

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat. Besarnya sampah yang dihasilkan dalam suatu daerah tertentu sebanding dengan jumlah penduduk, jenis aktivitas, dan tingkat konsumsi penduduk tersebut terhadap barang atau material. Semakin besar jumlah penduduk atau tingkat konsumsi terhadap barang maka semakin besar pula volume sampah yang dihasilkan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2022). Hal ini juga ditopang oleh kemajuan teknologi dan industri di era globalisasi sekarang ini yang tidak hanya memberikan dampak positif tetapi juga dampak negatif terhadap manusia dan lingkungan. Dampak negatif dari kemajuan teknologi tersebut yaitu menumpuknya jumlah sampah yang dihasilkan dari produksi industri dan aktivitas rumah tangga. Hal ini akan berdampak terhadap kesehatan manusia dan pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh penumpukan sampah. Jika sampah ini dibiarkan begitu saja maka akan menimbulkan masalah besar. Oleh sebab itu, diperlukan sebuah penanganan khusus untuk menanggulangi sampah-sampah ini agar tidak merusak lingkungan dan mengganggu kesehatan Masyarakat (Tato, 2015).

Pengelolaan sampah telah diatur dalam Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yaitu dengan mengurangi dan menangani sampah menggunakan cara yang berwawasan lingkungan. Kegiatan pengurangan meliputi pembatasan, daur ulang dan pemanfaatan kembali sampah, sedangkan kegiatan penanganan sampah meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir. Permasalahan sampah timbul karena tidak seimbang nya produksi sampah dengan pengelolaannya dan semakin menurunnya daya dukung alam sebagai tempat pembuangan sampah. Di satu pihak, jumlah sampah terus bertambah dengan laju yang cukup cepat, sedangkan di lain pihak kemampuan pengelolaan sampah masih belum memadai (Dzakirotillah, 2018).

Persampahan juga menjadi suatu permasalahan di Kota Payakumbuh yang berpenduduk sebanyak 143.325 jiwa pada tahun 2022. Dari data Dinas Lingkungan Hidup Kota Payakumbuh didapatkan jumlah sampah yang masuk ke TPA Regional Kota Payakumbuh sebesar 83,88 ton/h atau 83,60% dari timbulan sampah kota. Dengan tingkat pelayanan tersebut, penanganan sampah di Kota Payakumbuh sudah memenuhi target penanganan sampah sesuai dengan Kebijakan dan Strategi Daerah (Jakstrada) sebesar 73% pada tahun 2022 yang tercantum dalam Peraturan Wali Kota No 89 tahun 2018. Namun belum memenuhi untuk target pengurangan sampah sebesar 26%. Hal ini dikarenakan pengurangan sampah di Kota Payakumbuh hanya sebesar 7,06% (DLH Kota Payakumbuh, 2022). Sebagian besar pengelolaan sampah yang ditangani oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Payakumbuh masih skala kota.

Kota Payakumbuh sudah memiliki dokumen Rencana Induk Persampahan tahun 2013 yang dapat berlaku hingga tahun 2034. RIP yang sudah disusun ini tidak memiliki kedalaman substansi untuk dijadikan sebagai acuan karena RIP ini tidak mendasarkan perencanaan sesuai pada target pengurangan dan penanganan Jakstrada yang sudah ditetapkan Kota Payakumbuh. Selain itu, pada RIP yang telah disusun tidak menjabarkan secara detail kebutuhan sarana, prasarana, spesifikasi teknis dan rancangan anggaran biaya yang dibutuhkan. Menurut Permen PU Nomor 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan, untuk kota kecil dan sedang diharuskan untuk menyusun Perencanaan Teknis dan Manajemen Persampahan (PTMP), sesuai dengan Kota Payakumbuh yang tergolong kota menengah. Selain itu, setelah dilakukan pembaruan data timbulan sampah terjadi perbedaan signifikan dengan data proyeksi timbulan sampah pada RIP. Timbulan sampah tahun 2024 berdasarkan hasil proyeksi RIP sebesar 80,8 ton/hari, sedangkan timbulan sampah eksisting Kota Payakumbuh yang telah dilakukan pembaruan didapatkan timbulan sampah tahun 2023 berdasarkan hasil sampling sebesar 93,32 ton/hari. Hal ini menjadikan Kota Payakumbuh harus menyusun PTMP dengan keterbaruan data dan berbasis 3R agar tercapai target Jakstrada untuk tahun 2025 sebesar 30%.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari perencanaan ini adalah membuat PTMP Kota Payakumbuh berbasis 3R meliputi aspek teknis dan non teknis untuk periode desain 2024-2033.

Tujuan perencanaan ini adalah:

1. Mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan sistem pengelolaan sampah eksisting Kota Payakumbuh;
2. Merencanakan pengembangan sistem pengelolaan sampah Kota Payakumbuh berbasis 3R meliputi aspek teknis dan non teknis operasional;
3. Menghitung anggaran biaya berdasarkan rencana tindak lanjut untuk periode jangka pendek (tahap 1) pengelolaan sampah Kota Payakumbuh.

1.3 Manfaat

Manfaat dari perencanaan ini adalah:

1. PTMP dapat digunakan sebagai acuan dan pertimbangan dalam melakukan pengelolaan sampah berbasis 3R di Kota Payakumbuh;
2. PTMP ini dapat digunakan sebagai acuan dalam perencanaan lanjutan pada setiap unit pengolahan sampah seperti *Detail Engineering Design* (DED) dari Tempat Pengolahan Sampah *Reduce, Reuse, dan Recycle* (TPS3R), DED dari Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST), DED dari Bank Sampah serta DED dari TPA.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari perencanaan ini adalah:

1. Data timbulan sampah dan komposisi sampah Kota Payakumbuh diperoleh dari data DLH Kota Payakumbuh tahun 2023 sesuai SNI 19-3964-1994 tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan;
2. Periode desain PTMP adalah 10 tahun, dimulai dari tahun 2024 sampai dengan tahun 2033. Periode desain terdiri dari dua tahap, yaitu tahap 1 dimulai dari tahun 2024-2028 dan tahap 2 dimulai dari tahun 2029-2033.
3. Evaluasi sistem pengelolaan sampah eksisting Kota Payakumbuh meliputi aspek teknis operasional dan aspek non teknis operasional yang mengacu pada

Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Permen PU Nomor 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan;

4. Identifikasi permasalahan dan kebutuhan pengembangan sistem pengelolaan, persampahan didasarkan pada hasil evaluasi kondisi eksisting;
5. Rancangan umum sistem pengelolaan sampah Kota Payakumbuh meliputi: periode desain, proyeksi timbulan sampah, perencanaan skala pengelolaan, tingkat dan daerah pelayanan serta aspek teknis melalui kegiatan pengelolaan sampah berbasis 3R dan aspek non teknis;
6. Rencana tindak lanjut sistem pengelolaan sampah Kota Payakumbuh merupakan rencana detail dari rancangan umum pada tahap 1 (jangka pendek).
7. Rancangan Anggaran Biaya (RAB) pengelolaan sampah Kota Payakumbuh didasarkan pada rencana tindak lanjut.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, maksud dan tujuan, manfaat, dan ruang lingkup serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi teori literatur berhubungan dengan timbulan, komposisi, potensi daur ulang sampah, perencanaan teknis dan manajemen pengelolaan sampah.

BAB III GAMBARAN UMUM KOTA PAYAKUMBUH

Berisi tentang gambaran umum wilayah Kota Payakumbuh mencakup kondisi fisik wilayah meliputi topografi, hidrologi, tata guna lahan, dan kependudukan.

BAB IV KONDISI EKSISTING SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH KOTA PAYAKUMBUH

Berisi tentang kondisi eksisting sistem pengelolaan sampah di Kota Payakumbuh meliputi timbulan sampah, komposisi sampah, skala

pengelolaan, daerah dan tingkat pelayanan, pengelolaan sampah meliputi aspek teknis dan non teknis operasional.

BAB V METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tentang tahapan yang akan dilakukan dalam perencanaan teknis dan manajemen persampahan Kota Payakumbuh.

BAB VI IDENTIFIKASI PERMASALAHAN DAN KEBUTUHAN PENGEMBANGAN

Berisi tentang evaluasi sistem pengelolaan sampah eksiting, identifikasi permasalahan pengelolaan persampahan dan kebutuhan pengembangan pada sistem pengelolaan.

BAB VII RANCANGAN UMUM

Berisi tentang skenario secara keseluruhan dari sistem pengelolaan persampahan Kota Payakumbuh.

BAB VIII RENCANA TINDAK LANJUT

Berisi tentang rencana detail kegiatan sistem pengelolaan sampah Kota Payakumbuh.

BAB IX SPESIFIKASI TEKNIS

Berisi tentang rincian spesifikasi yang dibutuhkan dalam sistem pengelolaan sampah Kota Payakumbuh.

BAB X RENCANA ANGGARAN BIAYA

Berisi tentang rencana anggaran biaya sistem pengelolaan sampah Kota Payakumbuh yang direncanakan.

BAB XI PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari perencanaan yang telah diuraikan.