

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan UU RI Nomor 18 Tahun 2008 dan PP RI Nomor 81 Tahun 2012 mengamanatkan perlunya perubahan paradigma yang mendasar dalam pengelolaan sampah yang bertumpu pada pengurangan dan penanganan sampah. Kegiatan pengurangan sampah bermakna agar seluruh lapisan masyarakat, baik pemerintah, dunia usaha maupun masyarakat luas melaksanakan kegiatan pembatasan timbulan sampah, pendauran ulang dan pemanfaatan kembali sampah atau yang lebih dikenal dengan sebutan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Sampah tidak akan menjadi masalah selama daya tampung alami lingkungan mampu mendaur-ulang sampah kering atau menguraikan sampah basah melalui kegiatan metabolisme mikroba menjadi bahan non organik yang dapat diserap kembali oleh lingkungan tanpa mengganggu keseimbangan alamnya. Masalahnya, dalam kondisi dan situasi perkotaan yang padat penduduk dan sempit lahan, produksi sampah setiap hari melampaui daya tampung lingkungan, dan gangguannya terhadap keseimbangan kualitas lingkungan hidup tidak dapat lagi ditolerir.

Menurut Tchobanoglous dkk., (1993), semakin sederhana pola hidup masyarakat semakin banyak komponen sampah basah (sisa makanan, dan sisa kebun). Semakin besar dan beraneka ragam aktivitas sebuah kota, semakin kecil proporsi sampah yang berasal dari kegiatan rumah tangga yang umumnya didominasi sampah basah. Dalam membuang sampah perlunya adanya kerjasama dalam membuang sampah di wadah sampah dengan lima pemilahan, agar memudahkan pengelolaan sampah dalam pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, serta pengolahan sampah sehingga tercipta pengelolaan sampah yang baik (Fitria dkk., 2016).

Sampah menjadi salah satu permasalahan sangat kompleks dan luas saat ini. Timbulan sampah tidak akan berkurang atau habis bahkan akan terus bertambah seiring dengan pertumbuhan populasi manusia serta semakin tinggi dan

kompleksnya kegiatan manusia. Timbulan sampah yang semakin besar dari hari ke hari akan mengurangi ruang dan mengganggu aktivitas manusia sehingga tujuan manusia untuk meningkatkan kualitas hidup justru membuat kualitas hidupnya menurun karena permasalahan timbulan sampah.

Permasalahan sampah tersebut tidak hanya terjadi di daerah pemukiman saja melainkan dapat terjadi di kawasan yang mempunyai penghuni sangat padat, seperti kawasan kampus. Sampah yang dihasilkan oleh kampus masuk dalam kategori sampah sejenis rumah tangga. Berdasarkan UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah sejenis rumah tangga dihasilkan oleh kawasan komersil, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum dan fasilitas lainnya. Kampus termasuk dalam fasilitas lainnya. Secara umum sampah sejenis rumah tangga memiliki karakteristik yang hampir sama dengan sampah rumah tangga.

Institut Teknologi Nasional Malang (ITN Malang) merupakan sebuah perguruan tinggi swasta bidang teknologi di Malang, Jawa Timur, Indonesia. ITN I Malang memiliki dua kampus, yaitu kampus I seluas 4 Ha di Jl. Bendungan Sigurgura No. 2 dan kampus II seluas 35 Ha (luas lahan 65 Ha) di Jl. Raya Karanglo Km 2. Jarak antara dua kampus sekitar 7 km dan kedua Kampus berada dalam wilayah Malang. Jumlah warga kampus mencapai 4.633 orang dan dosen mencapai 157 orang. ITN Malang memiliki 2 Fakultas yang terdiri dari Fakultas Teknologi Industri (FTI) dan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) (BAAK, 2019). Sampah yang dihasilkan oleh ITN I Malang berasal dari kegiatan akademik, administrasi, laboratorium, sampah kantin dan sampah taman/jalan, yang dapat menyebabkan jumlah dan komposisi sampahnya bervariasi. Data yang dibutuhkan dalam menunjang sistem pengelolaan sampah adalah timbulan, komposisi, dan karakteristik sampah. Ketiga data tersebut nantinya akan digunakan dalam merencanakan aspek teknik operasional beserta pengelolaan sampah yang sesuai aspek peran serta warga kampus.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi eksisting pengelolaan sampah di kawasan Kampus I ITN Malang ?
2. Bagaimana perencanaan pengelolaan sampah Kampus I ITN Malang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kondisi eksisting pengelolaan sampah di kawasan Kampus I ITN Malang ?
2. Merencanakan pengelolaan sampah kampus I ITN Malang.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung bagi berbagai pihak antara lain:

1. Bagi ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam pengkajian lebih lanjut mengenai sistem pengelolaan sampah berkelanjutan di kawasan kampus.
2. Bagi ITN Malang dapat dijadikan bahan referensi sebagai alternatif skenario sistem pengelolaan persampahan di kawasan kampus I ITN Malang.
3. Bagi peneliti sendiri, dapat digunakan sebagai pembelajaran serta bahan kajian ilmiah dalam menyampaikan telaah yang berhubungan dengan sistem pengelolaan sampah terintegrasi di Kota Malang pada umumnya dan di kawasan kampus seluruh Indonesia.

1.5 Batasan Penelitian

Penelitian ini akan dibatasi beberapa aspek yaitu :

1. Perencanaan ini dilakukan di kawasan kampus I ITN Malang.

2. Sumber sampah berasal dari sampah kampus ITN Malang tetapi tidak termasuk laboratorium.
3. Perencanaan ini dibatasi pada timbulan, komposisi, dan karakteristik sampah.
4. Perencanaan meliputi alternatif yang mencakup konsep sistem pengelolaan persampahan dalam menitik beratkan pada aspek teknik operasional yang juga terdiri dari perkiraan jumlah sarana dan perasarana.