

# BAB I

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Pola penanganan sampah menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 berorientasi pada pengurangan dan penanganan sampah sehingga sampah yang dibuang ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) bisa dikurangi. Hal ini mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (Permen PU) Nomor 21/PRT/TM2006 mengenai Kebijakan dan Strategis Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan (KSNP-SPP). Pemerintah menargetkan pengurangan kuantitas sampah hingga 20%. Pengurangan sampah dengan metode 3R (*Reuse, Reduce, dan Recycle*) dapat dilakukan skala sumber dan kawasan. Salah satu sumber sampah adalah sarana komersial seperti pertokoan, pasar, hotel, sarana pendidikan, lembaga permasyarakatan dan lain-lain (Damanhuri, 2016).

Pasar sebagai salah satu contoh sumber penghasil sampah merupakan tempat bertemunya penjual dan pembeli untuk melakukan transaksi jual beli. Kegiatan yang terjadi di pasar tidak terlepas dari sampah yang dihasilkan. Pasar menjual kebutuhan sehari-hari misalnya kebutuhan untuk memasak seperti ikan, telur, daging, buah, sayur dan lain-lain sehingga sampah pasar memiliki kandungan air yang tinggi. Masalah yang terjadi adalah sampah yang banyak tertinggal di pasar masih tercampur di sumber. Semua sampah yang tercampur di dalam kontainer langsung dibawa ke TPA.

Penelitian satuan timbulan, komposisi, dan potensi daur ulang sampah komersil Kota Padang tahun 2016, menunjukkan bahwa rata-rata timbulan sampah pasar perhari berdasarkan jiwa dalam satuan volume adalah 0,737 l/o/h. Komposisi sampah pasar Kota Padang terdiri atas sampah organik 94,151% dan sampah anorganik 5,849%. Persentase komposisi sampah pasar terdiri atas, sampah sisa makanan 82,581%, sampah plastik 5,199%, logam *non ferrous* 3,540%, kertas 3,043%, kain/tekstil 2,592%, kaca 0,880%, karet/kulit 0,484%, logam *ferrous* 0,253% dan kayu 0,251%. Sampah organik dari pasar memiliki potensi daur ulang sampah organik layak kompos sebesar 76,801% terhadap total sampah organik

pasar (Fadhil, 2016). Timbulan sampah yang bersumber di pasar akan langsung dibuang ke TPA.

Pasar Bandar Buat adalah pasar tradisional yang terdapat di Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Pasar Bandar Buat merupakan pasar terbesar kedua di Kota Padang setelah Pasar Raya. Pasar Bandar Buat memiliki luas 6.944 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan 4.768 m<sup>2</sup> (Dinas Perdagangan Kota Padang, 2016). Jumlah pedagang dan pengunjung Pasar Bandar Buat yaitu 2.500 orang/h. Rata-rata timbulan sampah Pasar Bandar Buat satuan volume adalah 1,265 l/o/h (Fadhil, 2016). Komponen sampah Pasar Bandar Buat, terdiri dari berbagai jenis sampah organik antara lain sayuran, buah, sisa makanan, dan organik lainnya. Hal ini disebabkan oleh jenis dagangan yang dijual oleh pedagang pasar. Potensi daur ulang sampah organik layak kompos di pasar mencapai 63,42% terhadap total sampah pasar, sedangkan sampah organik tidak layak kompos adalah 36,58% terhadap total sampah pasar.

Sampah yang dihasilkan di Pasar Bandar Buat langsung dibuang ke TPA, potensi yang dapat dimanfaatkan, serta belum optimal pengelolaan sampah di Pasar Bandar Buat merupakan masalah utama dalam pengelolaan sampah pasar. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan pengelolaan sampah organik layak kompos. Perencanaan pengelolaan sampah organik layak kompos meliputi aspek teknis dan non teknis. Pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar Bandar Buat diharapkan dapat mengurangi timbulan sampah yang masuk ke TPA Air Dingin dan dapat menciptakan lingkungan yang nyaman di Pasar Bandar Buat.

## **1.2 Maksud dan Tujuan**

### **1.2.1 Maksud**

Maksud dari penyusunan tugas akhir ini adalah untuk membuat perencanaan sistem pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar Bandar Buat Kota Padang.

### 1.2.2 Tujuan Perencanaan

Tujuan Perencanaan ini antara lain adalah:

1. Mengevaluasi sistem pengelolaan persampahan yang sudah ada di Pasar Bandar Buat Kota Padang;
2. Merencanakan sistem pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar Bandar Buat Kota Padang.

### 1.3 Manfaat Perencanaan

Manfaat perencanaan ini adalah digunakan sebagai acuan dalam perencanaan sistem pengelolaan sampah organik layak kompos di Kota Padang, serta memberikan informasi bagi Dinas Perdagangan dan Dinas Lingkungan Hidup lebih lanjut dibidang persampahan.

### 1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada tugas akhir ini adalah:

1. Analisis kondisi eksisting pengelolaan sampah di Pasar Bandar Buat;
2. Lokasi perencanaan pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar Bandar Buat Kota Padang;
3. Desain pengelolaan sampah selama 10 tahun (2018-2027);
4. Sistem pengelolaan sampah yang dirancang mengarah pada pelaksanaan kegiatan daur ulang (*recycle*) sampah organik layak kompos;
5. Aspek teknis pengelolaan sampah organik layak kompos di sumber, yang akan dirancang meliputi:
  - a. Pemilahan sampah organik layak kompos;
  - b. Pewadahan sampah organik layak kompos;
  - c. Pengumpulan sampah meliputi penentuan rute dan jadwal pengumpulan sampah organik layak kompos;
  - d. Pengolahan sampah organik layak kompos dengan pengomposan;
  - e. Pengangkutan residu sampah pasar ke TPA;
6. Aspek non teknis yang direncanakan meliputi aspek peraturan/ legalitas, institusi/ kelembagaan, pembiayaan, dan peran serta masyarakat;
7. Perancangan sistem pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar

Bandar Buat meliputi:

- a. Proyeksi timbulan sampah dalam kurun waktu 10 tahun (2018-2027);
  - b. Uji biodegradabilitas sampah organik layak kompos Pasar Bandar Buat;
  - c. Teknologi pengolahan sampah organik layak kompos;
  - d. Penyusunan tata letak/ *layout* Rumah Kompos di Pasar Bandar Buat;
  - e. Kebutuhan fasilitas di tempat pengelolaan sampah pasar organik layak kompos;
  - f. Standar operasional prosedur penanganan sampah organik layak kompos.
8. Spesifikasi teknis alat yang dibutuhkan untuk sistem pengelolaan sampah layak kompos.
  9. Perkiraan rencana anggaran biaya pembangunan rumah kompos, kebutuhan peralatan dan kegiatan rutin penanganan sampah dari sumber hingga ke lokasi pengolahan.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

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

#### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi teori literatur mengenai perencanaan sistem pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar, komposisi sampah, TPS3R, dan metode pengomposan.

#### **BAB III : GAMBARAN UMUM PASAR BANDAR BUAT**

Berisi tentang tata guna lahan, sarana prasarana yang ada di Pasar Bandar Buat.

#### **BAB IV : KONDISI EKSISTING SISTEM PERSAMPAHAN PASAR BANDAR BUAT**

Berisi tentang permasalahan persampahan yang ada di Pasar Bandar Buat Kota Padang, meliputi sistem pengelolaan sampah pasar, pewadahan, pengumpulan dan pengangkutan.

**BAB V : METODOLOGI PERENCANAAN**

Berisi tahapan perencanaan yang dilakukan terkait perencanaan pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar Bandar Buat.

**BAB VI : RANCANGAN UMUM PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK**

Berisi tentang skenario menyeluruh tentang pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar Bandar Buat Kota Padang untuk jangka panjang.

**BAB VII : DETAIL DESAIN**

Berisi tentang rencana detail kegiatan pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar Bandar Buat Kota Padang dengan pembangunan Rumah Kompos.

**BAB VIII : SPESIFIKASI TEKNIS**

Berisi tentang spesifikasi teknis dalam pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar Bandar Buat Kota Padang

**BAB IX : RENCANA ANGGARAN BIAYA**

Berisi tentang rencana anggaran biaya pengelolaan sampah organik layak kompos di Pasar Bandar Buat Kota Padang

**BAB X : PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari perencanaan yang telah diuraikan.

