

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kecamatan Stabat adalah salah satu kecamatan sekaligus ibu kota Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Sebelumnya ibu kota Kabupaten Langkat berkedudukan di Kecamatan Stabat., namun sejak diterbitkannya Peraturan Pemerintah No. 5 Tahun 1982 ibu kota Kabupaten Langkat dipindahkan ke Kecamatan Stabat. Kecamatan Stabat merupakan kota Kecamatan terbesar sekaligus dengan jumlah penduduk terpadat di Kabupaten Langkat. Kegiatan perekonomiannya banyak bergerak di sektor perdagangan, pertanian, peternakan, perkebunan dan jasa. Kecamatan Stabat terdiri dari 6 desa, 6 kelurahan dan luas 108,85 Km<sup>2</sup> dengan jumlah laju pertumbuhan penduduk 0.76%.

Sampah merupakan salah satu masalah serius yang dihadapi di Indonesia. Sampah yang menumpuk juga dapat mencemari lingkungan dan udara disetiap harinya. Sampah memiliki sifat yang berbeda dan penanganan yang berbeda juga. Jumlah atau volume sampah sebanding dengan konsumsi terhadap barang atau material yang digunakan dalam setiap harinya, demikian juga dengan jenis sampah yang berasal dari material yang digunakan setiap harinya. Sampah yang muncul juga tidak lepas dari pesatnya pertumbuhan penduduk yang menyebabkan jumlah sampah dari pertambahan penduduk dan alat pengangkut sampah dari tahun ke tahun yang semakin meningkat. Untuk menghadapi masalah ini sangat dibutuhkan peran pengelolaan sampah dari pemerintah daerah dan keperdulian masyarakat daerah setempat.

Transportasi angkutan sampah adalah sub-sistem persampahan yang dapat membawa sampah dari sumber sampah secara langsung menuju tempat pembuangan akhir (TPA). Pengelolaan sampah di Kecamatan Stabat masih belum dikatakan layak, karena masih adanya sampah yang tidak seluruhnya terangkut dari sumber sampah ke tempat pembuangan akhir (TPA). Dengan adanya sistem transportasi sampah ini dapat diharapkan sampah dapat diangkut dengan mudah dan waktu yang cepat untuk meminimalisir penumpukan sampah. Maka

diperlukannya transportasi angkutan sampah yang efisien agar pengolahan sampah dapat berjalan dengan baik. Sehingga perlu adanya, penelitian tentang Analisis kinerja transportasi angkutan sampah di kabupaten Langkat, kecamatan Stabat. Agar sampah dapat dikelola dengan baik selaras dengan terpenuhinya kebutuhan angkutan sampah sehingga sampah dapat di angkut secara keseluruhan menuju tempat pembuangan sampah akhir (TPA).

Sistem pengangkutan sampah merupakan proses pengangkutan sampah melalui sistem pemindahan atau dengan proses pengosongan kontainer yang dilakukan dengan menggunakan sistem kontainer angkat (*Hauled Container System*, *HCS*) dan sistem kontainer tetap (*Stationary Container System*, *SCS*).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang adapun beberapa permasalahan yang berkaitan dengan timbunan sampah dan kebutuhan angkutan transportasi sampah pada kecamatan Stabat, yaitu sebagai berikut:

- a) Bagaimana kinerja angkutan sampah di kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat dengan metode HCS (*Hauled Container System*) dan SCS (*Stationary Container System*) ?
- b) Berapa kebutuhan angkutan sampah agar mengoptimalkan pengangkutan sampah di kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- a) Untuk mengetahui kinerja angkutan sampah di kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat dengan metode HCS (*Hauled Container System*) dan SCS (*Stationary Container System*).
- b) Untuk mengetahui kebutuhan jumlah angkutan sampah di kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk menambah pengetahuan tentang angkutan sampah di Kabupaten Langkat. Penelitian ini juga diharapkan dapat dapat dipergunakan bagi Pemerintah Kabupaten Langkat, khususnya Dinas Lingkungan Hidup sebagai acuan dalam menerapkan pengelolaan sampah yang baik, terutama dalam tahap pengumpulan dan pengangkutan sampah dengan jumlah kendaraan angkutan yang optimal untuk mengangkut sampah ke Tempat Pembuangan Akhir.

#### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Batasan masalah pada penelitian ini digunakan agar penelitian ini terarah antara lain :

- a) Lokasi penelitian ini dilakukan di Kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat
- b) Waktu pelaksanaan survey dilaksanakan selama 8 hari sesuai jam operasional kerja angkutan sampah yaitu dimulai dari pukul 08.00-12.00 WIB dan di mulai kembali pukul 13.00-17.00 WIB.
- c) Data yang digunakan adalah data pengangkutan sampah di Kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat mulai tahun 2017 s/d Tahun 2021.

#### **1.6 Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini kendaraan angkutan sampah di survey untuk mendapatkan data yang berupa jarak pengangkutan sampah dan waktu pengangkutan sampah mulai dari sumber sampah hingga ke tempat pembuangan akhir (TPA). Angkutan yang di survey berjumlah 8 unit yang terdiri dari 1 arm roll truck dan 7 dump truck dengan pola ritasi dan rute pengangkutan sampah. Data skunder dilakukan dengan pencarian data dari Dinas Lingkunga Hidup (DLH) Kecamatan Stabat.

#### **1.7 Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil dari penelitian kinerja angkutan sampah di kecamatan Stabat, Kabupaten Langkat dengan sistem pengangkutan sampah yang

menggunakan metode HCS (Hauled Container System) hasil berupa, waktu (PHCS) = 1,31 jam/rit, waktu (THCS) = 1.6775 jam/rit, (Nd) = 4 ritasi/hari. dengan sistem pengangkutan sampah yang menggunakan metode HCS (Hauled Container System) hasil dari ketujuh angkutan terdapat 3 angkutan yang melebihi batas waktu operasional kerja selama 8 jam/hari,yaitu pada angkutan BK 1075 P dengan waktu HCS 8.22 jam, angkutan BK 2021 P dengan waktu HCS 8.45 jam dan angkutan BK 8334 P dengan waktu HCS 8.33 jam yang. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja transportasi angkutan sampah pada ketiga angkutan tersebut tidak baik, karena melebihi waktu operasional kerja dan penambahan 2 angkutan sampah menjadi 10 unit.