

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pengelolaan sampah sudah menjadi salah satu permasalahan yang harus dihadapi masyarakat perkotaan. Dapat dilihat dengan aktivitas manusia yang saat ini tidak terlepas dari kegiatan yang menghasilkan limbah atau sampah baik itu limbah organik maupun limbah non organik. Kegiatan utama dari pengelolaan sampah yaitu memindahkan sampah dari sumber atau tiban ke tempat pembuangan sampah yang telah ditetapkan. Penanganan ini membutuhkan sebuah sistem yang baik karena dapat menimbulkan menurunnya estetika lingkungan dan ancaman bagi kesehatan masyarakat umum.

Permasalahan dalam pengelolaan sampah ini juga terjadi di kota Solo. Kota Solo merupakan salah satu wilayah eks-karesidenan Surakarta yang telah berubah menjadi wilayah otonom dengan status kota dibawah Provinsi Jawa Tengah. Kota Solo memiliki jumlah penduduk sebanyak 585.486 jiwa (2014) dengan penduduk berjenis kelamin laki-laki sebanyak 288.278 jiwa dan penduduk berjenis kelamin perempuan sebanyak 297.208 jiwa. Kota Solo memiliki luas wilayah sebesar 44 km<sup>2</sup> yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Boyolali disebelah utara, Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo disebelah timur dan barat, dan Kabupaten Sukoharjo disebelah selatan (sumber: surakartakota.bps.go.id). Sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku maka Dinas Lingkungan Hidup (DLH) kota Solo merupakan pihak yang bertanggung jawab untuk menjaga kebersihan kota dengan luas wilayah mencapai 44 km<sup>2</sup>, luas kota Solo tersebut terdiri atas 5 Kecamatan dengan kepadatan penduduk sebesar 13.294 jiwa/km<sup>2</sup> hal. Sumber sampah yang terdapat di Kota Solo berasal dari rumah tangga, pasar dan perusahaan. Sampah yang dibuang ke lingkungan akan menimbulkan masalah bagi kehidupan dan kesehatan lingkungan, terutama kehidupan manusia. Apabila sampah tidak dikelola

dengan baik masalah estetika dan kenyamanan yang merupakan gangguan bagi pandangan mata, selain itu sampah yang terdiri atas berbagai bahan organik dan anorganik apabila telah terakumulasi dalam jumlah yang cukup besar, merupakan sarang atau tempat berkumpulnya berbagai binatang yang dapat menjadi vektor penyakit seperti lalat, tikus, kecoa, kucing, anjing liar dan sebagainya. Juga merupakan sumber dari organisme patogen, sehingga akumulasi sampah merupakan sumber penyakit yang akan membahayakan kesehatan masyarakat terutama yang bertempat tinggal dekat dengan lokasi pembuangan sampah (Damanhuri dan Padmi. 2011). Masalah tersebut dewasa ini menjadi isu yang hangat dan banyak disoroti karena memerlukan penanganan karena dampak yang ditimbulkan sangat serius.

Penentuan Lokasi Tempat Penampungan Sementara (TPS) atau Tempat Pembuangan Akhir (TPA) merupakan salah satu yang dapat dilakukan dalam proses pengelolaan sampah. Lokasi-lokasi pengelolaan tersebut harus dilakukan secara optimal dengan mengakomodir berbagai aspek yang relevan termasuk keberadaan TPS-TPA saat ini maupun sebaran sumber sampah di wilayah Solo (Setiawan dan Djunaidi, 2016). Selain itu gagasan pemerintah Kota Solo untuk membangun Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSA) yang akan beroperasi pada tahun 2019 mendatang diharapkan dapat membantu untuk pengelolaan sampah di Kota Solo. PLTSA adalah pembangkit listrik yang menggunakan energi baru dan terbarukan berbasis sampah kota yang diubah menjadi energi listrik melalui teknologi *thermal process* meliputi gasifikasi, incinerator, dan pyrolysis (PERPRES No.18. 2016). Gagasan lain dari pemerintah Kota Solo adalah pengurangan jumlah Tempat Penampungan Sementara (TPS), pengurangan dilakukan karena penolakan masyarakat yang bertempat tinggal disekitar Tempat Penampungan Sementara (TPS). Alternatif yang dilakukan apabila dilakukannya pengurangan TPS yaitu dengan mengganti TPS tersebut atau TPS konvensional dengan TPS *mobile*. TPS *mobile* yaitu menggunakan mobil L-300 untuk proses pengangkutan sampah. Masyarakat tidak perlu mengumpulkan sampah dalam TPS konvensional lagi, nantinya sampah akan

diangkut oleh petugas gerobak setelah itu petugas gerobak dengan petugas mobil L-300 melakukan proses pemindahan sampah dalam *meeting point* yang telah ditentukan. Sampah selanjutnya akan langsung dibawa oleh mobil L-300 menuju TPA. Pengurangan TPS tidak dapat dilakukan secara langsung, melainkan secara bertahap ini dikarenakan anggaran yang dikeluarkan untuk fasilitas alternatif TPS *mobile* yaitu berupa mobil L-300.

Namun alternatif yang ditawarkan belum tentu sesuai dengan kebutuhan sistem pengelolaan di Kota Solo. Oleh karena itu perlu adanya evaluasi teknis, lingkungan terkait lokasi dan kondisi *real* di lapangan untuk mengambil keputusan alternatif apa yang sebenarnya dirasa tepat untuk sistem pengelolaan sampah di Kota Solo.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya maka dapat dirumuskan masalah yaitu:

- a. Bagaimana mengevaluasi sistem pengelolaan sampah dengan melihat kondisi TPS di Kota Solo saat ini?
- b. Bagaimana menerapkan metode PROMETHEE untuk mendukung keputusan mengurangi jumlah TPS di Kota Solo?

## **1.3 Batasan Masalah**

Mencegah meluasnya pembahasan dan lebih mengarah kepada pemecahan masalah pada pokok sasaran, maka permasalahan dibatasi sebagai berikut:

- a. Objek penelitian adalah TPS yang terdapat di Kota Solo.
- b. Penelitian dilakukan terhadap jenis sampah rumah tangga.
- c. Unit sumber sampah yang diteliti adalah kelurahan

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian ini yaitu:

- a. Mengidentifikasi sumber sampah di Kota Solo.
- b. Mengidentifikasi lokasi TPS yang berada di Kota Solo.

- c. Mengevaluasi TPS dengan aspek teknis dan lingkungan terkait lokasi TPS.
- d. Memberikan prioritas TPS yang akan dihilangkan di Kota Solo.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi sumber sampah yang berada di Kota Solo.
- b. Mengidentifikasi lokasi TPS di Kota Solo.
- c. Mengevaluasi TPS di Kota Solo dengan melihat aspek teknis dan lingkungan.
- d. Sebagai bahan evaluasi pemerintah Kota Solo dalam lingkup penataan kota dan kebersihan kota.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran umum tentang sistematis penulisan hasil penelitian ini, oleh karena itu penulis memberikan beberapa bab dengan penjelasan singkat sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab 1 membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab 2 merupakan penjelasan dari teori-teori yang digunakan sebagai landasan atau pedoman penulis untuk melakukan penelitian ini.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab 3 menjelaskan tentang model pengembangan penelitian, prosedur pengembangan penelitian, analisis hasil, dan kerangka pemecah masalah.

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab 4 akan membahas mengenai sistematis pengolahan data menggunakan metode PROMETHEE dengan mempertimbangkan

aspek teknis dan lingkungan lokasi TPS sehingga akan didapatkan prioritas TPS di Kota Solo yang akan lebih dahulu dihilangkan.

## **BAB V PENUTUP**

Bagian ini berisi tentang hasil evaluasi TPS di Kota Solo dengan meninjau aspek teknis dan lingkungan disamping itu didapatkan pula hasil urutan atau prioritas TPS yang lebih dulu akan dihilangkan.