

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dihasilkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perencanaan tempat pemrosesan akhir dengan menggunakan metode *sanitary landfill*?
2. Bagaimana sistem saluran air lindi beserta IPAL dan perpipaan saluran gas emisi?
3. Berapa biaya yang diperlukan dalam pembangunan TPA dengan metode *sanitary landfill*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini yaitu :

1. Merencanakan tempat pemrosesan akhir dengan menggunakan metode *sanitary landfill*.
2. Merencanakan saluran air lindi beserta Instalasi Pengolahan Air Lindi (IPAL) dan perpipaan saluran gas emisi.
3. Mengetahui perkiraan Rancangan Anggaran Biaya (RAB) yang dibutuhkan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain :

1. Meningkatkan kualitas TPA dalam menampung beban timbulan sampah di masa yang akan datang.
2. Memberikan alternatif desain perencanaan TPA berbasis *sanitary landfill*.

1.5 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini yaitu :

1. Penelitian dilakukan di TPA Paras, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Dengan cakupan pelayanan TPA yaitu 6 Kecamatan.
2. Periode perencanaan diproyeksikan hingga 20 tahun.
3. Perencanaan menggunakan metode *sanitary landfill*.
4. Perencanaan mencakup gambar desain, BOQ, dan RAB.
5. Observasi lapangan serta pengambilan data dilakukan pada bulan April – Juni 2022

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tempat Pemrosesan Akhir Sampah

Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah merupakan tempat terakhir sampah dibuang yang digunakan sebagai pengkarantinaan sampah secara aman, khususnya sampah di perkotaan (SNI 03-3241-1994).

Berdasarkan Lampiran III Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan Dalam Penanganan sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, terdapat beberapa persyaratan teknis penyediaan TPA, antara lain :

1. Pemilihan lokasi TPA sampah perkotaan harus sesuai dengan ketentuan yang ada (SNI 03-3241-1994 tentang tata cara pemilihan lokasi TPA).
2. Perencanaan TPA sampah perkotaan harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :
 - a. Rencana pengembangan kota dan daerah, tata guna lahan serta rencana pemanfaatan lahan bekas TPA.
 - b. Kemampuan ekonomi Pemerintah Daerah setempat dan masyarakat, untuk menentukan teknologi sarana dan prasarana TPA yang layak secara ekonomis, teknis dan lingkungan.
 - c. Kondisi fisik dan geologi untuk menentukan metode pembuangan akhir sampah.
 - d. Rencana pengembangan jaringan jalan yang ada, untuk menentukan rencana jalan masuk TPA.
3. Wajib terdapat 4 aktivitas utama penanganan sampah yaitu pemilahan sampah, daur ulang sampah non organik, pengomposan sampah organik, dan pengurugan / penimbunan sampah residu.
4. Harus memenuhi prinsip teknis berwawasan lingkungan :
 - a. Di kota besar dan metropolitan harus direncanakan sesuai metode lahan urug saniter sedangkan kota kecil dan sedang minimal harus direncanakan metode lahan urug terkendali.