

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keberadaan sampah sampai saat ini masih menjadi permasalahan yang melanda hampir di seluruh wilayah di Indonesia. Berbagai program dan strategi dilakukan pemerintah baik pusat maupun daerah untuk mengatasi berbagai permasalahan yang ditimbulkan oleh sampah, khususnya dalam hal Pengelolaan sampah yang merupakan tanggung jawab pemerintah sebagai salah satu bentuk pelayanan publik, yaitu dengan membuat kebijakan dalam pengelolaan sampah (Maulani, 2022; Spertus et al., 2014). Sampah selalu menjadi permasalahan yang sering terjadi di masyarakat jika masyarakat kurang memiliki kesadaran terhadap lingkungan. Seiring bertambahnya jumlah penduduk dalam suatu kawasan maka timbulan sampah yang dihasilkan dari aktivitas manusia akan semakin meningkat. Peningkatan timbulan sampah di titik tertentu dapat menimbulkan bau yang kurang sedap, menjadi tempat sumbernya penyakit, sampah yang berterbangan akan mencemari lingkungan dan mengurangi estetika lingkungan (Prabowo & Budiastuti, 2017). Badan Pusat Statistik (BPS) memperkirakan, sebanyak 56,7% penduduk Indonesia tinggal di wilayah perkotaan pada 2020. Persentase tersebut diprediksi terus meningkat menjadi 66,6% pada tahun 2035 (Rizaty, 2021).

Pada konteks Kota Malang, jumlah penduduk terpadat berada pada kecamatan Klojen yaitu sebanyak 94/039 jiwa pada tahun 2022 atau sekitar 10.651 jiwa per km persegi (Ayu, 2023) yang artinya akan berdampak secara langsung pada jumlah timbulan sampah serta tantangan dalam penyediaan infrastruktur persampahan termasuk diantaranya yaitu sistem pengumpulan sampah. Karenanya pada penelitian ini, proses pengumpulan sampah disoroti sebagai salah satu tahap penting dalam pengelolaan sampah, maka dari itu diperlukan sarana transportasi sampah dari rumah warga menuju TPS setempat.

Kampung Biru Arema adalah salah satu kampung yang ada di Kota Malang dengan Pemukiman yang berada dibantaran Sungai Brantas yang menurun dan mempunyai ketinggian yang lebih rendah dari jalan raya. Hal ini mengakibatkan sulitnya kendaraan pengangkut sampah serta mempengaruhi efisiensi terhadap

transportasi persampahan dari rumah-rumah warga menuju TPS setempat.

Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mempermudah pengumpulan sampah dilokasi Kampung Biru sendiri adalah dengan system pengumpulan sampah menggunakan *Lift Cargo*. Metode tersebut merupakan salah satu jenis alat pemindah bahan yang berfungsi untuk menaikkan muatan curah dari bidang datar dan biasanya diaplikasikan untuk mengangkut berbagai bentuk material. (Jajang Nurjaman, 2015). Dengan mengoptimasi subsistem ini diharapkan pengumpulan sampah di Kampung Biru Arema menjadi semakin praktis dan biaya yang relatif murah, terutama dengan tujuan untuk meminimalkan dampak dari penimbunan sampah yang memberi akibat langsung bagi kesehatan masyarakat serta keelokan kota.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa besar volume dan komposisi sampah yang ada di kampung Biru Arema, Kota Malang.
2. Bagaimana Desain system pengumpulan sampah di Kampung Biru Arema menggunakan system *lift Cargo*?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui besaran volume dan komposisi sampah yang ada di kampung Biru Arema, Kota Malang.
2. Merumuskan desain pengumpulan sampah di Kampung Biru Arema menggunakan *lift Cargo*

1.4 Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menyajikan sistem angkutan barang yang inovatif dikhususkan untuk cluster kota.
2. Memberikan pertimbangan bagi pemerintah terkait teknologi inovatif system angkutan sampah pada permukiman perkotaan. Khususnya Dinas Lingkungan Hidup sebagai acuan dalam menetapkan teknik operasional

pengelolaan sampah yang baik terutama dalam tahap pengumpulan sampah ke TPS, agar pengelolaan sampah semakin optimal.

3. Menambah ilmu pengetahuan khususnya tentang angkutan sampah di Kampung Biru Arema yang dapat dijadikan sebagai indikator kesejahteraan masyarakat setempat.

1.5 Ruang Lingkup

1. Lokasi Penelitian yaitu Kampung Biru Arema khususnya pada RW 05, Kelurahan Kiduldalem, Kecamatan Klojen, Kota Malang.
2. Subjek Penelitian ini adalah Masyarakat Kampung Biru Arema dengan jumlah 282 KK dengan rata rata jumlah anggota keluarga 5 jiwa/ KK, dengan pendekatan sampling maka ditentukan jumlah subjek penelitian yaitu sebanyak 20 KK.
3. Tahapan penelitian ini antara lain pengambilan sampel di tempat pengumpulan sampah di Kampung Biru Arema, volume sampah yang dihasilkan, pengambilan data timbulan sampah dan komposisi sampah yang dihasilkan.
4. Hasil akhir yang diperoleh dalam perencanaan sistem pengumpulan sampah adalah berupa layout, desain serta rencana system pengumpulan sampah di Kampung Biru Arema, Kota Malang.