

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sampah merupakan salah satu permasalahan yang sangat kompleks dan luas dalam suatu kota, salah satunya yaitu terdapat pada sektor pendidikan (Fitria, Samadikun, & Priyambada, 2016). Perguruan tinggi atau kampus merupakan salah satu tempat yang menghasilkan potensi sampah yang tinggi dalam suatu kota (Fadhilah et al., 2011). Perguruan tinggi selalu mengalami perkembangan kuantitas bangunan maupun perkembangan dalam jumlah karyawan dan mahasiswa. Semakin banyak jumlah orang dengan segala aktivitasnya, maka sampah yang dihasilkan juga semakin meningkat dan bermacam-macam (Purnaini, 2011). Berdasarkan UU No. 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, sampah yang dihasilkan oleh kampus termasuk dalam kategori sampah sejenis rumah tangga yang dihasilkan oleh kawasan komersil, industri, khusus, fasilitas sosial, umum dan lainnya. Dengan berbagai macam sampah yang dihasilkan, maka diperlukan pengelolaan sampah yang efektif dan efisien. Sementara itu pengelolaan persampahan saat ini masih tergolong konvensional yaitu hanya sebatas kumpul, angkut, dan buang yang berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) (Lestari, 2014).

Universitas Pembangunan Nasional (UPN) “Veteran” Jawa Timur merupakan salah satu Perguruan Tinggi Negeri yang terletak di wilayah Rungkut Madya-Gunung Anyar, Kota Surabaya yang setiap harinya berlangsung berbagai kegiatan. Berdasarkan jenis kegiatan, sumber sampah UPN “Veteran” Jawa Timur terbagi menjadi 2 area yaitu sampah dari gedung perkuliahan – kantor – kantin dan sampah dari taman – jalan. Sampah yang dihasilkan dari taman-jalan seperti dedaunan, dilakukan pengomposan yang dikelola oleh Fakultas Pertanian. Volume sampah daun yang berasal dari taman-jalan yaitu $\pm 0,291 \text{ m}^3/\text{hari}$. Sedangkan kapasitas pengolahan pengomposan $\pm 1,5 \text{ m}^3$, maka sampah daun yang dapat diolah dalam seminggu yaitu $\pm 70\%$. Namun untuk sampah-sampah di hari berikutnya

tidak dapat dikompos secara langsung dikarenakan pengomposan membutuhkan waktu hingga 2-3 minggu, sehingga sampah-sampah tersebut hanya sebatas ditimbun lalu dibakar. Untuk sampah yang dihasilkan dari gedung perkuliahan – kantor – kantin belum dikelola dengan baik, hanya sekitar $\pm 10\%$ yang sudah dikelola dan dilakukan oleh pihak ke-3. Sisa sampah yang lain hanya sebatas kumpul-angkut-ditimbun lalu dibakar pada lahan kosong untuk mengurangi volume timbulannya. Penanganan sampah dengan cara dibakar dapat mengakibatkan beberapa unsur hara seperti karbon menjadi hilang dan jika dilakukan secara terus-menerus maka akan menimbulkan pencemaran pada lingkungan sekitarnya (Mulyani, 2014).

Berdasarkan penelitian sebelumnya mencakup 3 aspek pengelolaan sampah yang meliputi aspek organisasi dan manajemen yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan sampah di UPN “Veteran” Jawa Timur, aspek teknis operasional yang direncanakan berupa pewadahan dan pengangkutan sampah yang terbagi menjadi 3 zona pengumpul dan setiap zona disediakan gerobak yang akan mengangkut sampah menuju unit pengelolaan akhir, dan aspek peran serta masyarakat kampus sebagai faktor penunjang/pendukung dalam sistem pengelolaan persampahan yang ada di UPN Veteran Jawa Timur (Purbowahyono, 2008) sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengelolaan sampah yang telah ada dan akan menghasilkan perbaikan perencanaan teknik operasional dalam pengelolaan sampah dari mulai pewadahan, pemilahan, pengumpulan, dan pengangkutan di UPN “Veteran” Jawa Timur.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem pengelolaan sampah UPN “Veteran” Jawa Timur ?
2. Bagaimana timbulan dan komposisi sampah yang dihasilkan ?
3. Bagaimana perencanaan pengelolaan sampah UPN “Veteran” Jawa Timur?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui sistem pengelolaan sampah UPN “Veteran” Jawa Timur
2. Mengetahui timbulan dan komposisi sampah yang dihasilkan UPN “Veteran” Jawa Timur

3. Merencanakan teknik operasional pengelolaan sampah berdasarkan timbulan dan komposisi sampah UPN “Veteran” Jawa Timur

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu :

1. Memperoleh data mengenai timbulan dan komposisi sampah yang dapat digunakan dalam merencanakan sistem pengelolaan sampah di UPN “Veteran” Jatim.
2. Hasil dari penelitian dapat dijadikan sebagai rekomendasi dalam upaya peningkatan kualitas lingkungan di UPN “Veteran” Jawa Timur
3. Memberikan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan

1.5 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini yaitu :

1. Penelitian dilakukan di UPN “Veteran” Jatim
2. Pengukuran timbulan dan komposisi sampah berasal dari kawasan UPN “Veteran” Jawa Timur
3. Teknis operasional yang dilakukan yaitu pewadahan, pemilahan, pengumpulan, dan pengangkutan.