



KABUPATEN  
DEMAK

# **PROPOSAL INVESTASI PENGOLAHAN SAMPAH MENJADI REFUSE DERIVED FUEL (RDF) DAN BUDIDAYA MAGGOT DI TPA BERAHAN KULON WEDUNG**

---

**Kabupaten Demak  
Tahun 2025**

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I. DESKRIPSI PROYEK.....	I-1
1.1. NAMA PROYEK.....	I-1
1.2. LOKASI PROYEK.....	I-1
1.3. JENIS SEKTOR INVESTASI.....	I-1
1.4. GAMBARAN SINGKAT MENGENAL PROYEK (DESKRIPSI PROYEK).....	I-1
BAB II. LATAR BELAKANG KONDISI DAERAH.....	II-1
2.1 MAKSUD DAN TUJUAN PENGEMBANGAN.....	II-1
2.2 PROFIL DAERAH.....	II-1
2.2.1 Kondisi Umum Daerah.....	II-1
2.2.2 Demak dalam Konstelasi Kedungsepur.....	II-1
2.2.3 Luas Wilayah Kabupaten Demak.....	II-2
2.2.4 Klimatologi.....	II-4
2.2.5 Topografi dan Kelerengan.....	II-5
2.2.6 Tata Guna Lahan.....	II-5
2.2.7 Kependudukan.....	II-9
2.3 PERKEMBANGAN PEREKONOMIAN KABUPATEN DEMAK.....	II-11
2.3.1 PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB).....	II-11
2.3.2 LAJU INFLASI.....	II-16
2.4 PERKEMBANGAN INDUSTRI/ SEKTOR YANG AKAN DITAWARKAN.....	II-17
2.4.1 Cakupan Pelayanan Persampahan dan Alur Pengolahan Sampah.....	II-18
2.4.2 Gambaran Sarana Prasarana Pengelolaan Sampah Kabupaten Demak.....	II-20
2.5 ARAH KEBIJAKAN PEMBANGUNAN DI DAERAH.....	II-27
2.6 RENCANA PROYEK PENGEMBANGAN.....	II-28
2.7 GAMBARAN SINGKAT TENTANG ALASAN KENAPA DIKATEGORIKAN SEBAGAI PRIORITY INVESTASI.....	II-30
BAB III. ASPEK LEGALITAS, HUKUM DAN KELEMBAGAAN.....	III-1
3.1 PEMENUHAN KETENTUAN PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN BISNIS DAN AKTE-AKTE PERIZINAN YANG DIPERLUKAN.....	III-1
3.2 <i>CLEAR AND CLEAN</i> .....	III-5
3.3 KOMITMEN PEMERINTAH DAN INSENTIF YANG DITAWARKAN.....	III-5

3.4	KAJIAN HUKUM DAN PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN.....	III-5
3.5	RESIKO HUKUM, PERATURAN, PERIZINAN DAN MITIGASINYA.....	III-8
BAB IV.	ASPEK PASAR DAN PEMASARAN.....	IV-1
4.1	ANALISIS PERMINTAAN.....	IV-1
4.2	ANALISIS PASAR.....	IV-9
4.3	ANALISIS SEGMENTASI, TARGETING DAN POSITIONING.....	IV-12
4.3.1	SEGMENTASI.....	IV-12
4.3.2	TARGETING.....	IV-14
4.3.3	POSITIONING.....	IV-16
4.4	BAURAN PEMASARAN.....	IV-19
4.4.1	PRODUK ( <i>PRODUCT</i> ).....	IV-19
4.4.2	HARGA ( <i>PRICE</i> ).....	IV-20
4.4.3	DISTRIBUSI ( <i>PLACE</i> ).....	IV-22
4.4.4	PROMOSI ( <i>PROMOTION</i> ).....	IV-23
4.5	ESTIMASI PENDAPATAN BISNIS.....	IV-24
4.5.1	Kapasitas Produksi RDF.....	IV-24
4.5.2	Harga RDF.....	IV-25
4.5.3	Pendapatan dari Maggot.....	IV-25
4.5.4	Total Estimasi Pendapatan Tahunan.....	IV-25
BAB V.	ASPEK TEKNIS.....	V-1
5.1	Lokasi dan Tempat Proyek.....	V-1
5.2	Kebutuhan Infrastruktur dan Sarana Pendukung.....	2
5.2.1	Jaringan Energi dan Tenaga Listrik.....	2
5.2.2	Jaringan Telekomunikasi.....	4
5.2.3	Jaringan Sumber Daya Air dan Jaminan Pasokan Air Baku.....	5
5.2.4	Sanitasi.....	6
5.2.5	Jaringan Transportasi.....	6
5.3	Analisis Teknis.....	7
5.3.1	Diagram <i>Flowchart</i> Proses Pengolahan Sampah RDF dan Budidaya Maggot.....	7
5.3.2	Desain dan Spesifikasi Teknis.....	V-10
5.3.3	Skenario-Skenario Pilihan Teknis.....	V-21
5.3.4	Estimasi Biaya Investasi.....	V-21
5.3.5	Estimasi Biaya Operasional.....	V-22
5.3.6	Jadwal Pelaksanaan Kerja dan Tahapan Pelaksanaan Kerja.....	V-23
BAB VI.	ASPEK MANAJEMEN DAN ORGANISASI.....	VI-24

6.1	Pola Manajemen.....	VI-24
6.1.1	Pihak Swasta Dalam Negeri dan Badan Usaha Swasta Asing.....	VI-24
6.2	Kelembagaan Proyek RDF dan Proyek Maggot.....	VI-24
6.2.1	Pemerintah Daerah Kabupaten Demak.....	VI-25
6.2.2	Pihak Investor.....	VI-25
6.2.3	PT Semen Grobogan (RDF).....	VI-25
6.2.4	Customer/Off taker Maggot.....	VI-26
6.2.5	Masyarakat.....	VI-26
6.3	Skema dan Kemitraan Perjanjian Kerja sama.....	VI-27
6.3.1	Kerja sama Pemanfaatan (KSP).....	VI-27
6.3.2	Bangun Guna Serah / Bangun Serah Guna.....	VI-28
6.3.3	Kerja sama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU).....	VI-28
6.4	Kajian Pengelolaan Bisnis.....	VI-31
6.5	Kajian Proses Bisnis.....	VI-31
6.6	Kajian Tenaga Kerja.....	VI-32
6.7	Kajian Pengelolaan Sistem Informasi.....	VI-34
6.8	Estimasi Biaya Manajemen dan Personil.....	VI-34
6.8.1	Biaya Manajemen dan Personil untuk RDF.....	VI-34
6.8.2	Biaya Manajemen dan Personil untuk Maggot.....	VI-35
BAB VII.	ASPEK LINGKUNGAN DAN SOSIAL.....	VII-1
7.1	Aspek Lingkungan.....	VII-1
7.1.1	Aspek Lingkungan Pengelolaan RDF.....	VII-1
7.1.2	Aspek Lingkungan Pengelolaan Maggot.....	VII-1
7.2	Identifikasi Lingkungan Fisik.....	VII-2
7.2.1	Identifikasi Lingkungan Fisik RDF.....	VII-2
7.2.2	Identifikasi Lingkungan Fisik Maggot.....	VII-3
7.3	Penanganan Lingkungan Fisik.....	VII-4
7.3.1	Penanganan Lingkungan Fisik RDF.....	VII-4
7.3.2	Penanganan Lingkungan Fisik Maggot.....	VII-5
7.4	Aspek Sosial.....	VII-6
7.4.1	Aspek Sosial RDF.....	VII-6
7.4.2	Aspek Sosial Maggot.....	VII-8
BAB VIII.	ASPEK RISIKO BISNIS.....	VIII-1
8.1	ASPEK RISIKO BISNIS RDF.....	VIII-1
8.1.1	Risiko Kualitas Bahan Baku.....	VIII-1

8.1.2	Risiko Efisiensi Mesin.....	VIII-3
8.1.3	Risiko Kelembagaan / Kepengurusan.....	VIII-4
8.2	ASPEK RISIKO BISNIS MAGGOT.....	VIII-4
8.2.1	Risiko Kualitas .....	VIII-4
8.2.2	Risiko Ketersediaan Bahan Baku.....	VIII-6
8.2.3	Risiko Efisiensi Mesin.....	VIII-7
8.2.4	Risiko Kelembagaan/Kepengurusan .....	VIII-8
BAB IX.	ASPEK KEUANGAN.....	IX-1
9.1	Alternatif Pembiayaan Bisnis .....	IX-1
9.2	Analisis Keuangan.....	IX-1
9.2.1	Kriteria Kelayakan Keuangan .....	IX-1
9.2.2	Dasar Penyusunan Analisis Keuangan.....	IX-1
9.3	Analisis Biaya Investasi Awal .....	IX-2
9.3.1	Analisis Biaya Investasi Awal RDF .....	IX-2
9.3.2	Analisis Biaya Investasi Awal Rumah Maggot Demak.....	IX-5
9.4	Analisis Biaya Operasional Tahunan .....	IX-6
9.4.1	Analisis Biaya Operasional Tahunan RDF .....	IX-6
9.4.2	Analisis Biaya Operasional Tahunan Maggot.....	IX-12
9.5	Analisis Biaya Depresiasi .....	IX-15
9.5.1	Analisis Biaya Depresiasi RDF .....	IX-15
9.5.2	Analisis Biaya Depresiasi Maggot.....	IX-17
9.6	Analisis Pendapatan .....	IX-18
9.6.1	Analisis Pendapatan RDF.....	IX-18
9.6.2	Analisis Pendapatan Maggot .....	IX-19
9.7	Perhitungan <i>Cashflow</i> Investor.....	IX-19
9.7.1	Perhitungan <i>Cashflow</i> Investor RDF.....	IX-20
9.7.2	Perhitungan <i>Cashflow</i> Investor Maggot .....	IX-21
9.8	Analisis Kelayakan Investasi.....	IX-23
9.8.1	Analisis Kelayakan Investasi RDF.....	IX-23
9.8.2	Analisis Kelayakan Investasi Budidaya Maggot.....	IX-30
9.8.3	Analisis Investasi dengan Skenario RDF dan Rumah Maggot Terintegrasi.....	IX-33
BAB X.	NARA HUBUNG .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....		40
LAMPIRAN.....		41

## DAFTAR TABEL

Tabel II-1 Luas Wilayah dirinci Per Kecamatan .....	II-2
Tabel II-2 Jumlah Hari Hujan dan Rata-rata Curah hujan di Kab. Demak Tahun 2020-2024....	II-4
Tabel II-3 Pengamatan Unsur Iklim Menurut Bulan di Stasiun, Tahun 2024 .....	II-4
Tabel II-4 Luas Lahan berdasarkan Penggunaan Lahan Kab. Demak Tahun 2020-2024 .....	II-6
Tabel II-5 Daya Dukung Lahan Terbangun .....	II-6
Tabel II-6 Skenario Daya Dukung Lahan Terbangun Tahun 2023-2031 .....	II-8
Tabel II-7 Jumlah Penduduk Kabupaten Demak per Kecamatan Tahun 2020 – 2024 .....	II-9
Tabel II-8 Perkembangan Jumlah Penduduk Kabupaten Demak berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2020-2024.....	II-9
Tabel II-9 Kepadatan Penduduk Kabupaten Demak Tahun 2020-2024 .....	II-10
Tabel II-10 Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha di Kabupaten Demak (miliar rupiah), 2020–2024 .....	II-12
Tabel II-11 Laju Pertumbuhan Riil PDRB Atas Dasar Harga Konstan berdasarkan Lapangan Usaha di Kabupaten Demak Tahun 2020-2024 .....	II-13
Tabel II-12 Laju Pertumbuhan PDRB Kabupaten Demak Atas Dasar Harga Konstan Menurut Pengeluaran (Persen) Tahun 2020-2024 .....	II-14
Tabel II-13 Prediksi Jumlah Timbulan Sampah Domestik Harian Kabupaten Demak .....	II-18
Tabel II-14 Rekapitulasi Akses Pengelolaan Sampah Kabupaten Demak.....	II-19
Tabel II-15 Bank Sampah Aktif di Kabupaten Demak .....	II-20
Tabel II-16 Jenis Sampah di Bank Sampah antara Januari sampai Juni 2025 .....	II-21
Tabel II-17 Tempat Pengolahan Sampah <i>Reuse, Reduce, and Recycle</i> (TPS3R) di Kabupaten Demak .....	II-21
Tabel II-18 Sarana Pengumpulan Sampah di Kabupaten Demak Tahun 2025.....	II-22
Tabel II-19 Prasarana Tempat Penampungan Sementara Sampah di Kabupaten Demak Tahun 2025 .....	II-22
Tabel II-20 Jenis Alat Pengangkutan Sampah di Kabupaten Demak .....	II-23
Tabel II-21 Kondisi Sarana Pemrosesan Akhir Sampah di Kabupaten Demak.....	II-24
Tabel II-22 Urusan Persampahan dalam Kebijakan Pembangunan Daerah Kabupaten Demak. II-27	
Tabel III-1 Daftar Perizinan Dasar dalam pengolahan sampah.....	III-3
Tabel III-2 Daftar Peraturan Perundang-undangan dalam Pengelolaan Persampahan.....	III-7
Tabel IV-1 Kebutuhan Energi di Sektor Industri.....	IV-2
Tabel IV-2 Proyeksi Permintaan RDF di Kabupaten Demak.....	IV-4
Tabel IV-3 Potensi Ikan Air Tawar di Kabupaten Demak .....	IV-5
Tabel IV-4 Data Peternak ayam Pedaging di Kabupaten Demak .....	IV-6
Tabel IV-5 Fasilitas Pengolahan RDF yang Berpotensi Menjadi Pesaing.....	IV-10
Tabel IV-6 Analisis Segmentasi, <i>Targeting</i> dan <i>Positioning</i> untuk RDF di Kabupaten Demak.....	IV-17
Tabel V-1 Estimasi Biaya Operasional Listrik Bulanan RDF Plant .....	3
Tabel V-2 Estimasi Biaya Energi dan Listrik Tahunan Budidaya Maggot.....	4
Tabel V-3 Estimasi Biaya Operasional Telekomunikasi.....	5
Tabel V-4 Estimasi Biaya Air Tahunan RDF Plant .....	5
Tabel V-5 Estimasi Biaya Air Tahunan Budidaya Maggot .....	6
Tabel V-6 Biaya Operasional Tahunan Sanitasi .....	6
Tabel V-7 Biaya Operasional Tahunan untuk Transporter RDF ke PT Semen Grobogan .....	7

Tabel V-8 Spesifikasi Teknis dan Fungsi Bangunan RDF Plant.....	V-10
Tabel V-9 Spesifikasi Teknis dan Fungsi Mesin RDF Plant.....	V-12
Tabel V-10 Spesifikasi Teknis dan Fungsi Kendaraan RDF Plant.....	V-13
Tabel V-11 Spesifikasi Teknis dan Fungsi Bangunan Budidaya Maggot.....	15
Tabel V-12 Spesifikasi Teknis dan Fungsi Mesin Budidaya Maggot.....	19
Tabel V-13 Spesifikasi Teknis dan Fungsi Kendaraan Budidaya Maggot.....	20
Tabel V-14 Kebutuhan Sampah dan Kapasitas RDF.....	V-21
Tabel V-15 Biaya Investasi RDF Plant.....	V-21
Tabel V-16 Estimasi Biaya Investasi Awal Budidaya Maggot.....	V-22
Tabel V-17 Biaya Operasional Tahunan RDF Plant.....	V-22
Tabel V-18 Estimasi Biaya Operasional Tahunan Budidaya Maggot.....	V-23
Tabel V-19 Jadwal dan Pelaksaaan Kerja.....	V-23
Tabel VI-1 Kebutuhan tenaga kerja pengolah sampah.....	VI-33
Tabel VI-2 Kebutuhan tenaga kerja untuk maggot.....	VI-33
Tabel VI-3 Estimasi Manajemen Personil RDF.....	VI-34
Tabel VI-4 Estimasi Manajemen Personil Maggot.....	VI-35
Tabel IX-1 Biaya Pasang Baru Listrik PLN.....	IX-2
Tabel IX-2 Alat Transportasi PEMDA.....	IX-2
Tabel IX-3 Biaya Investasi Awal PEMDA.....	IX-3
Tabel IX-4 Biaya Pembangunan Plant.....	IX-3
Tabel IX-5 Biaya Pembelian Mesin dan Alat Transportasi Investor.....	IX-4
Tabel IX-6 Biaya Pembelian Peralatan Kantor dan APD.....	IX-4
Tabel IX-7 Biaya Investasi Awal Investor.....	IX-5
Tabel IX-8 Biaya Investasi Awal Rumah Maggot Demak.....	IX-5
Tabel IX-9 Biaya Gaji Karyawan PEMDA.....	IX-7
Tabel IX-10 Biaya BBM PEMDA.....	IX-7
Tabel IX-11 Biaya Pemeliharaan Alat PEMDA.....	IX-8
Tabel IX-12 Rekapitulasi Biaya Operasional Tahunan PEMDA.....	IX-8
Tabel IX-13 Biaya Gaji Karyawan.....	IX-8
Tabel IX-14 Biaya BBM.....	IX-9
Tabel IX-15 Kebutuhan Listrik Operasional.....	10
Tabel IX-16 Kebutuhan Listrik Kantor.....	10
Tabel IX-17 Biaya Pemeliharaan Alat.....	IX-11
Tabel IX-18 Biaya Operasional Tahunan Lainnya.....	IX-11
Tabel IX-19 Rekapitulasi Biaya Operasional Tahunan Investor.....	IX-12
Tabel IX-20 Rekapitulasi Biaya Operasional Budidaya Maggot.....	IX-12
Tabel IX-21 Rekapitulasi Biaya Listrik, BBM dan Air.....	IX-14
Tabel IX-22 Biaya Kontribusi tahunan atas pemanfaatan lahan dan atau bangunan.....	IX-14
Tabel IX-23 Rekapitulasi Biaya Operasional Keseluruhan.....	IX-14
Tabel IX-24 Perhitungan Depresiasi Biaya Kendaraan.....	IX-15
Tabel IX-25 Rekapitulasi Total Biaya Depresiasi Pemda.....	IX-15
Tabel IX-26 Perhitungan Depresiasi Biaya Bangunan.....	IX-15
Tabel IX-27 Perhitungan Depresiasi Biaya Mesin.....	IX-16
Tabel IX-28 Perhitungan Depresiasi Biaya Kendaraan.....	IX-17
Tabel IX-29 Rekapitulasi Total Biaya Depresiasi.....	IX-17
Tabel IX-30 Depresiasi Kendaraan Rumah Maggot.....	IX-17

Tabel IX-31 Depresiasi Mesin dan Alat Rumah Maggot.....	IX-18
Tabel IX-32 Rekapitulasi Total Biaya Depresiasi Rumah Maggot.....	IX-18
Tabel IX-33 Total Pendapatan RDF .....	IX-19
Tabel IX-34 Revenue Budidaya Maggot.....	IX-19
Tabel IX-35 <i>Cashflow</i> Investor .....	20
Tabel IX-36 <i>Cashflow</i> Investor Maggot.....	IX-22
Tabel IX-37 <i>Payback Period RDF</i> .....	IX-24
Tabel IX-38 <i>Net Present Value RDF</i> .....	IX-24
Tabel IX-39 <i>Internal Rate of Return RDF</i> .....	IX-25
Tabel IX-40 Perhitungan IRR RDF.....	IX-26
Tabel IX-41 <i>Profitability Index RDF</i> .....	IX-26
Tabel IX-42 <i>Summary</i> Kelayakan Investasi RDF.....	IX-26
Tabel IX-47 <i>Payback Periode</i> Maggot.....	IX-30
Tabel IX-48 <i>Net Present Value</i> Maggot.....	IX-30
Tabel IX-49 <i>Internal Rate of Return</i> Maggot.....	IX-32
Tabel IX-50 Perhitungan IRR Maggot .....	IX-33
Tabel IX-51 <i>Profitability Index</i> Maggot.....	IX-33
Tabel IX-52 <i>Summary</i> Kelayakan Investasi Maggot .....	IX-33
Tabel IX-53 <i>Cashflow</i> Investasi RDF dan Maggot Terintegrasi .....	IX-34
Tabel IX-54 <i>Payback Period</i> Terintegrasi .....	IX-35
Tabel IX-55 <i>Net Present Value</i> Terintegrasi.....	IX-35
Tabel IX-56 <i>Internal Rate of Return</i> Terintegrasi.....	37
Tabel IX-57 Perhitungan IRR RDF dan Maggot Terintegrasi .....	38
Tabel IX-58 Perhitungan PI RDF dan Maggot Terintegrasi .....	38
Tabel IX-59 <i>Summary</i> Kelayakan Investasi RDF dan Maggot Terintegrasi.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Lokasi TPA Berahan Kulon Wedung Demak.....	I-2
Gambar I.2 Alternatif lahan yang ditawarkan di TPA Berahan Kulon.....	I-2
Gambar II.1 Konstelasi Demak dalam KSN Kedungsepur .....	II-2
Gambar II.2 Peta Administrasi Kabupaten Demak .....	II-3
Gambar II.3 Skenario Daya Dukung Lahan Terbangun Tahun 2023-2031 .....	II-7
Gambar II.4 Piramida Penduduk Kabupaten Demak Tahun 2024.....	II-11
Gambar II.5 PDRB per Kapita (Juta Rupiah/Kapita) Kabupaten Demak Tahun 2020-2024... ..	II-15
Gambar II.6 Laju Inflasi di Kabupaten Demak Tahun 2008-2023 (menggunakan pendekatan inflasi Kota Semarang) .....	II-16
Gambar II.7 Alur pengolahan sampah <i>eksisting</i> di Kabupaten Demak. ....	II-20
Gambar II.8 Kondisi Sarana dan Prasarana Pengumpulan Sampah di Kabupaten Demak.....	II-23
Gambar II.9 Kondisi Sarana Pengangkutan Sampah di Kabupaten Demak .....	II-24
Gambar II.10 Kondisi Sarana Prasarana Pemrosesan Akhir Sampah TPA Berahan Kulon Kabupaten Demak.....	II-26
Gambar II.11 <i>Work Breakdown System</i> Pengelolaan Sampah menjadi RDF dan Maggot Terintegrasi.....	II-29
Gambar III.1 Alur Perijinan oleh Investor .....	III-4
Gambar IV.1 <i>Perceptual Mapping</i> .....	IV-12
Gambar IV.2 Audiensi antara Pemerintah Kabupaten Demak dengan PT. Semen Grobogan .IV-	18
Gambar V.1 Lokasi TPA Berahan Kulon Kabupaten Demak .....	V-1
Gambar V.2 Diagram <i>Flowchart</i> Proses Pengolahan Sampah Menjadi RDF .....	8
Gambar V.3 Diagram Pengolahan RDF .....	8
Gambar V.4 Proses Pengolahan Sampah dengan Maggot.....	9
Gambar V.5 Mesin Pengolah Sampah Menjadi RDF .....	V-13
Gambar VI.1 Pembagian Peran Pengelolaan Sampah menjadi RDF dengan Pola Kerja sama BGS/KSP.....	VI-27
Gambar VI.2 Pembagian Peran Pengelolaan Sampah menjadi RDF dengan Pola Kerjasama KPBU .....	VI-30
Gambar VI.3 Alur Pengelolaan Bisnis RDF dan Maggot Terintegrasi.....	VI-31
Gambar VI.4 Rantai Nilai Pengelolaan Sampah menjadi RDF dan Produk lainnya .....	VI-32

## **BAB I.** **DESKRIPSI PROYEK**

### **1.1. NAMA PROYEK**

Pengolahan Sampah Menjadi *Refuse Derived Fuel* (RDF) dan Budidaya Maggot Kabupaten Demak

### **1.2. LOKASI PROYEK**

Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah di Desa Berahan Kulon Kecamatan Wedung Kabupaten Demak

### **1.3. JENIS SEKTOR INVESTASI**

Sektor *Renewable Energy*

### **1.4. GAMBARAN SINGKAT MENGENAL PROYEK (DESKRIPSI PROYEK)**

Kabupaten Demak saat ini sedang menghadapi permasalahan persampahan yang harus segera diselesaikan. Pada tahun 2025, timbulan sampah di Kabupaten Demak berkisar 626,4 ton/hari dengan kemampuan pengangkutan sampah ke TPA Berahan Kulon sebesar 200 ton/hari. TPA Berahan Kulon merupakan satu-satunya TPA yang ada di Kabupaten Demak dengan luas lahan yang luas akan tetapi belum terdapat pengolahan dalam hal operasionalnya (open dumping). Dalam rangka mengantisipasi permasalahan persampahan tersebut, Pemerintah Kabupaten Demak berkomitmen untuk meningkatkan pengelolaan persampahan agar ancaman darurat sampah tidak menjadi kenyataan dengan berbagai upaya pengelolaan yang lebih komprehensif.

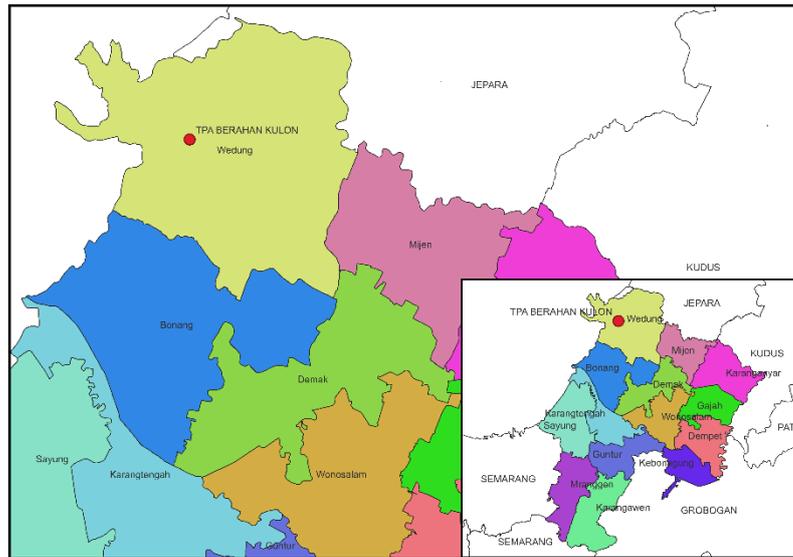
*Refuse Derived Fuel* (RDF) merupakan solusi yang menjanjikan untuk mengatasi masalah sampah perkotaan sekaligus menyediakan sumber energi terbarukan. RDF juga digunakan sebagai sumber energi alternatif yang ramah lingkungan dan dapat mengurangi emisi gas rumah kaca. RDF ini menghasilkan panas atau listrik sehingga tepat sekali dipakai sebagai pengganti bahan bakar fosil. Selaras dengan itu, Kabupaten Demak berbatasan langsung dengan Kabupaten Grobogan dimana terdapat PT. Semen Grobogan (diakuisisi oleh PT. Indocemet Tunggal Prakarsa Tbk tahun 2023) yang membutuhkan RDF sebagai *co-firing* bahan bakar batu bara. PT. Semen Grobogan berencana akan memanfaatkan RDF / energi baru terbarukan untuk menggantikan bahan bakar batu bara sebesar 20% pada tahun 2025.

Selain RDF, bahan baku sampah dapat diolah menjadi beberapa produk lain, diantaranya maggot. Maggot dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak atau ikan. Budidaya maggot saat ini sangat menjanjikan. Untuk itu, proyek yang ditawarkan adalah pengolahan sampah menjadi RDF dan produk lainnya yaitu maggot.

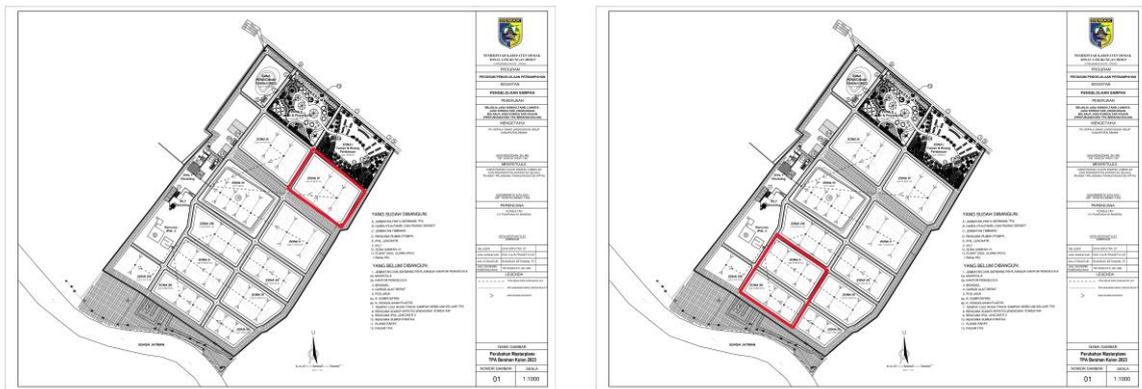
Komitmen pemerintah daerah dalam pengolahan sampah menjadi RDF

berupa penyediaan sarana prasarana pemilahan dan pengangkutan sampah sehingga sampah yang masuk ke pengolahan RDF terjamin pasokannya baik kualitas maupun kuantitasnya.

Produksi RDF dan Maggot direncanakan berlokasi TPA Berahan Kulon Wedung Demak dengan mengusulkan 2 alternatif tempat sebagaimana dalam gambar dibawah ini.



Gambar I.1 Lokasi TPA Berahan Kulon Wedung Demak



Gambar I.2 Alternatif lahan yang ditawarkan di TPA Berahan Kulon

Dari uraian diatas dapat diambil poin penting antara lain :

- Kabupaten Demak mengusulkan proyek investasi Pengolahan Sampah Menjadi RDF dan maggot dengan lokasi di TPA Berahan Kulon Wedung Demak
- Pengolahan sampah menjadi RDF dipilih karena mempunyai *multiplier effect* bagi masyarakat dan menjadikan lingkungan tetap terjaga kebersihannya.