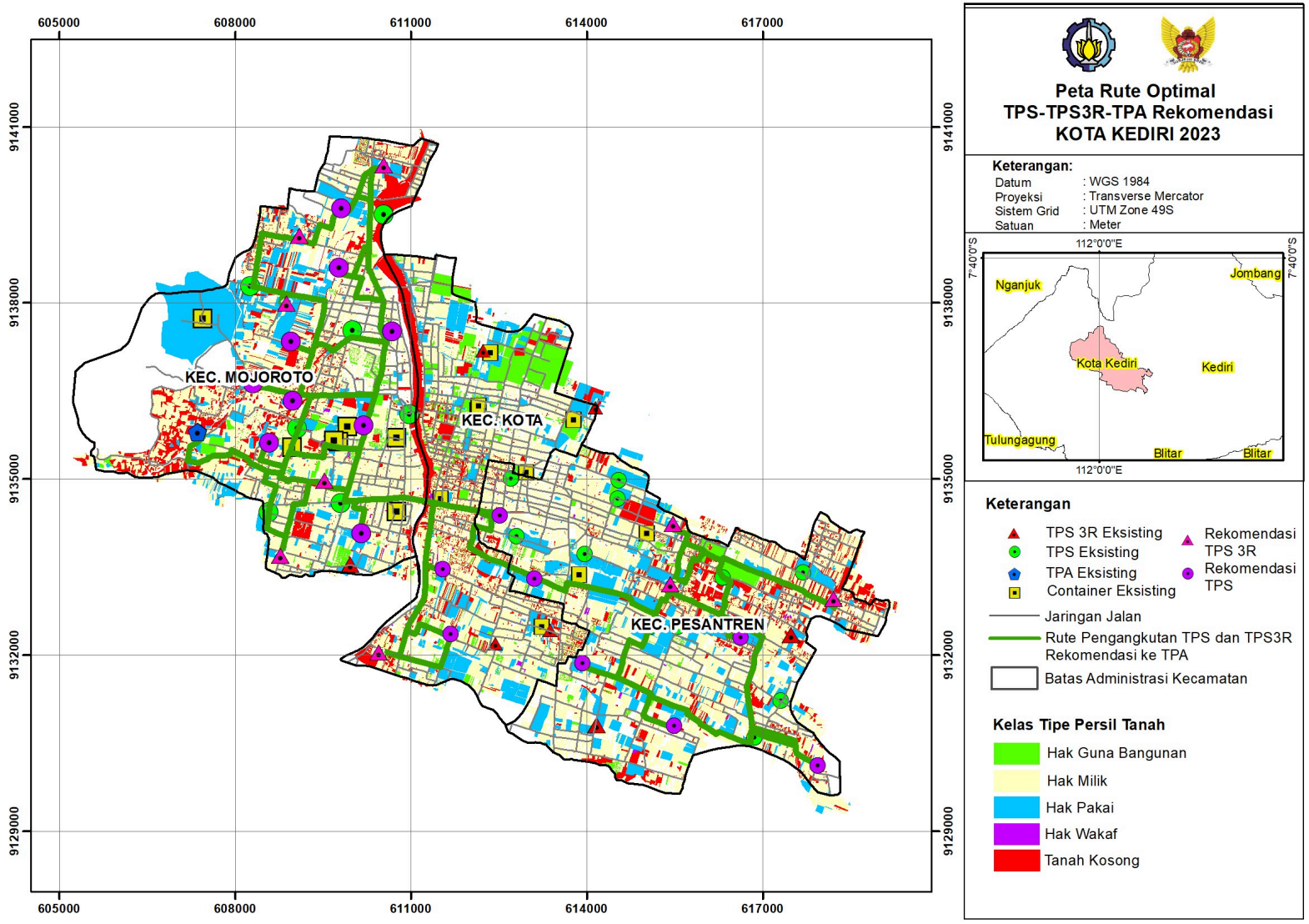
Spesifikasi TPS3R		
Kapasitas Pengolahan Sampah	5	ton/hari
Luas Lahan TPS3R	± 1000	m2
Luas hanggar	580	m2
Biaya Investasi TPS3R	±Rp3.800.000.000	
Hopper Penampungan Sampah Conveyor Output Sampah Rotary Dryer sesuai kapasitas sampah dan Conveyor Pemilah Sampah Masuk sesuai kapasitas sampah Rotary Dryer kapasitas 5 ton, memerlukan energi listrik dilengkapi motor listrik lebih besar dari 2,2KW/380V/3Phase dilengkapi dengan Gearbox. Mesin Horisontal Press sesuai dengan kapasitas sampah Pembuatan Hanggar dengan baja dan kesatabilan tertentu karena diperlukan untuk menahan		

panas dari rotary dryer.

6.3.3 Pengembangan Pengangkutan Sampah

Adanya penambahan fasilitas pengolahan persampahan berupa TPS, TPS3R dan armada truk baru sebagaimana dijelaskan padaTabel 6. 3 hingga Tabel 6. 5 untuk setiap TPS dan TPS3R di masing masing lokasi Kecamatan. Penambahan yang diperlukan untuk melayani TPS, TPS3R terkini dan baru hingga tahun 2042 yaitu sebanyak 16 unit *armroll truck*. Biaya investasi 1 unit *armroll truck* sebesar 615.600.000 sehingga pada tahun 2043 jumlah dana yang diperlukan sebesar Rp9.849.600.000.

Untuk mendukung pelayanan pada TPS dan TPS3R baru diperlukan perencanaan optimasi rute berdasarkan plot TPS dan TPS3 baru. Lokasi TPS dan TPS3R yang baru dapat dilihat pada Gambar 6. 7. Rute rekomendasi di optimasi didasarkan kepada jalur efisien yang perlu dilewati truk pengangkut menuju TPA. Ritasi dapat dilakukan dalam sehari adalah 3 sampai 4 trip baik untuk *arm roll* maupun *dump truck* dan compactor terkini.

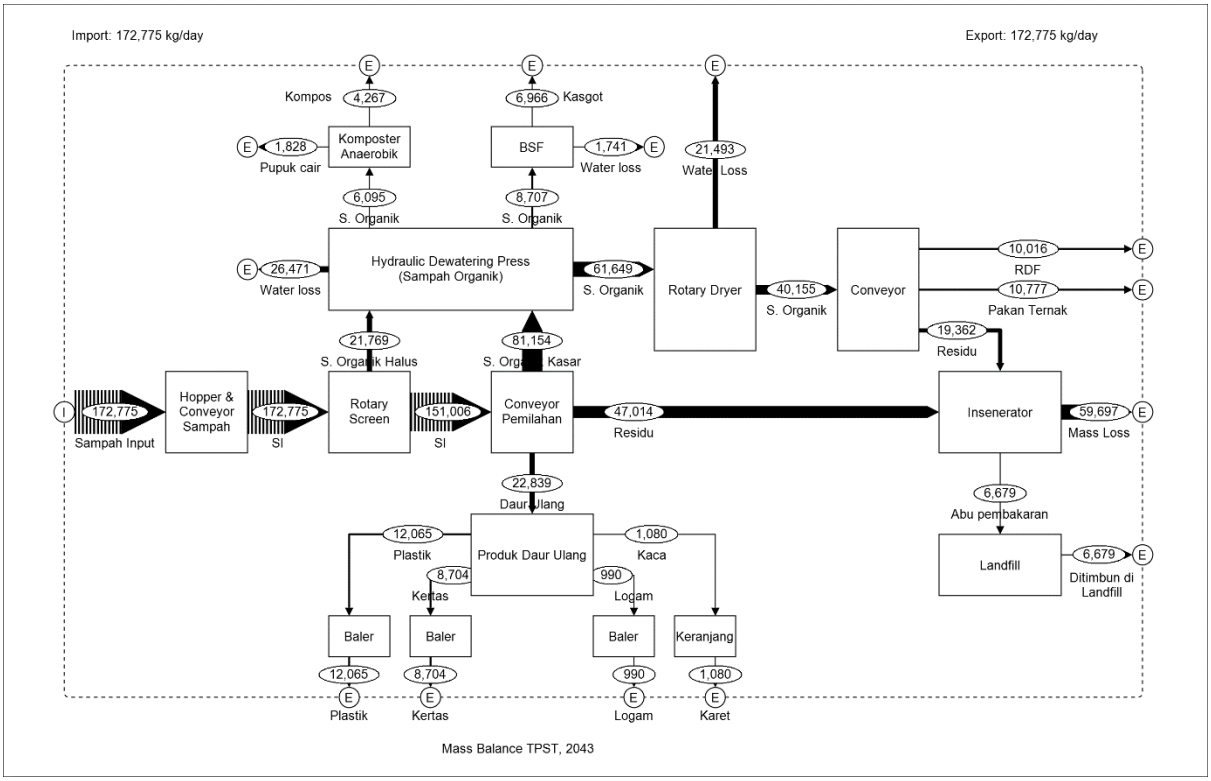


Gambar 6. 7 Peta Rute Optimal TPS dan TPS3R Terkini + Rencana

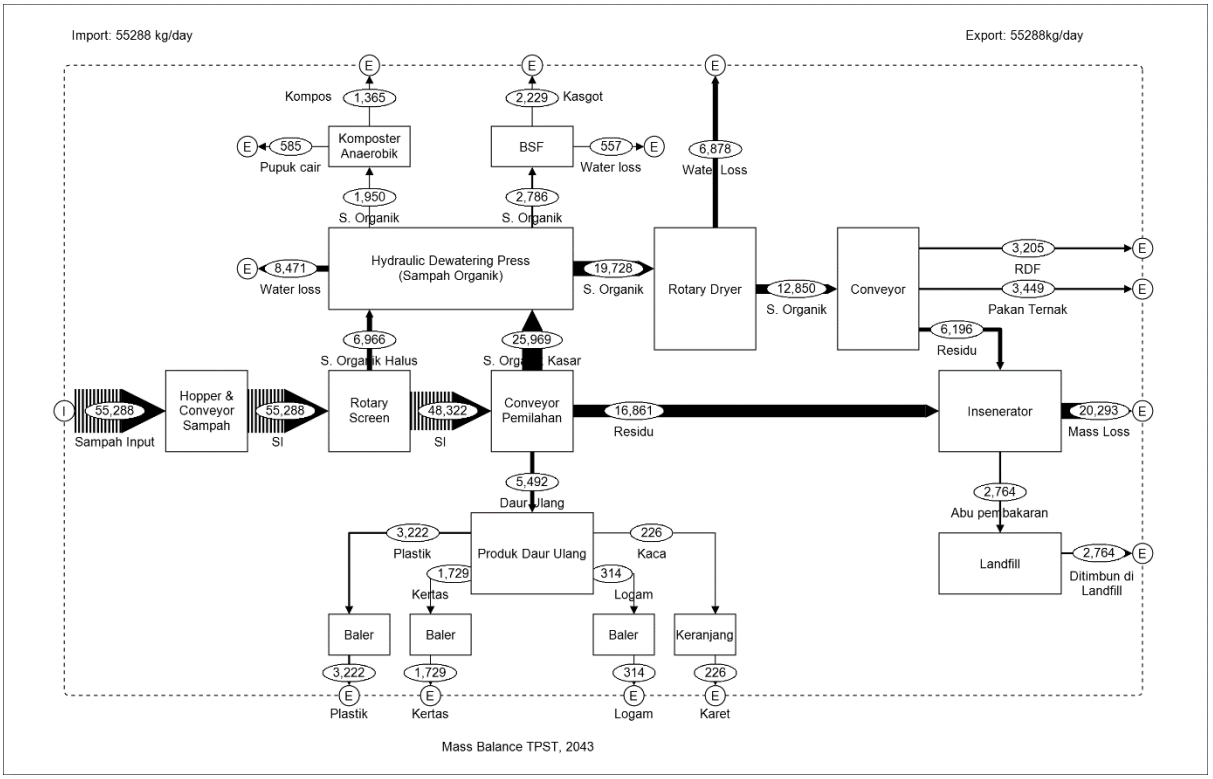
6.3.5 Pemrosesan Akhir dan TPST

Dalam penanganan sampah di TPA akan dibangun TPST di lokasi TPA. Hal ini bertujuan mengurangi jumlah sampah yang ditimbun di TPA. Adapun proses yang dikembangkan meliputi pengolahan sampah untuk menjadi RDF, kompos dengan proses anaerobik dan pengembangan BSF, selain itu diperlukan pengolahan dengan incinerator untuk residu di TPST. Abu dari proses insenerasi akan ditimbun di TPA.

Kajian ini juga menghitung biaya estimasi yang dibutuhkan dalam membangun TPST di TPA. Lahan yang dibutuhkan adalah sekitar 2 Ha dan proses diharapkan mampu mereduksi 95% dari sampah dan hanya 5% yang ditimbun ke TPA. Gambar 6. 8 menunjukkan *Mass Balance* (Neraca Massa) pengolahan sampah di TPST dengan skenario seluruh sampah diolah di Kota Kediri. Gambar 6. 9 menunjukkan menunjukkan *Mass Balance* (Neraca Massa) pengolahan sampah di TPST apabila terjadi penimbunan di TPA Regional Kediri.



Gambar 6. 8 Mass Balance dan Proses Pengolahan di TPST **tanpa** Skenario Penimbunan di TPA Regional



Gambar 6. 9 *Mass Balance* dan Proses Pengolahan di TPST **dengan** Skenario Penimbunan di TPA Regional

Proses pengolahan dengan teknologi ini membutuhkan biaya yang cukup besar, biaya investasi yang diperlukan per ton sampah yang diolah dihitung berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 7 Tahun 2021. Perhitungan biaya investasi dan operasional dan *maintenance* dapat dilihat pada Tabel 6. 10 untuk skenario tanpa penimbunan dan Tabel 6. 11 untuk skenario dengan penimbunan di TPA Regional.

Tabel 6. 10 Biaya Investasi Proses Pengolahan di TPST tanpa Skenario Penimbunan di TPA Regional

Teknologi	Biaya Investasi	Biaya Operasional dan Perawatan	Jumlah Sampah Terolah di TPST	Biaya Invetasi
	(ton/hari)	(ton/hari)	(ton/hari)	
Pre-Treatment Sampah	Rp600.000.000	Rp107.769	173	Rp103.800.000.000
RDF	Rp600.000.000	Rp215.537	62	Rp37.200.000.000
Insinerasi	Rp800.000.000	Rp986.526	56	Rp44.800.000.000
Pengomposan	Rp69.000.000	Rp243.307	102	Rp7.038.000.000
Total				Rp192.838.000.000,00

Tabel 6. 11 Biaya Investasi Proses Pengolahan di TPST dengan Skenario Penimbunan di TPA Regional

Teknologi	Biaya Investasi	Biaya Operasional dan Perawatan	Jumlah Sampah Terolah di TPST	Biaya Invetasi
	(ton/hari)	(ton/hari)	(ton/hari)	
Pre-Treatment Sampah	Rp600.000.000	Rp107.769	55	Rp33.000.000.000
RDF	Rp600.000.000	Rp215.537	19,7	Rp11.820.000.000
Insinerasi	Rp800.000.000	Rp986.526	6,1	Rp4.880.000.000
Gasifikasi	Rp2.300.000.000	Rp1.099.974		Rp-
Pengomposan	Rp69.000.000	Rp243.307	4,7	Rp324.300.000
Total				Rp50.024.300.000,00

Gambar 6. 10 menunjukan ilustrasi peralatan yang akan digunakan di TPST dan juga prakiraan layout proses pengolahan, detail peralatan yang digunakan dapat dilihat di lampiran.



Gambar 6. 10 Ilustrasi Peralatan yang akan Digunakan di TPST

Fasilitas dasar Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) meliputi jalan penyediaan listrik, sistem drainase, penyediaan air bersih, pengamanan dengan pagar dan papan nama TPA, serta kantor dan pos jaga di TPA. Area penimbunan merupakan fasilitas yang menggunakan

lahan terbesar dari komposisi lahan TPA. Pada umumnya area penimbunnan mencapai 60-70% dari keseluruhan lahan TPA. Fasilitas penunjang TPA antara lain jaringan jalan di TPA dibagi menjadi dua kategori, yaitu jalan akses dan jalan operasi. Sementara itu, sistem drainase di TPA terdiri dari dua jenis, yakni drainase permanen yang ditempatkan di sepanjang jalan utama, area sekitar kantor, gudang, bengkel, dan area pencucian, dan drainase sementara yang dibuat secara lokal di sekitar area pengurugan.

Perencanaan penimbunan didasarkan pada hasil analisa densitas sampah dan perhitungan jumlah sampah yang akan ditimbun di TPA. TPST sendiri direncanakan terbangun di tahun 2026 dan juga beroperasi di tahun yang sama. Hal ini akan mengurangi jumlah sampah yang dikelola di TPA. Tabel 6. 12 menunjukan penimbunan sampah dan residu TPST dan luasan dapat dilihat pada Tabel 6. 13, sementara untuk skenario dengan penimbunan di TPA Regional ditunjukkan pada Tabel 6. 14 dan Tabel 6. 15. Perhitungan penimbunan sampah mempertimbangkan densitas sampah di gerobak berdasarkan hasil survey pada bab berikutnya. densitas yang digunakan yaitu; densitas gerobak (183,33 kg/m^2), densitas container (334,7 kg/m^2) dan densitas *landfill* (500 kg/m^2).

Tabel 6. 12 Perencanaan Penimbunan Tanah tanpa Penimbunan di TPA Regional

Tahun	Sampah Menuju ke TPST		Residu yang akan Timbun di TPA	Residu yang akan Timbun di TPA	Sampah di urug setelah kompaksi	Tanah Penutup (20%)	Total yang ditimbun	Akumulasi Penimbunan	Akumulasi Penimbunan
	kg/hari	m3/hari	kg/hari	m3/hari	m3/hari	m3/hari	m3/hari	m3/hari	m3/tahun
2023	73.787,76								
2024	84.019,97	251,56	84.019,97	251,56	168,04	33,61	201,65	201,65	73.601,50
2025	93.818,89	280,89	93.818,89	280,89	187,64	37,53	225,17	426,81	155.786,84
2026	103.725,15	310,55	5.186,26	15,53	10,37	2,07	12,45	439,26	160.330,00
2027	113.740,72	340,54	5.687,04	17,03	11,37	2,27	13,65	452,91	165.311,85
2028	123.867,18	370,86	6.193,36	18,54	12,39	2,48	14,86	467,77	170.737,23
2029	133.607,01	400,02	6.680,35	20,00	13,36	2,67	16,03	483,81	176.589,22
2030	141.335,16	423,16	7.066,76	21,16	14,13	2,83	16,96	500,77	182.779,70
2031	149.171,27	446,62	7.458,56	22,33	14,92	2,98	17,90	518,67	189.313,40
2032	155.605,67	465,89	7.780,28	23,29	15,56	3,11	18,67	537,34	196.128,93
2033	163.130,14	488,41	8.156,51	24,42	16,31	3,26	19,58	556,92	203.274,03
2034	164.055,12	491,18	8.202,76	24,56	16,41	3,28	19,69	576,60	210.459,64
2035	164.990,60	493,98	8.249,53	24,70	16,50	3,30	19,80	596,40	217.686,23
2036	165.934,55	496,81	8.296,73	24,84	16,59	3,32	19,91	616,31	224.954,16
2037	166.887,18	499,66	8.344,36	24,98	16,69	3,34	20,03	636,34	232.263,82
2038	167.847,45	502,54	8.392,37	25,13	16,78	3,36	20,14	656,48	239.615,54
2039	168.815,58	505,44	8.440,78	25,27	16,88	3,38	20,26	676,74	247.009,66

Tahun	Sampah Menuju ke TPST		Residu yang akan Timbun di TPA	Residu yang akan Timbun di TPA	Sampah di urug setelah kompaksi	Tanah Penutup (20%)	Total yang ditimbun	Akumulasi Penimbunan	Akumulasi Penimbunan
2040	169.792,73	508,36	8.489,64	25,42	16,98	3,40	20,38	697,11	254.446,58
2041	170.778,23	511,31	8.538,91	25,57	17,08	3,42	20,49	717,61	261.926,67
2042	171.771,94	514,29	8.588,60	25,71	17,18	3,44	20,61	738,22	269.450,28
2043	172.775,26	517,29	8.638,76	25,86	17,28	3,46	20,73	758,95	277.017,84

Tabel 6. 13 Luas Lahan Penimbunan tanpa Penimbunan di TPA Tanpa TPA Regional

Alternatif 1			
Volume Sampah di TPA	=	20,73	m3/hari
	=	277.017,84	m3/tahun
Ketinggian cell	=	9	m
Luas Total Penimbunan	=	4,40	ha
Luas Setiap Zona Penimbunan	=	1,1	ha
Luas Fasilitas	=	6,16	ha
Luas Lahan TPA untuk 20 Tahun + TPST 2 ha	=	8,2	ha
Luas Lahan TPA untuk 10 Tahun + TPST 2 ha	=	1,6	ha
Luas Fasilitas	=	2,24	Ha
Luas Lahan TPA untuk 10 Tahun + TPST 2 ha+ Fasilitas	=	4,2	ha

Tabel 6. 14 Perencanaan Penimbunan Tanah dengan Penimbunan di TPA Regional

Tahun	Sampah Menuju ke TPA		Sampah ke TPA Regional		Sampah menuju ke TPST		Residu yang akan Timbun di TPA	Residu yang akan Timbun di TPA		Sampah di urug setelah kompaksi	Tanah Penutup (20%)	Total yang ditimbun	Akumulasi Penimbunan	Akumulasi Penimbunan
	kg/hari	m3/hari	kg/hari	m3/hari	kg/hari	m3/hari	kg/hari	kg/hari	m3/hari	m3/hari	m3/hari	m3/hari	m3/hari	m3/tahun
2023	73.787,76													
2024	84.019,97	251,56	57.133,58	171,06	26.886,39	80,50	26.886,39	26.886,39	80,50	53,77	10,75	64,53	64,53	23.552,48
2025	93.818,89	280,89	63.796,84	191,01	30.022,04	89,89	30.022,04	30.022,04	89,89	60,04	12,01	72,05	136,58	49.851,79
2026	103.725,15	310,55	70.533,11	211,18	33.192,05	99,38	1.659,60	1.659,60	4,97	3,32	0,66	3,98	140,56	51.305,60
2027	113.740,72	340,54	77.343,69	231,57	36.397,03	108,97	1.819,85	1.819,85	5,45	3,64	0,73	4,37	144,93	52.899,79
2028	123.867,18	370,86	84.229,68	252,18	39.637,50	118,68	1.981,87	1.981,87	5,93	3,96	0,79	4,76	149,69	54.635,91
2029	133.607,01	400,02	90.852,77	272,01	42.754,24	128,01	2.137,71	2.137,71	6,40	4,28	0,86	5,13	154,82	56.508,55
2030	141.335,16	423,16	96.107,91	287,75	45.227,25	135,41	2.261,36	2.261,36	6,77	4,52	0,90	5,43	160,25	58.489,50
2031	149.171,27	446,62	101.436,46	303,70	47.734,81	142,92	2.386,74	2.386,74	7,15	4,77	0,95	5,73	165,97	60.580,29
2032	155.605,67	465,89	105.811,85	316,80	49.793,81	149,08	2.489,69	2.489,69	7,45	4,98	1,00	5,98	171,95	62.761,26
2033	163.130,14	488,41	110.928,50	332,12	52.201,65	156,29	2.610,08	2.610,08	7,81	5,22	1,04	6,26	178,21	65.047,69
2034	164.055,12	491,18	111.557,48	334,00	52.497,64	157,18	2.624,88	2.624,88	7,86	5,25	1,05	6,30	184,51	67.347,09
2035	164.990,60	493,98	112.193,61	335,91	52.796,99	158,07	2.639,85	2.639,85	7,90	5,28	1,06	6,34	190,85	69.659,59
2036	165.934,55	496,81	112.835,49	337,83	53.099,06	158,98	2.654,95	2.654,95	7,95	5,31	1,06	6,37	197,22	71.985,33
2037	166.887,18	499,66	113.483,28	339,77	53.403,90	159,89	2.670,19	2.670,19	7,99	5,34	1,07	6,41	203,63	74.324,42
2038	167.847,45	502,54	114.136,27	341,73	53.711,19	160,81	2.685,56	2.685,56	8,04	5,37	1,07	6,45	210,07	76.676,97
2039	168.815,58	505,44	114.794,60	343,70	54.020,99	161,74	2.701,05	2.701,05	8,09	5,40	1,08	6,48	216,56	79.043,09
2040	169.792,73	508,36	115.459,06	345,69	54.333,67	162,68	2.716,68	2.716,68	8,13	5,43	1,09	6,52	223,08	81.422,91
2041	170.778,23	511,31	116.129,20	347,69	54.649,04	163,62	2.732,45	2.732,45	8,18	5,46	1,09	6,56	229,63	83.816,53
2042	171.771,94	514,29	116.804,92	349,72	54.967,02	164,57	2.748,35	2.748,35	8,23	5,50	1,10	6,60	236,23	86.224,09
2043	172.775,26	517,29	117.487,18	351,76	55.288,08	165,53	2.764,40	2.764,40	8,28	5,53	1,11	6,63	242,86	88.645,71

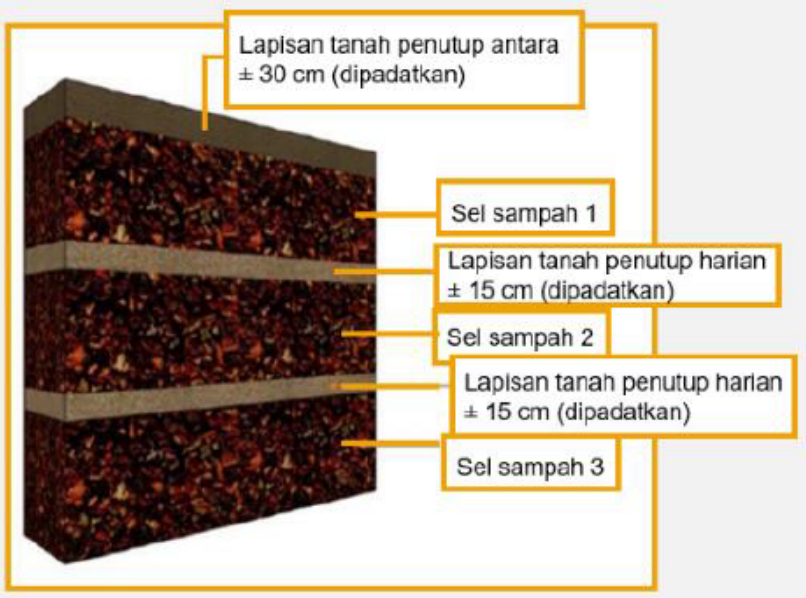
Tabel 6. 15 Luas Lahan Penimbunan dengan Penimbunan di TPA Regional

Alternatif 2			
Volume Sampah di TPA	=	6,63	m3/hari
	=	88.645,71	m3/tahun
Ketinggian cell	=	9	m
Luas Total Penimbunan	=	1,41	ha
Luas Penimbunan+Fasilitas	=	1,97	ha
Luas Lahan TPA untuk 20 Tahun + TPST 2 ha	=	4,0	ha

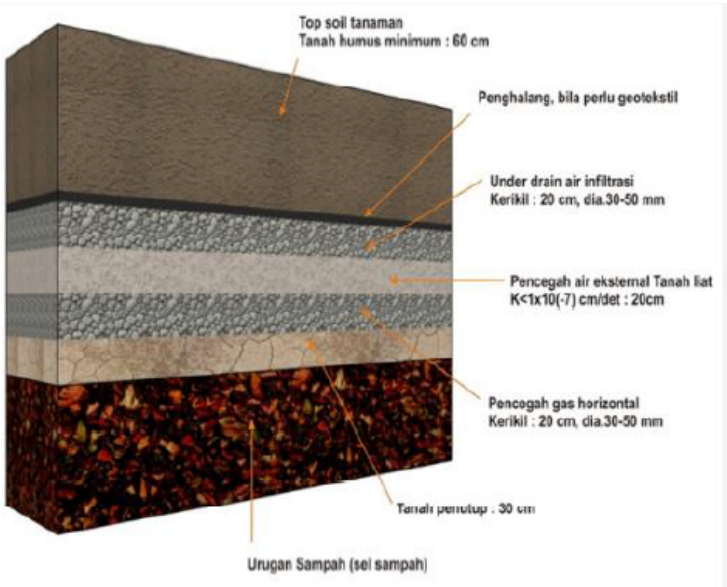
Fasilitas perlindungan lingkungan terdiri atas lapisan kedap air, saluran untuk mengumpulkan dan mengalirkan lindi, Instalasi Pengolah Air Lindi, manajemen gas, penutup lahan, zona penyangga, dan sumur monitor. TPA yang menerapkan sistem *landfill* sanitasi memiliki lapisan tanah penutup harian dengan ketebalan sekitar ±15 cm (dipadatkan), sementara tanah penutup antara memiliki ketebalan sekitar ±30 cm (dipadatkan). Sistem penutup sampah terakhir melibatkan lapisan dari atas ke bawah, termasuk top soil dengan ketebalan minimum 60 cm, penghalang (jika diperlukan geotekstil), *under drain* berupa kerikil berdiameter 20 cm Ø 30-50 mm, tanah liat $K<1<10^{-7}$ cm/m^2 dengan tebal 20 cm, lapisan kerikil tebal 20 cm Ø 30-50 mm, dan tanah penutup setebal 30 cm. Ilustrasi langkah-langkah penutupan tanah ini dapat dilihat pada Gambar 6. 11 hingga Gambar 6. 13.



Gambar 6. 11 Ilustrasi Sistem Penutup Harian



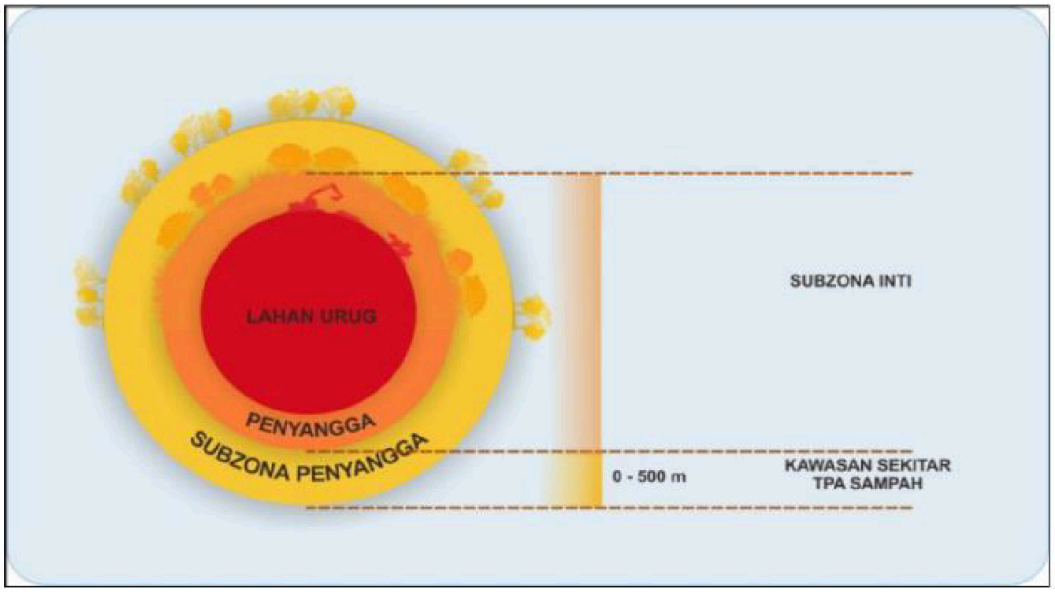
Gambar 6. 12 Ilustrasi Sistem Penutup Antara



Gambar 6. 13 Ilustrasi Sistem Penutup Akhir

TPA lahan terbagi menjadi 3 zona, yaitu zona pembimbunan, zona penyangga dan sub zona penyangga. Zona penyangga berfungsi untuk mencegah binatang vektor yang merambah kawasan permukiman, menyaring debu yang beterbangan karena tiupan angin; mencegah dampak kebisingan dan pencemaran udara oleh pembakaran dalam pengolahan sampah, penghalang pandangan langsung, dan sebagai daerah resapan yang akan

mengurangi aliran air permukaan ke lahan. Kawasan sekitar TPA disebut sub zona penyangga. Jarak subzone di Kawasan sekitar TPA dengan sistem sanitary landfill dapat dilihat pada Gambar 6. 14.



Gambar 6. 14 Zona Penyangga TPA

Sumur pantau memiliki peran dalam mengawasi potensi kontaminasi lindi terhadap air tanah di sekitar Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Agar memudahkan pengambilan sampel, sumur pantau dilengkapi dengan penutup beton yang dapat dibuka dengan mudah. Berikut adalah ketentuan untuk sumur pantau:

1) Penempatan lokasi harus **tidak pada daerah yang akan tertimbun sampah**
2) Diletakkan **di daerah yang tidak tercemar dan daerah yang memiliki potensi tercemar**
3) **Minimal diletakkan di 2 titik**, biasanya di dekat kantor dan di dekat unit pengolahan air lindi

SNI 13-4687-1998 tentang Spesifikasi konstruksi sumur bor pantau, maka diameter lubang bor untuk sumur pantau sekitar 20 – 25 cm Fasilitas penunjang terdiri dari bengkel/garasi/hangar, tempat cuci truk/alat berat, jembatan timbang, laboratorium, dan tanggul. Sedangkan fasilitas operational terdiri dari fasilitas-fasilitas yang digunakan untuk pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan *landfill* misalnya alat berat.

Alternatif lain dalam pananganan sampah di TPA adalah memanfaatkan adanya TPA Regional. Provinsi Jawa Timur sudah merencanakan untuk membangun TPA Regional yang melayani Kota dan Kabupaten Kediri. Jika didasarkan pada perencanaan yang ada maka 68%

sampah yang berasal dari Kota dapat diangkut ke TPA Regional. Biaya pengangkutan akan menjadi tanggungan dari Kota Kediri. Manfaat dari pengangkutan ke TPA Regional maka beban untuk TPST menjadi sangat berkurang juga penimbunan sampah di TPA. *Mass balance* untuk pengolahan sampah di TPST dengan konsep ini dapat dilihat pada Gambar 6. 9. Tabel 6. 11 menunjukkan prakiraan biaya untuk pembangunan TPST. Berdasarkan pendekatan yang sama maka lahan yang dibutuhkan untuk TPA selama 20 tahun di Kota Kediri dapat dilihat pada Tabel 6. 15.

Pengangkutan sampah menuju ke lokasi TPA Regional direncanakan dimulai pada tahun 2025 dan lokasi TPA adalah di Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri. Jarak dari TPA Kelotok menuju ke area TPA Regional adalah sejauh ± 15 km. Total sampah yang ditimbun di TPA khusus untuk Kota Kediri menjadi jauh lebih kecil. Total area penimbunan yang dibutuhkan untuk TPA selama 20 tahun adalah 1,41 ha denga luas total area keseluruhan yang dibutuhkan yaitu 4,0 ha.

6.4 RENCANA PROGRAM PENGATURAN

Rencana program pengaturan pengelolaan persampahan di Kota Kediri berkaitan dengan program-program untuk menyiapkan regulasi pelaksanaan baik dalam pengurangan maupun penanganan persampahan. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 81 tahun 2012 menyebutkan bahwa pengaturan pengelolaan sampah bertujuan untuk menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup dan Kesehatan masyarakat serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Dalam rencana program pengaturan pengelolaan persampahan yang ada di Kota Kediri adalah berkaitan dengan beberapa program dapat dilihat pada Tabel 6. 16

Tabel 6. 16 Rumusan Program/Kegiatan Pengaturan

No	Program/Kegiatan	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang	Pelaksana	Sumber Pendanaan
1	**Studi Kelayakan**				Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan dan Pertaman	APBD
1.1	Melakukan studi kelayakan untuk mengevaluasi aspek finansial, teknis, dan lingkungan dari pembangunan TPS dan TPS3R.					

No	Program/Kegiatan	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang	Pelaksana	Sumber Pendanaan
1.2	Memastikan keberlanjutan dan efisiensi operasional dalam jangka panjang.					
2	**Perencanaan Desain dan Teknis**				Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan dan Pertamanan	APBD
2.1	Menggandeng tim ahli untuk merancang desain teknis yang memadai untuk TPS dan TPS3R.					
2.2	Memperhatikan faktor-faktor keamanan, kebersihan, dan efisiensi operasional.					
3	**Perizinan dan Persiapan Lahan**				DLHKPKP, DPMPTSP, Kantor Pertanahan	APBD
3.1	Mengajukan dan memperoleh semua perizinan yang diperlukan dari otoritas terkait untuk memulai pembangunan TPS dan TPS3R					
3.2	Persiapan lahan TPS, TPS3R dan TPST					
4	**Pembangunan Infrastruktur**				DLHKPKP, PUPR	APBD
4.1	Pembangunan fisik TPS, TPS3R, dan Bank Sampah sesuai dengan desain teknis yang telah disetujui.					
4.2	Pembangunan fisik TPST					
5	**Pengadaan Perlengkapan dan Teknologi**				Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan dan Pertamanan	APBD
5.1	Mengadakan peralatan dan teknologi terkait (Kontainer, *Armroll Truck*, Komposter)					

No	Program/Kegiatan	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang	Pelaksana	Sumber Pendanaan
5.2	Memastikan bahwa peralatan memenuhi standar keamanan dan keberlanjutan					
6	**Pelibatan Masyarakat dan Pendidikan**				DLHKPKP, Kecamatan, Kelurahan	APBD
6.1	Mengadakan program edukasi untuk masyarakat sekitar pembangunan TPS dan TPS3R.					
6.2	Membangun pemahaman masyarakat tentang keberlanjutan dan manfaat dari pengelolaan sampah yang baik.					
7	**Uji Coba Operasional dan Operasional**				DLHKPKP	APBD
7.1	Melakukan uji coba operasional untuk memastikan bahwa TPS dan TPS3R beroperasi sesuai dengan desain dan harapan.					
7.2	Menyempurnakan proses operasional berdasarkan hasil uji coba.					
7.3	Memulai operasional penuh TPS dan TPS3R setelah memastikan semua sistem berjalan dengan baik.					
7.4	Mengintegrasikan TPS dan TPS3R ke dalam sistem pengelolaan sampah yang lebih luas di Kota Kediri.					
8	**Pemeliharaan dan Evaluasi Berkelanjutan**				DLHKPKP	APBD

No	Program/Kegiatan	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang	Pelaksana	Sumber Pendanaan
8.1	Menetapkan rencana pemeliharaan rutin untuk memastikan kinerja optimal TPS dan TPS3R.					
8.2	Melakukan evaluasi berkala untuk menyesuaikan dengan perubahan kebijakan dan teknologi terbaru					

Sumber: Hasil Analisa, 2023

6.5 RENCANA PROGRAM KELEMBAGAAN

Rencana program kelembagaan merupakan langkah berikutnya dari program-program pengaturan yang sebelumnya telah dibahas. Fokus program kelembagaan terkait implementasi koordinasi atau kerjasama antar pihak terkait dalam menangani pengelolaan sampah di Kota Kediri. Lembaga pengelola sampah dianggap sebagai penggerak utama dalam semua tahap pengelolaan sampah, mulai dari sumbernya hingga Tempat Pembuangan Akhir (TPA) serta manajemen pengelolaan.

Definisi kelembagaan persampahan dapat diartikan dalam dua konteks, yaitu luas dan sempit. Secara luas, mencakup bagaimana peraturan, norma, dan etika dari berbagai pihak yang terlibat dapat dijalankan secara terpadu dan terintegrasi dalam pengelolaan sampah. Pihak-pihak yang terlibat melibatkan pemerintah pusat, provinsi, kabupaten/kota, swasta, dan masyarakat. Sedangkan dalam konteks sempit, kelembagaan pengelola sampah mengacu pada organisasi yang langsung bertanggung jawab dalam pelaksanaan pengelolaan sampah di suatu daerah.

Kapasitas dan kewenangan instansi pengelola sampah menjadi faktor krusial, mengingat masalah persampahan merupakan tanggung jawab pemerintah kabupaten/kota sesuai dengan UU Pengelolaan Sampah dan UU Pemerintahan Daerah. Unit pengelola sampah, baik di tingkat pemerintah hingga tingkat desa (masyarakat), harus terlibat dalam perencanaan program pengelolaan sampah dengan dukungan sumber daya manusia yang memadai, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Rencana program kelembagaan pengelolaan sampah di Kota Kediri dapat dilaksanakan dalam jangka pendek, menengah, dan panjang. Adapun program tersebut dijelaskan pada Tabel 6. 11

Tabel 6. 17 Rumusan Program/Kegiatan Kelembagaan

No	Program/Kegiatan	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang	Pelaksana	Sumber Pendanaan
1	Fasilitasi rencana asyarakat TPST/TPS3R dan TPS di Kota Kediri				Bappeda, DLHKPKP, PUPR	APBD, BUMDes
2	Peningkatan bantuan infrastruktur pengelolaan sampah di masyarakat (mesin pencacah, bak penampung, dll)				Bappeda, DLHKPKP	APBD
3	Penyiapan kelembagaan/ organisasi pengelola persampahan di TPS3R oleh masyarakat				DLHKPKP, Kecamatan, Kelurahan	APBD, Dana Desa
4	Meningatkan kapasitas asyarakat melalui edukasi atau pembinaan terhadap asyarakat dalam mengelola persampahan				DLHKPKP	APBD, Dana Desa
5	Mendorong pemerintah daerah untuk menerbitkan regulasi terkait pengelolaan sampah beserta manajemen persampahan (Sistem pembiayaan/retribusi, SK pengelola sampah dll)				DLHKPKP	APBD, Dana Desa
6	Melaksanakan pengawasan terhadap Lembaga pengelolaan sampah di asyarakat utamanya adalah TPS3R yang menjadi kewenanganan oleh tiap desa/ kecamatan				DLHKPKP, Masyarakat	APBD, Dana Desa

Sumber: Hasil Analisa, 2023

6.6 RENCANA PROGRAM KEUANGAN

Rencana berkaitan dengan keuangan berkaitan dengan pengembangan sarana dan prasarana serta kegiatan pengembangan kelembagaan dan aspek partisipasi masyarakat. Seperti telah disampaikan sebelumnya bahwa pendanaan dari seluruh kegiatan masih dibebankan pada ABPD Kota Kediri. Berbagai pengembangan bisa dilakukan berkaitan dengan peningkatan penyediaan biaya investasi dan biaya operasional pengelolaan sampah.

Sumber pembiayaan dari kegiatan pengelolaan sampah ini dapat diperoleh dari pengkajian dari restribusi persampahan. PERDA terkait retribusi perlu dikaji kembali di jangka menengah, terutama setelah pembangunan TPST. Adanya peningkatan pelayanan persampahan tentu akan menciptakan lingkungan lebih bersih dan pengingkatan kesehatan masyarakat. Perlu dilakukan kajian untuk melakukan peningkatan retribusi sampah dan termasuk insentif ataupun dis-insentif dalam masyarakat serta dunia swasta.

Program pengembangan keuangan terkait dengan kerjasama pendanaan melalui mekanisme KPBU (Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha). Pemerintah Pusat melalui Kementerian Keuangan, memberi perhatian khusus untuk sektor pengelolaan sampah melalui pemberian PDF untuk proyek-proyek pengeloaan sampah yang menggunakan skema KPBU yang mana saat ini sebagian besar masih fokus pada pengelolaan akhir (sisi hilir). Dalam Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2015 tentang Kerjasama Pemerintah Dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur mencantumkan mekanisme KPBU ini di dalam beberapa kegiatan penyediaan infrastruktur. Hal ini ditegaskan juga dalam Nota Keuangan 2022 yang telah menyatakan bahwa pengelolaan sampah sudah menjadi salah satu sektor prioritas yang akan didorong dengan skema KPBU. Skema KPBU dalam pengelolaan sampah merupakan salah satu skema pembiayaan infrastruktur yang dalam rangka memberikan solusi tidak hanya terkait aspek pembiayaan tetapi juga untuk memastikan terciptanya layanan yang memadai dalam pengelolaan sampah di Indonesia. Penerapan skema KPBU ini tentunya tetap memperhatikan payung hukum dalam sektor pengelolaan sampah di Indonesia yaitu Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah beserta peraturan turunannya. Proyek pada sektor pengelolaan sampah yang menggunakan skema KPBU ini diharapkan akan dapat menarik sumber pembiayaan dari market, dalam hal ini investor dan lembaga pembiayaan. Pembiayaan dari market ini merupakan salah satu penguatan dimensi finansial yang akan mempercepat tercapainya pembangunan

infrastruktur pengelolaan sampah. Selain itu melalui struktur kerjasama yang menekankan pada penyediaan layanan pengelolaan sampah, skema KPBU ini akan lebih memberi kepastian tercapainya layanan yang memadai dalam pengelolaan sampah sebagai hasil yang ditargetkan (*outcome*) dan tidak hanya fokus hanya pada terbangunnya proyek secara fisik atau keluarannya *(output).*

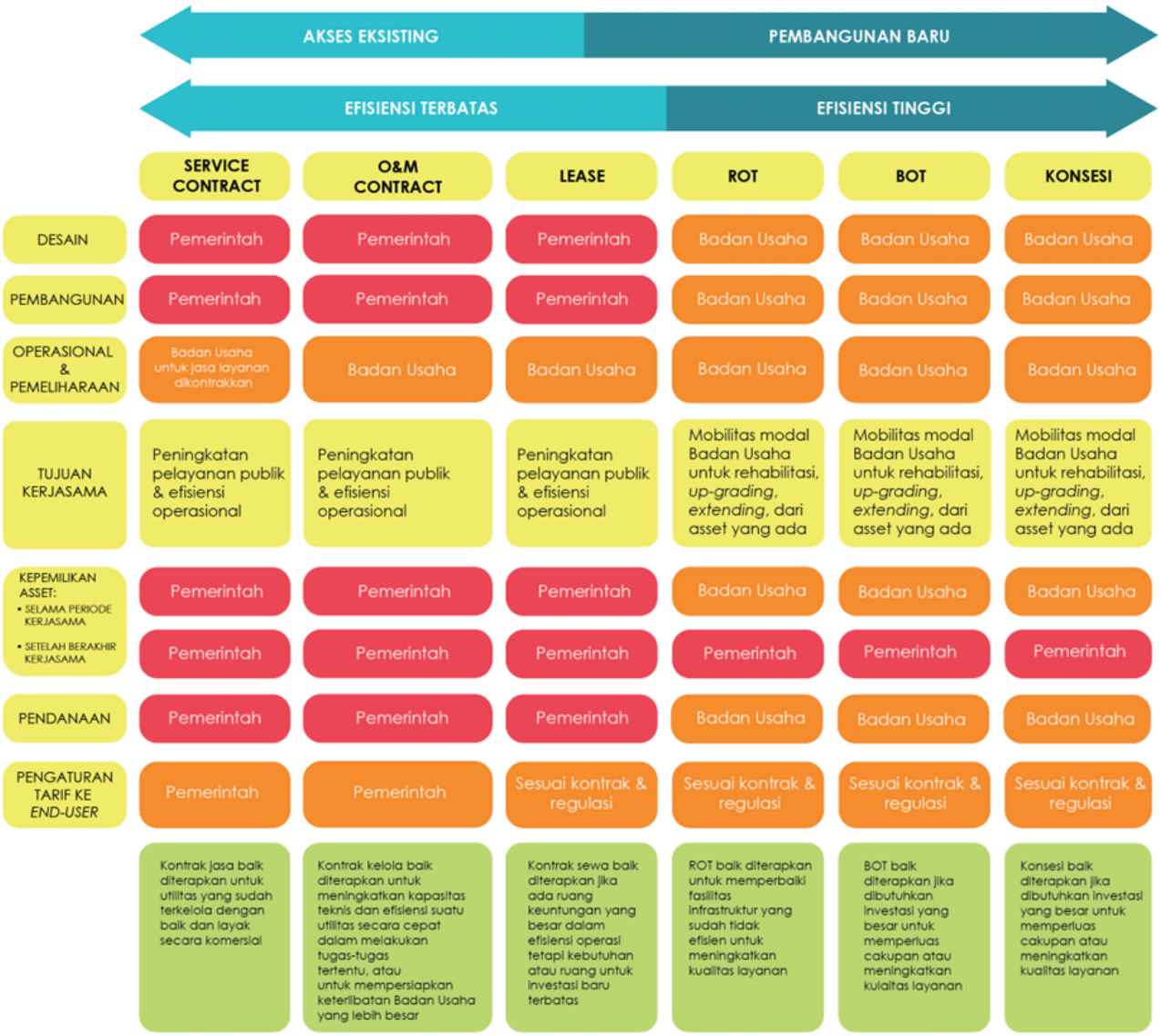
Beberapa contoh terkait pengembangan KPBU terutama digunakan dalam pengelolaan TPS3R dan TPST-TPA di Kota Kediri. Mekanisme yang dapat dikembangkan meliputi (A) kontrak jasa (*service contract*); (B) kontrak kelola (*management contract*); (C) kontrak sewa (*lease contract*); (D) *rehabilitate-operate-transfer* (ROT); (E) *build-operate-transfer* (BOT); dan (F) konsesi. Penjabaran alternatif skema KPBU tersebut dapat dilihat pada Gambar 6. 15. Tergantung dari pendekatan yang digunakan dan hasil analisis dari *cost benefit* dalam menentukan skema ini, maka pemerintah dapat menentukan system kerjasama yang akan digunakan. Analisis untuk masing pertimbangan penggunaan mekanisme ini adalah :

1. **Kontrak Jasa (*Service Contract*)**

   Perjanjian ini dilaksanakan apabila infrastruktur sudah ada, dan pengelolaan utilitas yang sudah terkelola dengan baik dan layak secara komersial dilakukan oleh badan usaha.

2. **Kontrak Kelola (*Management Contract*)**

   Perjanjian ini dilaksanakan pada infrastruktur yang dibangun oleh pemerintah dan untuk meningkatkan kapasitas teknis dan efisiensi suatu utilitas secara cepat dalam melakukan tugas-tugas tertentu, maka pengelolaannya diberikan kepada pihak swasta.



Gambar 6. 15 Mekanisme KPBU dalam Pengelolaan Sampah

3. **Kontrak Sewa (*Leasing Contract*)**

Perjanjian ini dilaksanakan pada infrastruktur yang dibangun oleh pemerintah, dan disewakan kepada badan usaha karena ada ruang keuntungan yang besar dalam efisiensi operasi tetapi kebutuhan atau ruang untuk investasi baru terbatas.

4. **ROT (*Rehabilitate Operate Transfer*)**

Perjanjian ini dilaksanakan pada aset pemerintah yang tidak dalam kondisi baik, sehingga diperbaiki oleh badan usaha dan kepemilikannya menjadi milik badan usaha. Tujuan dari kerjasama ini adalah mobilisasi modal Badan Usaha untuk rehabilitasi, up-grading, extending dari asset yang ada. Skema ini diterapkan pada memperbaiki fasilitas infrastruktur yang sudah tidak efisien untuk meningkatkan kualitas layanan.

5. **BOT (*Build Operate Transfer*)**

Perjanjian kerjasama dalam bentuk BOT yaitu pemanfaatan tanah dan bangunan milik atau dikuasai oleh pemerintah daerah oleh pihak ketiga dengan cara pihak ketiga membangun bangunan siap pakai atau menyediakan, menambah sarana lain berikut fasilitas di atas tanah atau bangunan tersebut dan mendayagunakannya selama jangka waktu tertentu untuk kemudian setelah jangka waktu berakhir menyerahkan kembali tanah dan bangunannya serta sarana lain berikut fasilitasnya beserta pendayagunaannya kepada daerah serta membayar kontribusi sejumlah uang atas pemanfaatannya yang besarnya ditetapkan sesua kesepakatan. Dalam pengembangannya, skema BOT dapat dimodifikasi menjadi beberapa jenis antara lain:

✔ **BTO (*Build Transfer Operate*)**

Perjanjian Kerjasama dalam bentuk BTO yaitu pemanfaatan tanah dan bangunan milik atau dikuasai oleh pemerintah daerah oleh pihak ketiga dengan cara pihak ketiga membangun bangunan siap pakai dan/atau menyediakan, menambah sarana lain berikut fasilitas di atas tanah atau bangunan tersebut dan setelah selesai pembangunannya diserahkan pada pemerintah daerah untuk kemudian oleh pemerintah daerah tanah dan bangunan siap pakai dan/atau sarana lain berikut fasilitasnya diserahkan kembali pada pihak ketiga untuk didayagunakan selama jangka waktu tertentu dan/atau pemanfaatannya pihak ketiga dikenakan kontribusi sejumlah uang yang besarnya ditetapkan sesuai dengan kesepakatan.

✔ **BOO (*Build, Operate, Own*)**

Perjanjian Kerjasama dalam bentuk BOO yaitu suatu jenis sistem kemitraan yang pada dasarnya menggunakan pola membangun, mengoperasikan, seterusnya memiliki. Namun pola ini tidak diterapkan karena berbagai alasan, di antaranya adalah kesulitan dalam BOO di mana mitra harus berfungsi sebagai operator di ana permohonan pemilikan izin dan penyelenggaraan jasa tidak mudah didapatkan.

✔ **BT (*Build Transfer*)**

Perjanjian Kerjasama dalam bentuk BT yaitu perikatan antara pemerintah daerah dengan pihak ketiga dengan ketentuan tanah milik pemerintah daerah, pihak ketiga membangun dan membiayai sampai selesai setelah pembangunan selesai pihak

ketiga menyerahkan pada pemerintah daerah dan pemerintah daerah membayar biaya pembangunannya.

6. Konsesi

Konsesi adalah pemberian hak, izin, atau tanah oleh pemerintah, perusahaan, individu, atau entitas legal lain. Model konsesi umum diterapkan pada KPBU. Sistem konsesi adalah pelaksanaan pendanaan, desain, pembangunan, operasi dan pemeliharaan oleh badan usaha selama periode waktu tertentu, yang kemudian ketika masa konsesi berakhir, aset dikembalikan kepada pemerintah. Konsesi baik diterapkan jika dibutuhkan investasi yang besar untuk memperluas cakupan atau meningkatkan kualitas layanan

Dalam penentuan mekanisme KPBU ini maka Kediri harus memulai dalam jangka menengah tahun 2025, terutama untuk peningkatan kinerja di TPST dan TPA. Total waktu yang diperlukan dalam penyusunan KPBU ini adalah 1 sampai dengan 2 tahun dengan perincian jangka waktu yang dapat dilihat pada Tabel 6. 18.

Tabel 6. 18 Pengembangan dan Implementasi KPBU dalam Aspek Keuangan dan Pembiayaan

No	Tahapan Kegiatan	Jangka Waktu
1.	Identifikasi Proyek	Jangka Pendek
2.	Studi Pendahuluan	
3.	Kajian Awal Pra-Studi Kelayakan (OBC)	
4.	Kajian Akhir Pra-Studi Kelayakan (FBC)	
5.	Pro-kualifikasi	
6.	Permohonan Proposal	
7.	Penunjukkan Pemenang Lelang	Jangka Menengah
8.	Penandatanganan Perjanjian KPBU	
9.	Pemenuhan Pembiayaan (financial close)	
10.	Konstruksi (mulai)	

6.7 RENCANA PROGRAM PERAN SERTA MASYARAKAT/SWASTA/PERGURUAN TINGGI

Rencana program keterlibatan masyarakat, swasta, dan perguruan tinggi adalah upaya melibatkan para pemangku kepentingan dalam pengelolaan sampah (Tabel 6. 19). Sesuai dengan Undang-Undang No. 18 Bab IX Pasal 28 ayat (1), peran masyarakat dalam

pengelolaan sampah yang diorganisir oleh pemerintah dan/atau pemerintah daerah mencakup memberikan usul, pertimbangan, dan saran; merumuskan kebijakan pengelolaan sampah; serta memberikan saran dan pendapat dalam penyelesaian sengketa persampahan.

Peran masyarakat dan lembaga lain memiliki peran krusial dalam kesuksesan pengelolaan sampah di perkotaan, terutama di Kota Kediri Tantangan utama di wilayah tersebut adalah kurangnya keterlibatan aktif masyarakat dalam pengelolaan dan penanganan sampah. Peran masyarakat dapat mencakup partisipasi dalam pengelolaan lingkungan, membayar retribusi sesuai ketentuan pemerintah daerah, serta berkontribusi swadaya dalam pengadaan wadah sampah dan gerobak sampah. Selain itu masyarakat juga aktif melakukan upaya reduksi sampah melalui kegiatan bank sampah dan komposting skala rumah tangga.

Keberhasilan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah sangat tergantung pada pendekatan yang diambil oleh pemerintah dalam mensosialisasikan program-programnya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengurangi dan menangani sampah. Dorongan aktif pada masyarakat untuk mengadopsi perilaku yang sesuai dengan program-program yang telah diimplementasikan akan menjadi kunci kesuksesan pengelolaan sampah (kebersihan) di suatu wilayah.

Tabel 6. 19 Rumusan Program Peran Serta Masyarakat/Swasta/Perguruan Tinggi

No	Program/Kegiatan	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang	Pelaksana	Sumber Pendanaan
1	Meningatkan kapasitas masyarakat melalui edukasi atau pembinaan terhadap masyarakat dalam mengelola persampahan (pengurangan dan penanganan sampah)				DLHKPKP, Kecamatan, Kelurahan	APBD, Dana Desa
2	Pembentukan dan pendampingan kelembagaan pengelola TPS3R oleh masyarakat yakni KSM (Kelompok Swadaya Masyarakat), komunitas Zero Waste, dll				DLHKPKP, Kecamatan, Kelurahan	APBD
3	Mendorong pemerintah daerah dalam meningkatkan intensitas armada pengangkut sampah (TPS-TPA) beserta manajemen pengelolaan persampahan (Sistem pembiayaan/retribusi, SK pengelola sampah dll)				DLHKPKP, Kecamatan	APBD, Dana Desa

Sumber: Hasil Analisa, 2023

BAB 7 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari Laporan ini yaitu:

1. Permasalah pengelolaan persampahan di Kota Kediri secara umum adalah masih rendahnya upaya reduksi di sumber sampah, dimana berdasarkan analisa kondisi terkini adalah 13,79 %. Untuk penanganan sampah tingkat pelayanan telah mencapai 58,03 %. Optimalisasi kinerja dari infratruktur penanganan sampah perlu ditingkatkan, karena dari segi jumlah sarana prasarana sudah memadai hanya operasional dari infrastruktur ini belum optimal.
2. Evaluasi kinerja pengelolaan persampahan terkini menunjukkan bahwa perlu ada peningkatan upaya pengelolaan sampah. Aspek teknis terutama mencakup peningkatan kinerja pengelolaan dan pengadaan sarana prasarana penunjang. Aspek kelembagaan memerlukan indikator kinerja lebih tepat untuk masing masing unit dalam mengelola sampah. Aspek peraturan perlu adanya kajian keefektifan pelaksanaan aturan di lapangan serta monitoring sangat perlu dilakukan agar aturan berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Aspek peran serta masyarakat sangat perlu ditingkatkan dengan berbagai pendekatan pada masyarakat.
3. Berdasarkan alternatif terpilih, maka target dari Master Plan Pengeloaan Sampah di Kota Kediri mengacu pada Jakstranas dan Jakstrada Kota Kediri. Target pengurangan 30% dan penanganan 70% akan tercapai pada tahun 2033 dengan persentase pengingkatan layanan adalah 6% per tahun. Penetapan didasarkan pada kemampuan APBD dalam membiayai pengelolaan sampah.
4. Masterplan Persampahan Kota Kediri merencanakan pengadaan sarana-prasarana dengan teknologi yang sesuai dengan karakteristik sampah di Kota Kediri. Aspek kelembagaan dan hukum dikembangkan berdasarkan pengembangan aspek teknis. Aspek keuangan mengarah pada kerjasama KPBU, sedangkan untuk peran serta masyarakat keterlibatan bank sampah sangat penting.

5. Beberapa program yang dikembangkan dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang. Dalam jangka pendek selama 1 tahun harus dilaksanakan optimalisasi dari infrastruktur persampahan yang sudah ada, sehingga persentase pelayanan dapat meningkat. Dalam jangka pendek juga perlu dilakukan persiapan lahan untuk infrastruktur terkait, membuat *feasibility study* dan rencana sosialisasi pada masyarakat. Pada jangka menengah dalam 5 tahun pertama perlu dilakukan percepatan untuk penyediaan infrastruktur dengan berbagai kelengkapan studi seperti DED dan pembangunan sarana prasarana penunjang. Penyiapan fasilitasi KPBU juga harus mulai dilaksanakan pada awal tahun agar pembangunan sarana prasarana dapat disupport oleh pihak ketiga. Penyiapan kelembagaan juga perlu dilakukan. Pada jangka panjang sampai dengan 10 tahun, maka implementasi program dan monitoring serta evaluasi perlu terus dilakukan.

7.2 Rekomendasi Pengembangan Pengelolaan Sampah

Mengacu pada berbagai aspek di dalam pengelolaan sampah, maka Kota Kediri perlu mempercepat pencapaian target Jakstrada 30% pengurangan dan 70% penanganan. Guna mempercepat capaian indikator tersebut maka beberapa kegiatan dan pengembangan program perlu dilakukan.

Rekomendasi untuk masing masing aspek dari pengelolaan persamapahan dapat dilihat pada rencana program. Secara ringkas, sebagai berikut:

1. Aspek Teknis Teknologi.
   - ✔ Optimalisasi TPS3R Terkini untuk meningkatan pelayanan pengurangan sampah di sumber.
   - ✔ Pengadaan sarana prasarana seperti Gerobak Sampah, Kontainer, truk sampah, TPS, TPS3R, TPST, dan TPA
   - ✔ Penetapan system pengolahan yang digunakan baik di skala TPS3R maupun TPST untuk mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPA.
   - ✔ Penentuan dan pengembangan rute baru dengan optimaliasi waktu dan jarak tempuh pengangkutan.
2. Aspek Kelembagaan
   - ✔ Penyiapan kelembagaan/ organisasi pengelola persampahan di TPS3R oleh masyarakat
   - ✔ Penyiapan kelembagaan dalam pengelolaan TPST dan TPA
   - ✔ Penyiapan kelembagaan dalam pengembangan mekanisme KPBU

- ✔ Mendorong pemerintah daerah untuk menerbitkan regulasi terkait pengelolaan sampah beserta manajemen persampahan (Sistem pembiayaan/retribusi, SK pengelola sampah dll)
- ✔ Melaksanakan pengawasan terhadap Lembaga pengelolaan sampah di masyarakat utamanya adalah TPS3R yang menjadi kewenanganan oleh tiap desa/ kecamatan. Pengawasan juga dilakukan dalam pengembangan TPST dan TPA.

3. Aspek Hukum
   - ✔ Melakukan kajian terkait PERDA pengelolaan persampahan termasuk juga terkait dengan retribusi persampahan
   - ✔ Kajian terkait dengan kelayakan pembangunan TPS, TPS3R, TPST dan TPA.
   - ✔ Pengembangan RTRW terutama berkaitan dengan pengelolaan sampah
   - ✔ Aspek hukum yang menunjang keberadaan KPBU di Kota Kediri
4. Aspek Keuangan/Finansial
   - ✔ Pemanfaatan APBD dalam pengelolaan persampahan
   - ✔ Pemanfaatan CSR dari Industri dalam mendukung program-program pengelolaan sampah.
   - ✔ Pemanfaatan KPBU dalam pengadaan infrastruktur dan pengelolaan infrastruktur dalam pengelolaan sampah.
5. Aspek Peran Serta Masyarakat
   - ✔ Pengurangan atau reduksi sampah ditingkatkan di skala masyarakat dengan penyediaan sarana parasarana seperi komposter dan pembangunan bank sampah.
   - ✔ Peningkatan kemampuan bank sampah dalam memilah sampah dan bisa menerima sampah yang mempunyai nilai jual tinggi.
   - ✔ Pembangunan bank sampah induk sebagai hub dari bank sampah unit yang sudah berkembang dan berjalan baik di Kota Kediri.
   - ✔ Sosialiasi dan pendampingan pada masyarakat terkait pengelolaan sampah.
   - ✔ Pelatihan kepada masyarakat bagaimana memilah dan mengolah sampah di sumber sampah.

1.

LAMPIRAN

No	Nama Bank Sampah	Alamat	Status Bank Sampah	Jumlah Nasabah	
				L	P
1	Melati	JL SUPARJAN MANGUN JAYA, Wijaya GG 2 No. 10 RT 15, RW 04 Kel. Sukorame, Kec. Mojoroto, Kota Kediri	Aktif	18	182
2	Sri Wilis	Perum. Wilis Indah II Gg 13 , No. 3 RT 8 RW 6 Kel. Pojok, Kec. Mojoroto Kota Kediri	Aktif	11	450
3	Njaraan Asri	Kel. Pojok Rw. 03, Kec. Mojoroto, Kota Kediri	Tdk Aktif		
4	Srikandi	JL Dr SAHARJO Kel. Campur Rejo, Rt. 019 Rw. 004 Kec. Mojoroto, (Blok belakang psr no 19)	Aktif	1	11
5	Mulia	JL WILLIS ASRI NO 09, Kel. Campur Rejo Rt.24 Rw.05, Kec. Mojoroto Kota KedirI	Aktif		30
6	Dewi Sekartaji	Jl Supit Urang Utara no 13, Rt. 001 Rw. 001 Kel Mojoroto, Kec. Mojoroto Kota Kediri	Aktif	5	34
7	Sumber Rejeki	Wachid hasyim Iib no 31, Kel Bandar Lor	Aktif	11	101
8	Srirejeki	JL LAWU Kel. Campurejo No 34, Rt. 18 Rw. 04 Kec. Mojoroto	Aktif	5	45
9	Sekar Arum	Perum. Wilis indah II Blok J14, Rt. 06 Rw. 07 Kel. Pojok	Aktif	25	145
10	Pandu	Jl DR Raharjo Gg 1a RT 13 RW 03 Kel Campurejo	Aktif	10	5
11	Intan Berseri	Perum. Griya Intan Permai I, RT. 03 RW. III Kel. Dermo	Aktif	39	45
12	Bahagia	Jl Agus Salim Gg 9 Kel Bandar Kidul, Rt 07 Rw 06	Aktif	10	40
13	Ngampel Asri	Jl Abusono No 22b RT 08 Rw 02, Kel Ngampel	Aktif	5	22
14	Dahlia Jaya	Jl Dr Saharjo Gg 1 Rt 03 Rw 01, Kel Pojok 64115	Aktif	2	6
15	Hujau Daun	JL TERUSAN ANJASMORO NO 80 RT 06 RW 03 Kel. Bujel	Aktif	27	125
16	Barokah	Jl Dr Saharjo 4C No 6 RT 05 Rw 01 Kel Campurejo	Aktif	5	20
17	Sejahtera	Kel Banjarmlati Rt 02 Rw 08 Kec Mojoroto Kediri	Tdk Aktif		
18	Ridhlo Berkah	KH Agus Salim Gg IX NO 45	Aktif	200	173
19	Mawar Bersemi	Jl KH Hasim Ariani No 49 RT 05 Rw 09 Kel Banjarmlati	Aktif	7	32
20	Taman Jeng Esti	Kel. Tamanan Kec. Mojoroto	Tdk Aktif		

No	Nama Bank Sampah	Alamat	Status Bank Sampah	Jumlah Nasabah	
				L	P
21	Bunga Berseri	Jl Raung RT 16 / 03 Kle Ngampel	Aktif	5	25
22	Rahayu	Jl Mojoroto Gg 10 Rw 10 Rt 29	Aktif	5	102
23	Dharma Jaya	Jl Gunung Agung 136 Kel. Dermo RT. 06 RW. II	Aktif	5	47
24	Semanding Asri	Jl Merbabu N0 130 RT 04 RW 01 Kel Dermo	Aktif	4	46
25	Sejahtera	KEL POJOK RW 04	Tdk Aktif		
26	Taman Kencana	JL Tamanan Kemuning no 5, Rt 06 Rw 01 Kel Tamanan Kdr	Aktif	11	14
27	Melati "A"	KEL SUKORAME	Aktif	10	15
28	Ridhlo Berkah 2	Kel Bandar Kidul Rt 04 Rw 06	Aktif	20	30
29	Windu Widuri	JL Mojoroto Gg 01 RW 08	Aktif	8	48
30	Mrican	KEL MRICAN	Tdk Aktif		
31	Anggraini	KEL SUKORAME RW 02	Tdk Aktif		
32	Pertiwi	KEL MOJOROTO RW 05	Tdk Aktif		
33	Asta Wiguna	JL KAWI Gg 02 NO 51 A KEL MOJOROTO	Tdk Aktif		
34	Bangi Berseri	KEL POJOK RW 08	Tdk Aktif		
35	Anggrek	KEL MRICAN RW 01	Tdk Aktif		
36	Amalia Jaya	KEL BANDAR LOR	Tdk Aktif		
37	Maya Persada Indah	Jl Permata No 05 Kel Mojoroto Perum Persada Sayang	Aktif	20	93
	Jumlah			**469**	**1,886**

Bank Sampah di Kecamatan Kota

No	Nama Bank Sampah	Alamat	Status Bank Sampah	Jumlah Nasabah	
				L	P
1	Teratai	Jl Setono No 14 RT 01 Rw 02 Kel Ngadirejo Kediri	Aktif	10	168
2	Dewi Sri	Jl Balowerti 5 Gg Rosa Indah, Kel Balowerti Rw 08 Kec Kota, Kota Kediri	Aktif	10	20
3	Kenari	Jl Patiunus no 29b RT 03/ RW 01 kel kemasan	Aktif	5	35
4	Mawar	Kel Kampung Dalem Rt 02, Rw 04 No 86b Jl Bridgen Katamso	Aktif	3	53
5	Sejahtera	Jl Ir Sutami Kel Banjaran	Tdk Aktif		
6	Segoro Artho	Kel Semampir Rw 03 Rt 03, Kec Kota Kota Kediri	Aktif	2	13
7	Jatayu	Jl Singosari Gg Jatayu No 22B KEDIRI	Aktif	10	20
8	Amanah	Jl SMA 6 RT 01 Rw 05, Ngasinan Rejomulyo	Aktif		14

No	Nama Bank Sampah	Alamat	Status Bank Sampah	Jumlah Nasabah	
				L	P
9	Barokah	Jl SMA 6 Kel Rejomulyo, Kec Kota Kota Kediri	Aktif		42
10	Sejahtera	Jl SMAN 6 No 84 RT 03 Rw 05, Kel Rejomulyo	Aktif	1	29
11	Menur	RW IX Kel Ngadirejo, Kec Kota Kota	Aktif	3	13
12	Anggrek	Gg Abdulgani No 21 Rw 06, Kel Ngadirejo Kec Kota	Aktif	2	12
13	Kusuma	Kel Dandangan Rw 11, Kec Kota Kota Kediri	Tdk Aktif		
14	Kenanga	Kel Ngadirejo Kec Kot, Kota Kediri	Tdk Aktif		
15	Berkah Mizbahlah	Jl Sunan Drajat No 11 Rt 02 Rw 04 Kel Rejomulyo Kec Kota Kdr, Kec Kota Kota Kediri	Aktif		32
16	Guyub Rukun	Jl BTN 27 RT 04 Rw 04, Kel Rejomulyo	Aktif		21
17	Makmur Mulyo	Jl Sunan Ampel 1 No 61, Kel Rejomulyo Kec Kota, Kota Kediri	Aktif		40
18	Lestari	Kel Dandangan rw 01, Kec Kota Kota Kediri	Tdk Aktif		
19	Al Ikhlas	BTN Rejomulyo Gg 4, RT 04 Kel Rejomulyo	Aktif	5	52
20	Artho Moro	Jl Sunan Ampel 3 Rt 02 Rw 03, Kel Rejomulyo Kec Kota Kota Kediri	Aktif	6	24
21	Mukti Wijoyo	Kel Banjaran II / 10013, RT 04 RW 05 Kel Banjaran	Aktif	5	10
22	Nusa Indah	Kel Ngadirejo RW IV Kota Kediri	Aktif	3	17
23	Artho Mulyo	Kel Rejomulyo RT 001 RW 006	Tdk Aktif		
24	Wijaya Kusuma	Kel Kampung Dalem Rt 01 Rw 02, Kauman 9/8 Kec Kota	Aktif	3	16
25	Berkah Illahi	Jl MH Thamrin no 42b, Kel Kemasan	Aktif	8	14
26	Ngudi Kamulyan	KEL REJOMULYO RW 04	Tdk Aktif		
27	Gemah Ripah	KEL KALIOMBO RW 04	Tdk Aktif		
28	Taman Asri	KEL KALIOMBO RW 03	Tdk Aktif		
29	Pelangi	KEL JAGALAN RW 01	Tdk Aktif		
30	Sri Rejeki	KEL DANDANGAN	Tdk Aktif		
31	Subur Makmur	KEL NGRONGGO RW 01	Tdk Aktif		
32	Karya Sejahtera	KEL POCANAN RW 01 RT 01	Tdk Aktif		
33	Sumber Rejeki	KEL KAMPUNG DALEM RW III	Tdk Aktif		
34	Langgeng Jaya	KEL DANDANGAN RW 03 RT 01	Tdk Aktif		
35	Wijaya Makmur	KEL POCANAN	Tdk Aktif		
	Jumlah			**76**	**645**

Bank Sampah di Kecamatan Pesantren

No	Nama Bank Sampah	Alamat	Status Bank Sampah	Jumlah Nasabah	
				L	P
1	Dahlia	JL Raya Lingkungan Dadapan No 7 RT 01 RW 09	Tidak Aktif		
2	Sawo Manilo	Kel Blabak RT 12 RW 04	Aktif	2	18
3	Srikandi	Jl Banaran No 82 Rt 07 Rw 03 Kel Banaran Kec Pesantren	Aktif	5	25
4	Sumber Barokah	Jl Cakarwesi 1 Rt 39 Rw 14 Kel Tosaren Kec Pesantren, Kota Kediri	Aktif	-	40
5	Permata Jaya	Perum Permata Jingga , B 4 RT 03 / 09 Tinalan, Kota Kediri	Aktif	5	10
6	Berseri	Jl Letgen Sutoyo 31c RT 01 RW 05, Kel Burengan Pesantren Kota Kediri	Aktif		55
7	Bintang Mercy	KEL TEMPUREJO	Aktif	3	19
8	Bintang Tani	KEL JAMSAREN	Tidak Aktif		
9	Dahlia	KEL BLABAK RW 05	Tidak Aktif		
10	Pesantren Jaya	KEL PESANTREN RW 03	Tidak Aktif		
11	Mandiri	KEL TEMPUREJO	Tidak Aktif		
12	Betet Asri	KEL BETET	Tidak Aktif		
13	Makmur	KEL BLBABAK RW 08	Tidak Aktif		
14	Abadi	JL CENDANA Gg II NO 06A KEL SINGONEGARAN	Tidak Aktif		
15	Luhur	KEL BURENGAN RW 01	Tidak Aktif		
16	Usaha Jaya	KEL PAKUNDEN RW 05	Tidak Aktif		
17	Cempaka	KEL KETAMI RW 02	Tidak Aktif		
18	Gang Asraf	KEL JAMSAREN RW 02	Tidak Aktif		
19	Flamboyan	KEL TINALAN RW III	Tidak Aktif		
20	Berkah Alam Lestari	KEL BLABAK	Tidak Aktif		
21	Maju Bersama	KEL BURENGAN	Tidak Aktif		

No	Nama Bank Sampah	Alamat	Status Bank Sampah	Jumlah Nasabah	
				L	P
22	Manggis	PERUM VILLA BULU REJO RT 03 RW 10 KEL BLABAK	Tidak Aktif		
Jumlah				**15**	**167**

TPS di Kecamatan Pesantren

No.	Nama TPS	Alamat	Luas (M^2)	Wilayah Layanan Sampah (TPS)	Volume Sampah Yang Masuk (m^3/ hari)		Wilayah Layanan Gerobak Sampah
					Gerobak Sampah	Instansi /rumah tangga	
1	TPS Bawang	Kel. Bawang	99	Kel. Bawang	6	6	Kel. Bawang
2	TPS Burengan	Jl. Timur Makam kel. Burengan	64	Kel. Burengan	24	-	Kel. Burengan, Kel. Tinalan
3	TPS Bangsal	Jl. Industri Kel. Bangsal	54	Kel. Bangsal	23	3	Kel. Bangsal
4	TPS Pesantren	Kel. Pesantren	187,5	Kel. Pesantren	22	-	Kel. Pesantren, Ngletih, Complang
5	TPS Ketami	Kel. Ketami	190	Kel. Ketami	7	-	Kel. Ketami
6	TPS Pasar Pahing	Pasar Pahing	30,25	Pasar Pahing, Kel. Singonegaran	18	-	Pasar Pahing, Kel. Singonegaran, Kel. Burengan, Kel. Jamsaren
7	TPS Tosaren	Kel. Tosaren	227	Kel. Tosaren	21	-	Kel. Tosaren, Kel. Tirto Udan, Kel. Jamsaren, Kel. Tinalan, Kel. Singonegaran
8	TPS Dadapan/Tinalan	Jl. Palang Merah Kel. Dadapan	231	Kel. Dadapan, Kel. Tinalan	10	-	Kel. Tinalan, Pagut, Kleco, Betet, Dadapan
9	TPS Betet	Jl. Sumber Rempi Kel. Betet	81	Kel. Betet	15	-	Kel. Betet, Kel. Bence
10	TPS Banaran	Jl. Puskesmas Kel. Banaran	120	Kel. Banaran	16	1	Kel. Banaran, Kel. Bangsal
11	TPS Dinas PUPR	Jl. Brigjen Pol Imam Bacri No.100 Kel. Bangsal	25	Ling. Dinas PUPR	7	-	-
12	TPS Pasar Centong Bawang	Pasar Centong Bawang	35,28	Pasar Centong Bawang	7	-	-
13	TPS Pondok LDII	Jl. HOS Cokroaminoto Kel. Banjaran	72	Ling. Pon dok LDII	7	-	-
14	TPS RS. Gambiran 2	Jl. Kapten Tendean No 16 Kel. Pakunden	25	Ling. RS Gambiran 2	7	-	-

TPS di Kecamatan Kota

No.	Nama TPS	Alamat	Luas (M^2)	Wilayah Layanan Sampah (TPS)	Volume Sampah Yang Masuk (m^3/ hari)		Wilayah Layanan Gerobak Sampah
					Gerobak Sampah	Instansi /rumah tangga	
1	TPS Semampir	Jalan Mayor Bismo Gg. Makam Kel. Semampir	54	Kel. Semampir, Kel. Balowerti	16	3	Kel. Semampir
2	TPS Pajang	Jalan Pajang	79,5	Kel. Dandangan, Kel. Ngadirejo	34	3	Kel. Dandangan, Kel. Ngadisimo
3	TPS Panglima Polim	Jalan Panglima Polim	72	Kel. Kemasan	24	2	Kel. Jagalan, Kel. Kemasan, Kel. Pakelan, Kel. Pocanan, Kel. Setonogedong, Kel. Balowerti
4	TPS Setono Pande	Pasar Setono Betek	80	Kel. Setono Pande	15	-	Kel. Setono Pande, Kel. Jagalan, Kel. Jamsaren, Kel. Singonegaran
5	TPS Ngronggo	Jalan Jokoriyo Kel. Ngronggo	96	Kel. Ngronggo	29	2	Kel. Ngronggo, Kel. Rejomulyo
6	TPS Banjaran	Kel. Banjaran	180	Kel. Banjaran	25	-	Kel. Banjaran, Kel. Ngadirejo, Kel. Burengan
7	TPS Manisrenggo	Kel. Manisrenggo	180	Kel. Manisrenggo	3	1	Kel. Manisrenggo
8	TPS Alun-Alun	Alun - ALun	25	Alun-Alun	6	-	-
9	TPS RS. Bhayangkara	RS. Bhayangkara	50	Lingk. RS. Bhayangkara	6	-	-
10	TPS Makodim	Makodim	25	Lingk. Makodim	6	-	-
11	TPS Pasar Grosir	Pasar Grosir	25	Lingk. Pasar Grosir	6	-	-

12	TPS Rusunawa	Rusunawa	25	Lingk. Rusunawa	6	-	-
13	TPS Asrama Bhayangkara	Asrama Bhayangkara	25	Lingk. Asrama Bhayangkara	6	-	-

TPS di Kecamatan Mojoroto

No.	Nama TPS	Alamat	Luas (M^2)	Wilayah Layanan Sampah (TPS)	Volume Sampah Yang Masuk (m^3/ hari)		Wilayah Layanan Gerobak Sampah
					Gerobak Sampah	Instansi /rumah tangga	
1	TPS Bandar	Pasar Bandar Kel. Bandar Lor	50	Kel. Bandar Lor	35	-	Kel. Bandar Lor, kel. Bandar Kidul, Kel. Pakelan, Kel. Pocanan, Pasar Bandar, Pondok Kedunglo
2	TPS Gayam	Kel. Gayam	50	Kel. Gayam	7	-	Kel. Gayam, Kel. Ngampel, Kel. Bujel
3	TPS Selis Mrican	Kel. Mrican	63	Kel. Mrican	30	-	Kel. Mrican, Kel. Dermo, Kel. Ngampel
4	TPS Wilis	Jl. Dr. Saharjo Kel. Campurejo	216	Kel. Campurejo	24	3	Kel. Lirboyo, Kel. Bujel, Kel. Campurejo, Kel. Sukorame
5	TPS Terminal Baru	Terminal Baru Tamanan	25	Kel. Tamanan	10	-	Kel. Tamanan, Kel. Lirboyo, Kel. Campurejo
6	TPS Pasar Muning	Pasar Muning Jalan Raung Kel. Lirboyo	49	Kel. Banjarmlati, Kel. Tamanan, Kel.Lirboyo	26	-	Kel. Banjarmlati, Kel. Tamanan, Kel.Lirboyo, Kel. Bandar Kidul
7	TPS Mojoroto	Kel. Mojoroto	180	Kel. Mojoroto	26	3	Kel. Mojoroto, Kel. Bujel

No.	Nama TPS	Alamat	Luas (M^2)	Wilayah Layanan Sampah (TPS)	Volume Sampah Yang Masuk (m^3/ hari)		Wilayah Layanan Gerobak Sampah
					Gerobak Sampah	Instansi /rumah tangga	
8	TPS BRIGIF 16	BRIGIF 16 WIRAYUDHA Kel. Sukorame	25	Komplek BRIGIF 16 Wirayudha	6	-	-
9	TPS H.M Mahrusiyah	Komplek Pondok Pesantren Lirboyo	50	Lingkungan Pondok Mahrusiyah	6	-	-
10	TPS Lirboyo Induk	Komplek Pondok Pesantren Lirboyo	50	Komplek Pondok Pesantren Lirboyo	6	-	-
11	TPS H.M Antara	Komplek Pondok Pesantren Lirboyo	25	Komplek Pondok Pesantren H.M Antara	6	-	-
12	TPS Pondok Putri	Komplek Pondok Pesantren Lirboyo	25	Komplek Pondok Pesantren Putri	6	-	-
13	TPS Pondok Pesantren Salafiyah	Pondok Pesantren Salafiyah Kel. Bandar Kidul	25	Komplek Pondok Pesantren Salafiyah	6	-	-
14	TPS RS. Kilisuci	RS. Kilisuci	25	Lingkungan RS. Kilisuci	6	-	-

TPS 3R di Kota Kediri

No	Nama UDPK/TPS/TPS 3R	Alamat	Luas (m^2)	Wilayah Layanan Sampah (TPS 3R)	Volume sampah masuk (m^3/hari)		Wilayah layanan gerobak sampah/roda tiga
					Gerobak sampah	Instansi /RT	
1	TPS 3R Tempurejo	Kel. Tempurejo	816	Kel. Tempurejo	4		Kel. Tempurejo, Kel. Ngletih, Taman Tempurejo
2	TPS 3R Kaliombo	JL Padang Padi Kel. Kaliombo	906	Kel. Kaliombo	21		Kel. Kaliombo, Kel. Tosaren, Kel. Kampung Dalem, Kel. Pakunden, Kel. Singonegaran, Kel. Ngronggo, Kel. Tinalan
3	TPS 3R Rejomulyo	Kel. Rejomulyo	416	Kel. Rejomulyo	2,54		Kel. Rejomulyo
4	TPS 3R Blabak	Jalan Raya Jegles Gg. II Kel. Blabak	735	Kel. Blabak	2,69		Kel. Blabak
5	TPS 3R Ngronggo	Pasar Grosir Kel. Ngronggo	236	Kel. Ngronggo	0,16		Kel. Ngronggo
6	TPS 3R Banjaran	Pasar Banjaran Kel. Banjaran	1462	Kel. Banjaran	5		Puri Kedaton
7	TPS 3R Balowerti	Kel. Balowerti		Kel. Balowerti	12		Kel. Balopwerti, Kel. Semampir
8	TPS 3R Banjarmlati	Jl. GOR Jayabaya No. 22 Kel. Banjarmlati	735	Pulosari, Banjarmlati, Bandar Kidul			