

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Meningkatnya jumlah sampah saat ini disebabkan oleh tingkat populasi dan standar gaya hidup, yaitu semakin maju dan sejahtera kehidupan seseorang maka semakin tinggi jumlah sampah yang dihasilkan (Widiarti, 2012). Sampah merupakan masalah yang dihadapi hampir seluruh negara di dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang mempunyai masalah persampahan karena jumlah penduduk dan segala aktivitasnya, menyebabkan jumlah sampah yang dihasilkan akan terus bertambah dari waktu ke waktu dan semakin beragam jenis sampah (Manik, dkk, 2015).

Peningkatan jumlah sampah terjadi seiring deret ukur sedangkan ketersediaan lahan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah mengikuti deret hitung. Hal ini mengakibatkan lahan TPA memiliki umur yang pendek karena tidak mampu lagi menampung sampah yang ada. Rendahnya teknologi yang dimiliki dan lemahnya infrastruktur menimbulkan permasalahan sampah yang cukup rumit terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Pemerintah selaku *stakeholder* mempunyai kewajiban untuk menerapkan sistem pengelolaan sampah yang efektif dalam mengatasi permasalahan sampah. Selain itu, peran serta masyarakat juga diharapkan dapat membantu mengatasi masalah tersebut karena kurangnya kesadaran masyarakat terhadap masalah akibat keberadaan sampah mempunyai andil besar dalam memperburuk tata kelola sampah (Widiarti, 2012).

Desa Peterongan merupakan ibukota Kecamatan (IKK) yang penduduknya sangat padat dan memiliki masalah persampahan lebih kompleks, berdasarkan SNI 19-3964-1994. Wilayah perencanaan yang akan digunakan adalah Desa Peterongan, Kecamatan Peterongan, Kabupaten Jombang. Terdiri dari 4 RW, dan 31 RT dengan jumlah penduduk sebanyak 8.668 jiwa, terdiri dari 4.230 penduduk laki-laki dan 4.438 penduduk perempuan. Sedangkan luas wilayah desa Peterongan adalah 1,17 Km<sup>2</sup>. Secara Topografi Desa Peterongan memiliki topografi datar. (BPS

Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang, 2018). Luas wilayah dan jumlah penduduk yang besar dapat mempengaruhi sistem persampahan di Desa Peterongan. Desa Peterongan merupakan ibukota Kecamatan yang berada di Kecamatan Peterongan yang penduduknya sangat padat dan memiliki masalah persampahan lebih kompleks.

Kondisi pengelolaan sampah di Desa Peterongan, Kecamatan Peterongan, Kabupaten Jombang secara umum masyarakatnya mengelola sampah secara individu namun dengan cara membuang sampah sembarangan seperti di badan sungai, selokan, dan membakar sampah. Hal ini dikarenakan belum terlayannya persampahan secara maksimal di Desa Peterongan oleh Dinas Lingkungan Hidup yang menangani tentang persampahan di Kabupaten Jombang. Dinas Lingkungan Hidup hanya mampu melayani 17,20% untuk seluruh kecamatan di Kabupaten Jombang yakni 21 kecamatan. Sedangkan untuk yang telah terlayani dengan maksimal hanya 9 kecamatan diantara 21 kecamatan yang ada yakni 84%. Kecamatan Peterongan salah satu wilayah yang belum terlayani dengan maksimal terutama Desa Peterongan. Kurangnya pelayanan di Kabupaten Jombang dikarenakan masih terbatasnya sarana prasarana angkut, wadah sampah, TPS, dan wilayah jangkauan pelayanan yang luas. Timbulan sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Desa Peterongan , Kecamatan Peterongan, Kabupaten Jombang otomatis akan semakin bertambah. Melalui perencanaan Pengolahan Sampah Terpadu ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan timbulan sampah yang ada di Desa Peterongan , Kecamatan Peterongan, Kabupaten Jombang.

Menurut PP PU no 3 tahun 2013 syarat TPST untuk memenuhi persyaratan teknis adalah luas TPST lebih besar dari 20.000 m<sup>2</sup>, penempatan lokasi TPST dapat didalam kota da atau di TPA, jarak TPST ke pemukiman terdekat paling sedikit 500 m, fasilitas TPST dilengkapi dengan ruang pemilah, intalasi pengolahan sampah, pengendalian pencemaran lingkungan, penanganan residu, dan fasilitas penunjang serta zona penyangga. Sedangkan TPS 3R berkapasitas minimal 400 KK dengan luas minimal 200 m<sup>2</sup> terdiri dari gapura yang memuat logo Pemerintah Kabupaten/Kota dan Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, bangunan (hanggar) beratap, kantor unit pencurahan sampaah tercampur, unit

pemilahan sampah tercampur, unit pengolahan sampah organik (termasuk mesin pencacah sampah organik), unit pengolahan/penampungan sampah anorganik /daur ulang, unit pengolahan/penampungan sampah residu, gudang/kontainer penyimpanan kompos padat/cair/gas bio/sampah daur ulang/ sampah residu, gerobak/motor pengumpul sampah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dilihat dari permasalahan diatas adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi eksisting sistem pengolahan sampah di Desa Peterongan?
2. Bagaimana perencanaan sistem pengolahan sampah di Desa Peterongan?
3. Berapa rencana anggaran biaya (RAB) pada perencanaan pengolahan sampah di Desa Peterongan?

## **1.3 Tujuan Perencanaan**

1. Menganalisis kondisi eksisting sistem pengolahan mengenai pengumpulan, pewadahan dan pemindahan sampah di Desa Peterongan.
2. Merencanakan pengolahan sampah di Desa Peterongan.
3. Merencanakan rencana anggaran biaya (RAB) pada pengolahan sampah di Desa Peterongan.

## **1.4 Manfaat Perencanaan**

Adapun manfaat Perencanaan yang dapat diperoleh adalah :

1. Dapat dijadikan sebagai bahan acuan dalam perencanaan Tempat Pengolahan Sampah di Desa Peterongan.
2. Mengatasi permasalahan sampah yang ada di Desa Peterongan karena adanya tempat pengolahan sampah.
3. Menciptakan lingkungan yang sehat dan bersih.

### **1.5 Ruang Lingkup Perencanaan**

1. Menentukan timbulan, komposisi dan karakteristik sampah di Desa Peterongan.
2. Menganalisis Lokasi di Desa Peterongan.
3. Menganalisis kondisi topografi di Desa Peterongan.
4. Menganalisis tata guna lahan di Desa Peterongan.
5. Menganalisis komponen TPST berdasarkan karakteristik dan komposisi sampah.
6. Mendesain perencanaan tempat pengolahan sampah, sesuai dengan kondisi lahan di Desa Peterongan.