

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sampah merupakan masalah yang sangat kompleks untuk saat ini. Dengan bertambahnya jumlah kehidupan manusia, pertumbuhan penduduk, perkembangan teknologi dan meningkatnya aktivitas manusia. Karena sangat erat dengan banyak kegiatan manusia, maka masalah sampah akan berdampak pada lingkungan sosial, ekonomi dan budaya.

Salah satu pelaksanaan pengelolaan sampah adalah pengangkutan sampah, yang akan dihadapkan dengan masalah timbunan sampah di tempat pembuangan sampah sementara (TPS). Dikarenakan tidak semua sampah bisa terangkut di tempat pembuangan sampah akhir (TPA). Sampah yang tidak terangkut akan menimbulkan bau yang tidak sedap, pencemaran terhadap air dan udara serta gangguan kesehatan lingkungan bagi penduduk yang ada disekitarnya. Disamping itu yang dirasakan masyarakat juga akibat pembusukan, pembakaran, dan pembuangan sampah.

Maka perlu usaha yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak negatif akibat dari sampah-sampah tersebut terhadap lingkungan. Dengan demikian sampah perlu dikelola dengan sistem pengolahan sampah yang tepat dan benar untuk mencegah terjadinya pencemaran terhadap lingkungan masyarakat, baik tanah air dan udara.

Untuk dapat melaksanakan pengelolaan sampah dengan baik maka perlu diperhatikan enam unsur pokok kegiatan yaitu proses menghasilkan sampah, penyimpanan sementara, pengumpulan data, pengangkutan, pengolahan/pemanfaatan kembali dan pembuangan ketempat pembuangan akhir. Keenam unsur tersebut merupakan rangkaian kegiatan yang harus di laksanakan.

Sementara itu volume sampah di Kabupaten Ponorogo setiap harinya masih menyisakan sampah yang belum bisa terangkut. Berbagai faktor yang mempengaruhi produksi sampah, tidak terlepas dari masalah yang ada dilapangan. oleh sebab itu peneliti menitik beratkan pada sistem pengangkutan saja, karena sistem pengolahan sampah belum bisa di katakan selesai bila sampah masih ada yang belum terangkut ke TPA.

Kabupaten Ponorogo merupakan salah satu daerah administratif tingkat II Provinsi Jawa Timur yang terbagi menjadi 20 Kecamatan dengan Ibukota Kabupaten Ponorogo terletak di Kelurahan/Kecamatan Ponorogo. Jumlah penduduk pada tahun 2012 sebanyak 1.025.416 jiwa dengan kepadatan penduduk 789 jiwa per km<sup>2</sup>. Masalah yang terjadi di Kabupaten Ponorogo adalah ada sebagai sampah yang belum bisa terangkut. Harapan dari penelitian ini untuk mengetahui seberapa efektif sistem transportasi pengelolaan sampah di Kabupaten Ponorogo. Dan agar bisa menjadi masukan untuk Dinas Lingkungan yang terkait. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem pengelolaan transportasi sampah di Kabupaten Ponorogo.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Berapa kapasitas sampah yang bisa terangkut perhari di Kabupaten Ponorogo.
2. Berapa besarnya indeks efisiensi pengangkutan sampah.
3. Berapa ritasi dan jumlah armada pengangkutan sampah yang dibutuhkan.

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian evaluasi sistem transportasi pengelolaan sampah di Ponorogo adalah :

1. Untuk mengetahui kapasitas sampah yang bisa terangkut perhari di Kabupaten Ponorogo.
2. Untuk mengetahui besarnya indeks efisiensi pengangkutan sampah.
3. Mengetahui ritasi dan jumlah armada pengangkutan sampah yang dibutuhkan.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian evaluasi sistem transportasi pengelolaan sampah di Ponorogo adalah :

1. Mengetahui sistem transportasi pengelolaan sampah yang ada di Kabupaten Ponorogo.

2. Untuk menentukan penerepan sistem operasional pengelolaan sampah dalam mengatasi timbulan sampah yang ada di TPS serta dan prasarana yang ada.
3. Memperoleh pemecahan permasalahan dengan tidak mengesampingkan efisiensi terutama tentang armada angkutan sampah.
4. Memberi pertimbangan pengelolaan armada pengangkutan sampah bagi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ponorogo.

### **E. Batasan Penelitian**

Adapun batasan masalah pada penelitian evaluasi sistem transportasi pengelolaan sampah di Kabupaten Ponorogo ini adalah :

1. Lokasi penelitian dan data yang diambil dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ponorogo.
2. Waktu penelitian antara bulan Maret sampai April 2017.
3. Analisis yang dilakukan sebatas pengangkutan antara tempat pembuangan sementara, transfer depo ketempat pembuangan akhir.
4. Alat angkut kendaraan sampah.

### **F. Keaslian Penelitian**

Sumber sampah di Kabupaten Ponorogo sebagian besar berasal dari permukiman atau sampah rumah tangga. Berdasarkan hasil analisa timbulan sampah domestik di Kabupaten Ponorogo pada tahun 2013 sebesar 1.542.251 liter/ hari atau 85% dari total timbulan sampah yang ada di Kabupaten Ponorogo, selain itu berdasarkan data bagian Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ponorogo tahun 2007 jumlah sampah domestik/ permukiman sebesar 284,64 m<sup>3</sup>/hari atau sebesar 74,09% dari jumlah sampah yang ada di Kabupaten Ponorogo.

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan tentang pengelolaan sampah :

1. Wibowo (2005) melakukan penelitian tentang sistem pengelolaan transportasi sampah (studi kasus di Kabupaten Purworejo)
2. Komala (2012) analisis produktifitas sistem transportasi sampah kota Padang.
3. Sihombing (2014) penelitian Analisis transportasi pengangkutan sampah di kota Medan.

4. Salipadang (2011) analisis sistem pengangkutan sampah kota Makassar dengan metode penyelesaian *Vehicle Routing Problem* (VRP)

Berdasarkan literatur yang ada, penelitian tentang evaluasi sistem pengelolaan transportasi sampah (studi kasus di Kabupaten Ponorogo) belum pernah dilakukan sehingga penelitian ini dijamin keasliannya.