

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Kefamenanu adalah sebuah Kecamatan yang merupakan pusat dari Kabupaten Timor Tengah Utara yang terletak di lembah Bikomi dengan luas 74,00 km² dengan jumlah penduduk pada tahun 2021 sebanyak 47.766 jiwa dari 9 kelurahan yang ada di Kecamatan Kota Kefamenanu. (BPS Kecamatan Kota kefamenanu Dalam Angka, 2022).

Produksi sampah rata-rata yang dihasilkan di Kabupaten Timor Tengah Utara mencapai 10,7 ton dimana, 35,50% merupakan sampah plastik dan sisanya merupakan sampah organik sebesar 60,00% dan 5,00% merupakan sampah kertas. Volume sampah yang semakin hari meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk sehingga volume sampah yang dihasilkan pada tahun 2010 tercatat sebanyak 30 ton, tahun 2011 sebanyak 38 ton, tahun 2012 sebanyak 42 ton, tahun 2013 sebanyak 45 ton, dan tahun 2014 sebanyak 50 ton. (DLH Kabupaten Timor Tengah Utara)

Peningkatan timbulan sampah yang semakin meningkat tanpa adanya penanganan dan pengelolaan maka sampah akan terus menumpuk serta menambah jumlah timbulan sampah yang semakin besar setiap hari dengan meminimalisir pengelolaan sampah maka akan mengurangi jumlah sampah. Timbulan sampah yang dihasilkan perhari di Kota Kefamenanu pada tahun 2022 sebesar 90.305 m³/hari. Peningkatan jumlah timbulan sampah yang berada di Kecamatan Kota Kefamenanu dengan sarana dan prasarana yang belum cukup memadai sehingga jumlah sampah semakin meningkat dengan mengandalkan pola angkut-buang menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) di Km 13 Kecamatan Tublopo. (DLH Kabupaten Timor Tengah Utara)

Berdasarkan Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor:534/KPTS/M/2001 tentang Standar Pelayanan Minimal, ritasi pengangkutan sampah adalah 2-6 rit/hari. Ritasi pengangkutan sampah yang berada di Kecamatan Kota Kefamenanu dilakukan 1-2 rit/hari di mana sampah yang diangkut oleh armada belum optimal dikarenakan sarana pengangkut sampah yang dimiliki oleh Dinas Lingkungan hidup Kabupaten Timor Tengah Utara sebanyak 4 armada pengangkut sampah diantaranya terdapat 1 unit *arm roll truck* dan terdapat 3 unit *dump truck* dengan kapasitas 6 m³ dan 7 m³ yang memiliki 4 sampai 7 personil diantaranya 1 sebagai seorang sopir dan beberapa personil lainnya mengangkut sampah ke dalam truk. Sampah yang bisa terangkut oleh *truck armroll* dan *dump truck* sampah hanya diperkirakan mampu mengangkut sampah sebanyak 1,5 ton sehingga sampah yang tidak terangkut oleh sarana pengangkut sampah sebesar 128,49 m³. (Dinas PUPR Kabupaten TTU,2017)

Pengolahan persampahan yang ada di Kabupaten Timor Tengah Utara di beberapa lokasi seperti pasar baru, SMPK Putri St Xaverius dan terminal di mana sudah dilakukan pemisahan atau pemilahan dengan membedakan bak sampah permanen antara sampah plastik, sampah basah, dan sampah kering antara petugas dan masyarakat dengan membedakan beberapa tempat pembuangan sementara (TPS) dan tong sampah sehingga hasil dari pemisahan sampah organik selanjutnya akan dilakukan pengomposan menjadi pupuk (DLH Kabupaten Timor Tengah Utara). Sampah yang belum terolah dan terangkut akan berdampak pada air, tanah, dan udara dimana sampah-sampah tersebut akan menimbulkan bau yang kurang sedap yang dapat mengganggu aktifitas manusia disekitar bahkan sampah yang tidak cepat ditangani akan menimbulkan penyakit bagi masyarakat.

Peran Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Timor Tengah Utara sangat penting dalam menangani sampah yang ada di Kecamatan Kota Kefamenanu sehingga bisa mengangkut semua sampah sehingga diperlukan pengoptimalan sistem pengangkutan sampah dan penambahan jumlah ritasi yang berada di Kecamatan Kota Kefamenanu.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kondisi eksisting sistem pengangkutan sampah di Kecamatan Kota Kefamenanu?
2. Bagaimana mengoptimasi sistem pengangkutan sampah di Kecamatan Kota Kefamenanu dengan metode *HCS* dan *SCS* ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis kondisi eksisting sistem pengangkutan sampah di Kecamatan Kota Kefamenanu.
2. Mengoptimasi sistem pengangkutan sampah di Kecamatan Kota Kefamenanu dengan metode *HCS* dan *SCS*.

1.4 Manfaat Penelitian

Memberikan rekomendasi kepada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Timor Tengah Utara mengenai pengangkutan sampah di Kecamatan Kota Kefamenanu dan adanya penambahan jumlah ritasi pengangkutan sampah guna mengangkut semua sampah yang ada di Kecamatan Kota Kefamenanu.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang akan digunakan pada dalam penelitian di Kecamatan Kota Kefamenanu yaitu:

1. Daerah pelayanan pengangkutan sampah di Kecamatan Kota Kefamenanu.
2. Armada pengangkut sampah menggunakan armada milik Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Timor tengah Utara yaitu *Dump truk* dan *Arm roll truk*.
3. Menganalisis sistem *Hauled Container system* dan *Stationary Container System*.
4. Variabel penelitian yang di teliti adalah armada pengangkut sampah dengan kapasitas $6m^3$ dan $7m^3$.

