

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertambahan penduduk yang disertai dengan tingginya arus urbanisasi ke perkotaan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan semakin tingginya volume sampah yang harus dikelola setiap hari. Jumlah atau volume sampah serta jenis sampah sebanding dengan tingkat konsumsi masyarakat terhadap barang/materi yang digunakan sehari-hari. Secara umum pengelolaan sampah yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat menimbulkan berbagai masalah yang dapat membahayakan kesehatan.

Proses pengelolaan sampah pada dasarnya bertujuan untuk mengubah sampah menjadi material yang memiliki nilai ekonomis atau mengolah sampah menjadi material yang tidak membahayakan bagi lingkungan hidup. (<http://id.wikipedia.org/wiki/Sampah>, 11 September 2007).

Kota Semarang sebagai Ibu Kota Propinsi Jawa Tengah dan sebagai kota industri merupakan salah satu daerah yang menjadi tujuan urbanisasi. Berdasarkan data yang diperoleh dari Kantor Badan Pusat Statistik Kota Semarang diketahui bahwa penduduk Kota Semarang meningkat setiap tahunnya yang tersebar di 16 Kecamatan. Secara demografi Semarang terletak diantara $06^{\circ} 50'20,69''$ LS dan garis $110^{\circ} 18'56,1''$ BT dengan luas wilayah $373,7 \text{ km}^2$ dan luas wilayah laut 18.000 ha yang dibatasi oleh :

- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Kendal
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Demak

- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Semarang
 - Sebelah Utara dibatasi oleh Laut Jawa
- (Sumber : <http://semarang.go.id/kelautan/index.php?option=com>, 11 September 2007).

Padatnya jumlah penduduk Kota Semarang menyebabkan semakin banyak sampah yang dihasilkan setiap harinya. Pasar dan pemukiman merupakan sumber utama penghasil sampah terbanyak. Pengelolaan sampah dibedakan berdasarkan jenis sampah itu sendiri. Untuk sampah pemukiman biasanya dikelola secara swadaya sebelum diangkut ke TPA.

Untuk mengatasi masalah pengelolaan sampah bukan merupakan pekerjaan ringan, karena memerlukan tenaga, fasilitas dan biaya yang tidak sedikit. Pelaksanaan pengelolaan sampah meliputi beberapa tahap kegiatan, yaitu dimulai dari pengumpulan, tempat pembuangan sementara (TPS), pengangkutan (transportasi), pengolahan sampah/pemanfaatan kembali dan pembuangan ke tempat pembuangan akhir (TPA). Khususnya pada tahap pengangkutan, kegiatan ini bukanlah kegiatan yang sederhana. Masalah ini berkaitan dengan beberapa faktor, yang antara lain berupa faktor jenis sampah, jumlah sampah dan panjang rute jalan yang ditempuh, alat angkut, kepadatan lalu lintas, jumlah tenaga kerja dan lain sebagainya.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis menitik beratkan pada kegiatan pengangkutan sampah pemukiman dari TPS ke TPA yang akan menyajikan penelitian pada daerah pemukiman di Kecamatan Semarang Tengah karena pada Kecamatan Semarang Tengah sumber sampah umumnya berasal dari pemukiman penduduk.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Menghitung volume sampah
2. Menghitung Indeks Efisiensi Pengangkutan sampah.
3. Menghitung ritasi pengangkutan sampah dari TPS ke TPA.

C. Manfaat Penelitian.

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain yaitu :

1. Mengetahui permasalahan yang ada pada pengelolaan pengangkutan sampah pemukiman di kota Semarang khususnya di Kecamatan Semarang Tengah.
2. Memperoleh pemecahan masalah tanpa mengesampingkan efisiensi terutama tentang armada pengangkutan sampah.
3. Memberi sumbangan bagi kantor Kecamatan Semarang Tengah sebagai pertimbangan pengelolaan armada pengangkutan sampah.

D. Batasan masalah

Mengingat kompleksnya permasalahan yang ada dan disesuaikan dengan tujuan penelitian maka penulisan laporan ini dibatasi :

1. Jenis sampah yang diteliti yaitu jenis sampah padat hasil aktifitas manusia dan alam

2. Wilayah penelitian dan data yang diambil berasal dari kantor Kecamatan Semarang Tengah.
3. Waktu penelitian di lapangan antara bulan September sampai bulan Oktober tahun 2007.
4. Analisis yang dilakukan sebatas pengangkutan antara tempat pembuangan sementara sampai tempat pembuangan akhir.
5. Prediksi timbunan sampah didasarkan pada data penduduk tahun 2006.

E. Keaslian penelitian

Dalam penelitian ini membahas tentang sistem pengangkutan sampah dan penelitian ini dilakukan untuk memberikan gambaran yang lebih konkrit, penelitian-penelitian sejenis yang pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu adalah :

1. Alvita Kusumaningrum (2005), "Evaluasi Pengangkutan Sampah Pasar di Kabupaten Sleman". Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa laju timbunan sampah berdasarkan sumbernya adalah 29.959 m³/hari sedangkan timbunan sampah berdasarkan kenyataan dilapangan adalah sebesar 61.92 m³/hari.
2. Juhaeril (2003), " Sistem Pengelolaan Sampah di dalam Pasar Kranggan Yogyakarta.". berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa laju timbunan sampah berdasarkan sumbernya adalah 3,12 m³/hari, dan volume sampah yang dihasilkan pasar Kranggan berdasarkan pengamatan 12

m^3 /hari, sedangkan sampah yang mampu ditampung berdasarkan kapasitas dan jumlah tong sampah yang tersedia adalah sebesar $14,62 m^3$ /hari.

3. Tejo Prabowo (2003), “Sistem Pengelolaan Transportasi Sampah di Sektor Kota Blora dan Kecamatan Jepon Kabupaten Blora”.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume sampah berdasarkan sumbernya adalah $86,257 m^3$ /hari, volume sampah berdasarkan kapasitas TPS adalah $60,2 m^3$ /hari dan volume sampah berdasarkan kenyataan adalah $74,46 m^3$ /hari.

Sepengetahuan penulis sampai saat ini belum ada yang melakukan penelitian tentang sistem pengelolaan transportasi sampah di kota Semarang untuk daerah Kecamatan Semarang Tengah khususnya dalam lingkungan Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.