

### BAB I

### PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara kepulauan terbesar dengan jumlah penduduk mencapai 255 juta jiwa menurut Badan Pusat Statistik berdasarkan sensus penduduk pada tahun 2015. Pertumbuhan penduduk Indonesia cukup tinggi, dalam kurun waktu sejak tahun 2000 hingga 2010 jumlah penduduk Indonesia meningkat hingga 15% (Badan Pusat Statistik, 2012). Peningkatan jumlah penduduk yang diiringi dengan meningkatnya sektor pembangunan menyebabkan beberapa masalah, salah satunya adalah permasalahan sampah. Meningkatnya jumlah penduduk mengakibatkan peningkatan aktivitas penduduk yang menghasilkan sampah (Sudrajat, 2006).

Menurut Undang-Undang nomor 18 tahun 2008 khususnya pasal 5, pengelolaan sampah serta lingkungan yang baik sesuai dengan fungsinya dilakukan dan dijamin oleh pemerintah dan pemerintah daerah masingmasing.

Permasalahan mengenai sampah terjadi pada semua kota di Indonesia termasuk Kota Semarang dimana penelitian ini dilaksanakan juga mengalami permasalahan yang sama. Pengelolaan sampah menjadi hal yang sangat penting karena memiliki dampak yang besar pada bidang kesehatan maupun lingkungan (Basriyanta, 2007). Jumlah sampah yang dapat dikelola masih belum maksimal sehingga setiap hari timbunan sampah semakin bertambah. Pengelolaan sampah menggunakan cara 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) juga belum dapat berjalan dengan baik (Basriyanta, 2007). Jenis sampah yang terkumpul di Kota Semarang yang tertampung pada TPS juga masih tercampur menjadi satu (Bustani & Palma, 2015) sehingga pengelolaan serta pengolahan sampah menurut jenis sampah menjadi tidak maksimal.

Kota Semarang menghasilkan sampah yang cukup banyak setiap harinya. Pada tahun 2012 sampah yang dihasilkan sebesar  $\pm 3.995~\text{m}^3$  (Kota Semarang Dalam Angka, 2014). Sampah tersebut belum dapat terangkut



Evaluasi Pengelolaan Pengangkutan Sampah dari Tempat Penampungan Sementara ke Tempat Pemrosesan Akhir di Kota Semarang (Studi Kasus: Kecamatan Semarang Utara)

sepenuhnya ke tempat pemrosesan akhir (TPA). Pengumpulan dan pengangkutan sampah yang belum maksimal menyebabkan permasalahan lain pada lingkungan. Penelitian mengenai pengangkutan sampah sebelumnya menunjukkan bahwa sistem pengangkutan sampah di Kota Semarang masih perlu dikaji dan dimaksimalkan (Bustani & Palma, 2015). Mengacu pada keadaan dilingkungan Kota Semarang dan untuk mengetahui lebih dalam faktor-faktor yang menyebabkan kurangnya keteraturan dan efisiensi pengelolaan sampah di Kota Semarang maka penelitian ini dilaksanakan untuk mengkaji dan mengevaluasi permasalahan tersebut agar mendapatkan penyelesaian yang lebih maksimal.

## 1.2 Perumusan Masalah

Kecamatan Semarang Utara memiliki luas daerah sebesar 10.97 km<sup>2</sup> (Kota Semarang Dalam Angka, 2014). Luas Kecamatan Semarang Utara tersebut hanya sebesar 2,93% dari total luas Kota Semarang atau peringkat kesepuluh dari semua kecamatan yang ada di Kota Semarang (Kota Semarang Dalam Angka, 2014). Berbanding terbalik dengan luas wilayahnya, jumlah penduduk yang ada di Kecamatan Semarang Utara mencapai 134.312 jiwa atau menempati peringkat keempat dari semua kecamatan di Kota Semarang (Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Semarang, 2016). Jumlah penduduk memiliki peranan yang sangat besar dalam permasalahan sampah karena aktivitas penduduk menjadi padat. Luas wilayah yang kecil namun jumlah penduduk yang besar tentunya berdampak pada permasalahan sampah di Kecamatan Semarang Utara. Berdasarkan hal tersebut maka Kecamatan Semarang Utara digunakan sebagai wilayah sampel untuk penelitian ini. Sebagai langkah dalam memaksimalkan pengelolaan dan pengangkutan sampah perlu adanya evaluasi serta kajian yang baik. Pengumpulan data mengenai volume sampah, kapasitas pengangkutan, biaya, serta komposisi sampah yang ada perlu dilakukan sehingga sampah yang ada tidak semakin bertambah dan mengakibatkan dampak yang lebih buruk.



Evaluasi Pengelolaan Pengangkutan Sampah dari Tempat Penampungan Sementara ke Tempat Pemrosesan Akhir di Kota Semarang (Studi Kasus: Kecamatan Semarang Utara)

# 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki 6 tujuan antara lain sebagai berikut:

- 1. Mengetahui jumlah TPS di Kecamatan Semarang Utara,
- 2. Mengetahui jenis dan volume alat angkut yang digunakan,
- Mengetahui frekuensi pengangkutan sampah di Kecamatan Semarang Utara,
- 4. Mengetahui ritasi pengangkutan sampah di Kecamatan Semarang Utara,
- Mengetahui biaya operasional kendaraan (BOK) pengangkut sampah di Kecamatan Semarang Utara.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

- Sebagai saran atau masukan untuk perbaikan sistem pengelolaan sampah di Kecamatan Semarang Utara pada khususnya.
- 2. Menambah ilmu pengetahuan dalam bidang pengelolaan sampah.

#### 1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini bertujuan untuk memaksimalkan pembahasan topik yang diambil. Selain itu dikarenakan adanya keterbatasan waktu, biaya, sarana dan prasarana serta kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Batasan masalah tersebut antara lain sebagai berikut:

- 1. Wilayah sampel yang digunakan hanya Kecamatan Semarang Utara,
- Sampel TPS yang diambil adalah TPS Patriot dan TPS Surtikanti. TPS tersebut dipilih karena mewakili 2 lingkungan yang akan digunakan yaitu perumahan (TPS Patriot) dan lingkungan pasar (TPS Surtikanti).
- Faktor pengelolaan pengangkutan sampah yang akan dibahas antara lain:
  - Jenis alat angkut yang digunakan pada wilayah sampel hanya truk armroll,
  - Frekuensi pengangkutan sampah dari TPS ke TPA pada wilayah sampel,
  - Volume pengangkutan sampah dari TPS ke TPA yang dapat dilakukan pada wilayah sampel,



Evaluasi Pengelolaan Pengangkutan Sampah dari Tempat Penampungan Sementara ke Tempat Pemrosesan Akhir di Kota Semarang (Studi Kasus: Kecamatan Semarang Utara)

d. Biaya operasional kendaraan pengangkut sampah yang dikeluarkan oleh Pemerintah Kota Semarang.

