



I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara di Asia yang memiliki jumlah pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi. Hal ini dapat dilihat dari penduduk Indonesia yang jumlahnya mencapai 268.074.600 jiwa yang diperkirakan akan meningkat dari tahun ke tahunnya (Danna 2021). Pertambahan jumlah penduduk yang semakin meningkat diiringi perubahan pola konsumsi masyarakat akan berakibat terhadap peningkatan jumlah sampah dan jenis sampah yang dihasilkan. Di sisi lain, sistem penanganan sampah yang dilakukan dengan metode penumpukan dan penimbunan sampah sudah tidak efektif lagi, mengingat keterbatasan area lahan yang tersedia. Serta sistem penimbunan sampah dalam jangka panjang juga akan mengakibatkan berbagai macam resiko, salah satunya terjadi peledakan Gas Metana. Sejak tahun 2008 pemerintah telah mengesahkan UU No. 18 tentang Pengelolaan Sampah, namun belum semua kota mampu menerapkannya dengan baik. Di mana arahan UU 18 tahun 2008 menitikberatkan pada kegiatan pengurangan dan penanganan sampah sehingga didapatkan pengelolaan sampah yang berkelanjutan (Putra *et al.* 2019)

Yogyakarta merupakan salah satu kota yang tidak luput dari permasalahan sampah seperti sampah yang tidak terangkut sehingga terjadi penumpukan di berbagai tempat. Salah satu penyebab terjadinya hal tersebut yaitu akses menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Piyungan Yogyakarta yang ditutup warga, hal ini dipicu dari pengelolaan sampah yang tidak maksimal, hingga isu overload di lokasi pengolahan mencuat ke permukaan. TPA Piyungan menerima 3 wilayah administrasi yaitu Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, dan Bantul (Syamsiro 2020; Purnomo 2020 dalam Putra *et al.* 2019). Jika dilihat dari jumlah penduduk sebagai faktor utama penghasil sampah, maka Kabupaten Sleman memiliki angka tertinggi dengan jumlah penduduk mencapai 1.088.045 jiwa.

Menanggapi permasalahan di atas maka perlu dilakukannya pengelolaan sampah yang baik, sehingga tidak menimbulkan sebuah permasalahan sampah. Alternatif yang dapat dilakukan untuk pengurangan sampah sebelum dibuang ke TPA (Tempat Pemrosesan Akhir) yaitu dibentuknya TPS 3R. Salah satu TPS 3R yang ada di Kabupaten Sleman yaitu TPS 3R Randu Alas. TPS 3R Randu Alas merupakan TPS 3R yang telah berdiri sekitar 7 tahun dari tahun 2015. Definisi dari TPS 3R yaitu tempat pengolahan sampah dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), di mana prinsip utama pengolahan sampah pada TPS 3R yaitu mengurangi kuantitas sampah dan memperbaiki karakteristik sampah sehingga masih dapat dipilah menjadi sampah yang bernilai ekonomi. Oleh karena itu dilakukannya kegiatan praktik kerja lapangan untuk mengetahui sumber sampah, jenis sampah, komposisi sampah, timbulan sampah, pengelolaan sampah serta kendala yang dialami, dan seberapa besar TPS 3R Randu Alas mampu mereduksi sampah sebelum dibuang ke TPA Piyungan

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, rumusan masalah yang dapat diambil yaitu :

1. Apa saja sumber, jenis-jenis sampah serta seberapa besar timbulan dan komposisi sampah yang dikelola oleh TPS 3R Randu Alas?
2. Bagaimana tahap-tahap pengelolaan sampah serta kendala apa yang dialami selama kegiatan pengelolaan sampah di TPS 3R Randu Alas?
3. Seberapa besar TPS 3R Randu Alas dapat mereduksi sampah yang dikelola?

1.3 Tujuan

Beberapa tujuan penulisan Tugas Akhir dari Praktik Kerja Lapangan yang telah dilakukan terbagi menjadi berikut :

1. Mengidentifikasi dan menguraikan sumber, jenis, komposisi, dan timbulan sampah di TPS 3R Randu Alas.
2. Menguraikan tahap-tahap pengelolaan sampah serta kendala yang dialami selama kegiatan pengelolaan sampah di TPS 3R Randu Alas.
3. Menganalisis besar Reduksi sampah yang dikelola oleh TPS 3R Randu Alas.

1.4 Manfaat

Penulisan Tugas Akhir dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilakukan memiliki beberapa manfaat bagi beberapa pihak terkait yang meliputi pihak TPS 3R Randu Alas, Sekolah Vokasi IPB, dan mahasiswa Sekolah Vokasi IPB. Adapun manfaat bagi TPS 3R Randu Alas yaitu menciptakan kerja sama antara instansi dengan Sekolah Vokasi IPB, lalu manfaat bagi Sekolah Vokasi IPB yaitu mendekatkan hubungan kerja sama antara masyarakat, perguruan tinggi, dan dunia kerja, dan manfaat bagi mahasiswa Sekolah Vokasi IPB yaitu menambah pengetahuan dan pengalaman dalam menerapkan ilmu yang telah dipelajari di Teknik dan Manajemen Lingkungan, khususnya mengenai pengelolaan sampah di TPS 3R.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) secara umum membahas mengenai sejarah, lokasi instansi, organisasi, dan kegiatan instansi. Serta secara khusus membahas mengenai sumber sampah, jenis sampah, komposisi sampah, timbulan sampah, pengelolaan sampah beserta kendalanya, dan besar reduksi sampah yang dikelola di TPS 3R Randu Alas.