

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Sampah sampai saat ini masih terus menjadi permasalahan tiada akhir di sepanjang aktivitas dan sekitar manusia. Volume sampah di Indonesia terus meningkat pesat, dengan laju pertumbuhan rata-rata 5% per tahun. Pada tahun 2023, volume sampah nasional mencapai 143 juta ton, dan diprediksikan akan terus meningkat hingga 214 juta ton pada tahun 2030 (Priambodo & Bagastyo, 2024). Permasalahan tersebut di dukung dengan tingkat kesadaran manusia terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan hidup yang sehat, baik di lingkungan perkotaan maupun perdesaan. Hal tersebut berkaitan dengan peningkatan penduduk, aktivitas dan perkembangan wilayah karena Indonesia termasuk negara penghasil sampah terbesar kelima di dunia pada tahun 2020, sebagaimana tercatat pada laporan Bank Dunia (Al Khumairoh et al., 2024).

Volume sampah yang membludak tanpa diolah akan menyebabkan keterbatasan ruang di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA), sehingga membuat berbagai kalangan mencanangkan berbagai inovasi untuk mengurangi dan mengolah sampah. Sehingga nantinya tidak semua jenis sampah akan berakhir dibuang ke TPA. Hal itu termasuk pengadaan TPS 3R yang sudah dicetuskan sejak tahun 2008 dengan program Gerakan Indonesia Bersih (GIB). Lalu, penyelenggaraan TPS 3R tersebut dilanjutkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) (Khodijah & Pharmawati, 2023).

Penyelenggaraan Tempat Pengolahan Sampah *Reduce-Reuse-Recycle* (TPS 3R) memiliki urgensi dalam pola pendekatan pengelolaan persampahan sejak dari sumber pada skala komunal atau kawasan (area permukiman, area komersial, area perkantoran, area pendidikan, area wisata, dan sebagainya), dengan melibatkan peran aktif pemerintah daerah dan masyarakat termasuk masyarakat berpenghasilan rendah dan/atau yang tinggal di permukiman padat dan kumuh (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2023).

Seiring bertambahnya laju pertumbuhan penduduk maka semakin tinggi pula timbulan sampah yang akan dihasilkan, maka pembangunan TPS 3R pun memerlukan pengembangan luas dalam rentang yang lebih besar. TPS 3R di Desa X ini terpilih menjadi sumber studi kasus dalam pembuatan laporan magang dikarenakan penulis melihat keantusiasan masyarakat desa dalam mempelajari dan menerapkan prinsip 3R. Hal tersebut berdampak besar pada keseluruhan rangkaian pengembangan TPS 3R ini.

Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian rencana pengembangan Tempat Pengolahan Sampah (TPS) dengan prinsip 3R di Desa X dengan judul “Perencanaan Pengembangan Tempat Pengolahan Sampah 3R di Desa X”.

## **1.2 Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah dalam laporan Program Magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yaitu:

1. Bagaimana timbulan sampah dan komposisi sampah pada TPS 3R di Desa X?
2. Bagaimana proyeksi timbulan sampah dan komposisi sampah 10 tahun kedepan pada TPS 3R di Desa X?
3. Bagaimana luas bangunan menggunakan timbulan sampah 10 Tahun pada TPS 3R di Desa X?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari kegiatan Program Magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur ini, yaitu:

1. Untuk menganalisis timbulan sampah dan komposisi sampah pada TPS 3R di Desa X.
2. Untuk menganalisis proyeksi timbulan sampah dan komposisi sampah 10 tahun kedepan pada TPS 3R di Desa X.
3. Untuk menghitung luas bangunan menggunakan timbulan sampah 10 tahun pada TPS 3R di Desa X.

## **1.4 Ruang Lingkup**

Adapun ruang lingkup dari kegiatan Program Magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur ini, yaitu:

1. Magang dilaksanakan di Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur yang berlokasi di Jl. Raya Menganti Wiyung No. 162 Kecamatan Wiyung, Surabaya, Jawa Timur.
2. Magang dilaksanakan selama 4 bulan dimulai dari 01 Februari hingga 31 Mei 2024.
3. Melaksanakan kegiatan magang dengan fokus menganalisis timbulan sampah dan komposisi sampah, menghitung proyeksi timbulan sampah dan komposisi sampah dalam 10 tahun kedepan, serta mempelajari pembangunan TPS 3R, serta menghitung luas bangunan TPS 3R menggunakan timbulan sampah 10 tahun.

## **1.5 Profil Perusahaan**



**Gambar 1.1 Logo Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur**

(Sumber: Biro Komunikasi Publik Kementerian PUPR, 2024)

Balai Prasarana Permukiman Wilayah (BPPW) Jawa Timur adalah unit di bawah Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Sebagai bagian dari Kementerian PUPR, Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur berperan penting dalam melaksanakan perencanaan dan penyiapan teknis, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi pembangunan sarana dan prasarana permukiman, pengelolaan informasi pelaksanaan pembangunan permukiman, penanggulangan pasca bencana, dan fasilitasi serah terima aset di wilayah Jawa Timur.

Dikarenakan Balai Prasarana Permukiman Wilayah (BPPW) Jawa Timur merupakan unit di bawah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR), sehingga logo Balai Prasarana Permukiman Wilayah (BPPW) Jawa Timur mengikuti logo Kementerian PUPR. Penggunaan logo ini menegaskan identitas dan hubungan struktural antara BPPW Jawa Timur dan Kementerian PUPR. Selain itu, keseragaman logo ini mencerminkan kesatuan visi dan misi dalam menjalankan tugas-tugas pemerintahan, serta menunjukkan komitmen BPPW Jawa Timur terhadap standar profesionalisme dan integritas yang diemban oleh Kementerian PUPR. Logo yang sama juga menjadi simbol dari dedikasi bersama dalam mewujudkan infrastruktur yang andal dan berkualitas demi kesejahteraan masyarakat Indonesia.

Balai Prasarana Permukiman Wilayah menyelenggarakan fungsi:

- a. Penyusunan rencana teknis, program, dan anggaran pembangunan sarana dan prasarana permukiman.
- b. Penyiapan analisis teknis dan evaluasi terhadap kelayakan program pembangunan sarana dan prasarana permukiman.
- c. Pelaksanaan, pengendalian teknis, dan pengawasan pembangunan sistem penyediaan air minum, pengelolaan air limbah domestik, pengelolaan drainase lingkungan, dan pengelolaan persampahan, penataan bangunan gedung, pengembangan kawasan permukiman, dan pengembangan sarana prasarana strategis.
- d. Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi pembangunan sarana dan prasarana permukiman.
- e. Pelaksanaan operasi dan pemeliharaan aset pembangunan sarana dan prasarana permukiman sampai dengan serah terima aset.
- f. Fasilitasi penyampaian usulan daerah dan koordinasi pemangku kepentingan bidang pembangunan sarana dan prasarana permukiman.
- g. Fasilitasi pengadaan lahan dan serah terima aset.
- h. Fasilitasi pengelolaan rumah negara.
- i. Pengelolaan tanggap darurat dan pelaksanaan dukungan penanggulangan pasca bencana serta kerusuhan sosial.

- j. Pemberdayaan masyarakat bidang pembangunan sarana dan prasarana permukiman.
- k. Pelaksanaan penerapan sistem manajemen keselamatan konstruksi.
- l. Pengelolaan sistem informasi bidang pembangunan sarana dan prasarana permukiman.
- m. Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga balai.

### **1.5.1 Visi dan Misi Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur**

Visi dari Kementerian PUPR (Rencana Strategis Kementerian PUPR tahun 2020-2024) ini, yaitu Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang Andal, Responsif, Inovatif, dan Profesional dalam Pelayanan Kepada Presiden dan Wakil Presiden untuk Mewujudkan Visi dan Misi Presiden dan Wakil Presiden “Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong”.

Misi dari Kementerian PUPR (Rencana Strategis Kementerian PUPR tahun 2020-2024) ini, yaitu:

- 1. Memberikan dukungan teknis dan administratif serta analisis yang cepat, akurat, dan responsif kepada Presiden dan Wakil Presiden dalam pengambilan dan pelaksanaan kebijakan pembangunan serta penyelenggaraan infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- 2. Memberikan dukungan teknis dan administratif kepada Presiden dalam menyelenggarakan pembangunan infrastruktur sumber daya air, konektivitas, permukiman dan perumahan dalam suatu pembangunan wilayah yang terpadu.
- 3. Menyelenggarakan pelayanan yang efektif dan efisien di bidang tata kelola, perencanaan, pengawasan, informasi, dan hubungan kelembagaan.
- 4. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia, penyelenggaraan jasa konstruksi, dan pembiayaan infrastruktur dalam mendukung penyelenggaraan infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

### **1.5.2 Sejarah Singkat**

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia (Kementerian PUPR) merupakan kementerian Pemerintah Indonesia yang menangani urusan pekerjaan umum dan perumahan rakyat. Bermula dengan nama

Departemen Permukiman dan Pengembangan Wilayah pada tahun 1999-2000 dan berubah menjadi Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah pada 2000-2004.

Istilah “Pekerjaan Umum” adalah terjemahan dari istilah bahasa Belanda “Openbare Werken” yang pada zaman Hindia Belanda disebut “Waterstaat swerken”. Sesudah pemerintahan Indonesia membentuk kabinet yang pertama, maka pada menteri mulai menyusun organisasi serta sifatnya. Pekerjaan umum pada tahun 1945 berpusat di Bandung dengan mengambil tempat bekas gedung V&W yang kemudian kini dikenal dengan Gedung Sate.

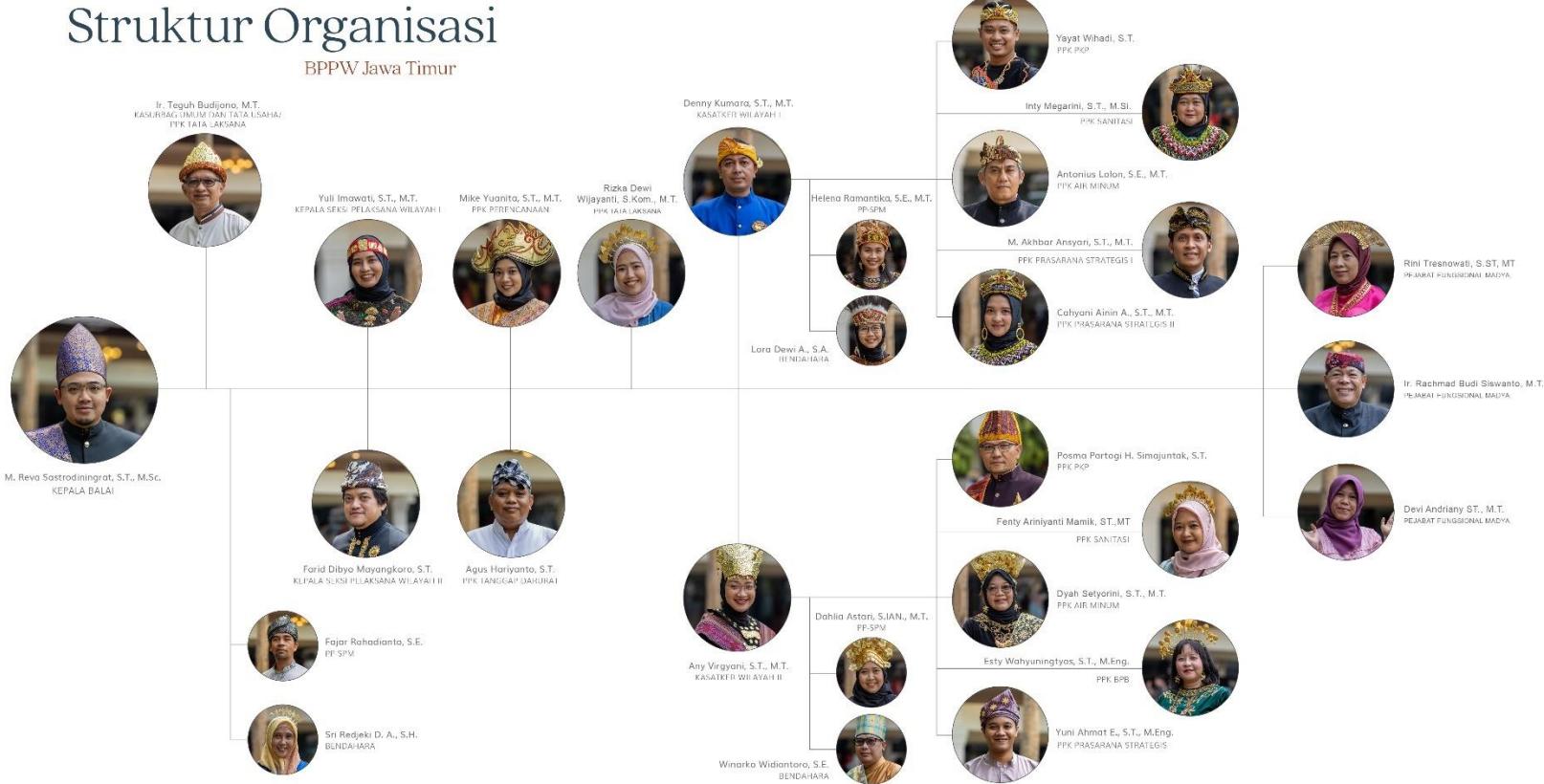
Peristiwa bersejarah pada tanggal 3 Desember akan selalu dikenang pada PUPR, yakni ketika Belanda ingin mengembalikan kekuasaan pemerintahan di Hindia Belanda sebelum perang, datang mengikuti Tentara Sekutu masuk ke Indonesia. Akibat dari keinginan Pemerintahan Belanda ini, terjadilah pertempuran fisik dengan Pemuda Indonesia yang ingin mempertahankan tanah air termasuk Gedung Sate yang telah menjadi Gedung Departemen Pekerjaan Umum pada waktu itu.

### **1.5.3 Struktur Organisasi Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur**

Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur dipimpin oleh seorang Kepala Balai yang mengepalai seluruh satuan kerja Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur. Berikut ini Struktur Organisasi dari Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur.

# Struktur Organisasi

PPPW Jawa Timur



**Gambar 1.2** Struktur Organisasi Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur

(Sumber: Balai Prasarana Permukiman Wilayah Jawa Timur, 2024)