

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Meningkatnya jumlah penduduk secara signifikan serta adanya perubahan pola konsumsi masyarakat secara tidak langsung menambah volume, jenis, dan karakteristik sampah, bahkan semakin beragam. Permasalahan sampah yang timbul hakikatnya juga menjadi permasalahan nasional, yang perlu dilakukan penanganan secara komprehensif dan terpadu. Pengolahan sampah secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat. Hal ini sesuai dengan Undang – undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pasal 28H ayat (1), setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan bathin, bertempat tinggal, dan mendapat lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. (Beraja Niti 2013).

Lingkungan yang sehat merupakan suatu hal yang mutlak diperlukan bagi kita semua, dan salah satu faktor penyebab terjadinya pencemaran lingkungan adalah akibat dari timbulan sampah sebagai akibat dari tingginya aktivitas dan padaknya penduduk (Aspian, 2009). Selain itu, permasalahan yang umum terjadi adalah dikarenakan pengelolaan sampah yang kurang baik (Hartanto, 2006). Kecamatan Singosari merupakan salah satu wilayah berkembang di Kabupaten Malang karena menjadi sentra kegiatan perindustrian (kecil, sedang, maupun besar dan sarana prasarana yang telah memadai sehingga kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi (RDTRK Kecamatan Singosari, 2016).

Desa Banjararum terletak di bagian utara dari wilayah Kabupaten Malang tepatnya di Kecamatan Singosari. Desa Banjararum terdiri dari 3 Dusun 14 RW dan 78 RT dengan bata-batas sebagai berikut : Sebelah Utara : Desa Watugede Kec. Singosari Sebelah Selatan : Kelurahan Bale Arjosari Kec. Blimbing Sebelah Barat : Desa Tunjungtirto Kec. Singosari Sebelah Timur : Desa Tirtomoyo Kec. Pakis Luas wilayah Desa Banjararum : 427.190 Ha, terdiri dari : Pemukiman ABRI : 1 Unit Asrama Polisi Pemukiman Real-Estate : 113 Ha Pemukiamn Umum : 25.144 Ha Luas Bangunan Desa Banjararum sebagai berikut : Perkantoran & Sekolah : 76.34 Ha Pasar Kempyeng : 0,125 Ha Sedangkan keadaan jumlah penduduk Desa

Banjararum sebanyak 17.055 jiwa, Dengan perincian : Laki-laki : 8621Orang Perempuan : 8434 Orang Jumlah Kepala Keluarga : 5056 KK.(Badang Pusat Statistik 2023)

TPS Banjararum Lokasi TPS Banjararum terletak di Desa Banjararum. TPS ini terdapat 10 gerobak yang melayani pengumpulan sampah di Desa Banjararum. Ritasi yang dilakukan oleh petugas dalam pengumpulan sampah adalah sebanyak satu kali dalam sehari. Pada TPS ini masih belum dilakukan pengolahan sampah, sehingga sampah nantinya langsung diangkut menuju TPA Randuagung. Untuk pengumpulan sampah menuju TPS ini, para petugas melakukannya pada pukul 06.00 WIB.Sampah yang masuk menuju TPS tersebut berasal dari sebagian wilayah Desa Watugede dan dari Desa Banjararum (Yohanes Sudiantha dkk,2017).

Berdasarkan PERDA Kabupaten Malang No. 2 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Sampah terdiri dari kegiatan pengurangan sampah mencakup pembatasan timbulan, daur ulang serta pemanfaatan kembali sampah. Sedangkan kegiatan penanganan mencakup pemilahan, pengumpulan, pengolahan serta pemrosesan akhir sampah.

Kecamatan Singosari memiliki 17 Desa/Kelurahan dengan jumlah penduduk sebanyak 180.050 orang. Beberapa fasilitas pendidikan yang ada di Desa Banjararum diantaranya 4 Sekolah Dasar, 2 SMA&SMK, dan 1 Perguruan Tinggi. Tersedia juga fasilitas kesehatan diantaranya 4 Apotek, 1 Puskesmas, (Badan Pusat Statistik,2023). Jumlah produksi sampah di Kabupaten Malang dalam satu tahun mencapai 400 ribu ton. Dari jumlah produksi sampah tersebut tidak semua bisa ditangani oleh Pemerintah Kabupaten Malang. Hanya sekitar 40% atau 160 ribu ton yang bisa diangkut ke TPA. Sisanya sebesar 60% dari produksi sampah tersebut masih memerlukan pengolahan supaya tidak mencemari lingkungan. Pemerintah Kabupaten Malang berupaya mengembangkan pengelolaan sampah melalui adanya Tempat Pembuangan Sementara (TPS) yang ada di desa-desa. Sampah yang ditampung di TPS ini mampu mengurangi 15% dari beban pemerintah atau sekitar 6 ribu ton. Di Kecamatan Singosari terdapat 7 TPS, diantaranya TPS Kembang, TPS Tunjungtirto, 2 TPS Gembrung, TPS Candirenggo, TPS Kostrad Singosari, TPS Watugede dan TPS Banjararum.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari perencanaan Tempat Pengolahan Sampah Metode *reduce, reuse, dan recycle* (TPS) 3R adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan TPS 3R di TPS Banjararum, Kecamatan Singosari Kabupaten Malang ?
2. Berapa anggaran biaya yang diggunakan pada perencanaan TPS 3R di Desa Banjararum?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Merencanakan TPS 3R di TPS Banjararum, Kecamatan Singosari Kabupaten Malang.
2. Menghitung rencana anggaran biaya pada perencanaan TPS 3R di Desa Banjararum?

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat bagi beberapa pihak yang terkait dengan pengolaan sampah. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Menambah wawasan baru dan sarana untuk meningkatkan edukasi pengetahuan tentang Perencanaan Tempat Pengolahan Sementara (TPS) 3R yang benar.
  - b. Memberikan mahasiswa kesempatan untuk mengembangkan, menerapkan kemampuan dan keahlian ilmu yang telah dipelajari.
2. Bagi Institusi
  - a. Sebagai informasi yang dapat dijadikan sebagai acuan penerapan perencanaan Tempat Pengolahan Sementara (TPS) 3R di Desa Banjararum untuk menjadikan Desa Banjararum menjadi salah satu Desa Banjararum dengan hunian yang baik dalam sistem pengelolaan sampah.
3. Bagi Masyarakat
  - a. Sebagai bahan ilmu pengetahuan mengenai tempat pengolahan sampah (TPS ) 3R yang akan direncanakan di Desa Banjararum.
  - b. Masyarakat mendapatkan informasi bagaimana cara pengolahan sampah yang baik dan benar.

### **1.5 Batasan Penelitian**

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Lingkup penelitian ini hanya mencakup perancangan denah TPS 3R saja.
2. Denah TPS 3R dalam perencanaan ini tidak mencakup perancangan struktur bangunan, perancangan mesin dan alat yang digunakan di dalam TPS 3R.
3. Penelitian ini hanya sampai kepada perencanaan TPS 3R dan tidak mencakup cara pengoprasian dan SOP di dalam TPS 3R.