

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pertambahan jumlah penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat menimbulkan volume, jenis dan karakteristik sampah yang semakin beragam. Pengelolaan sampah selama ini dianggap belum sesuai dengan metode dan teknik pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan sehingga menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan. Disamping itu juga sampah telah menjadi permasalahan nasional yang pengelolannya perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat ini sesuai dengan UU RI No 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah. Data timbulan sampah diperlukan untuk menentukan luas TPA (Tempat Pemrosesan Akhir) agar sampah yang dihasilkan oleh masyarakat tidak menimbulkan permasalahan.

Penelitian tentang timbulan dan komposisi dari sumber domestik telah dilakukan di Kota Padang oleh Efriani (2004) dan Alhusna (2009). Satuan timbulan sampah domestik Kota Padang tahun 2004 sebesar 2,14 l/o/h atau 0,35 kg/o/h sedangkan tahun 2009 sebesar 2,81 l/o/h atau 0,39 kg/o/h. Pada penelitian Alhusna (2009) potensi daur ulang sampah organik sebesar 40,65% berupa sampah makanan dan halaman, sedangkan sampah anorganik berupa kertas dan plastik sebesar 48,02% sehingga total potensi daur ulangnya sebesar 88,65%. Namun pada saat tahun 2016 Kota Padang belum memiliki data yang terkini mengenai timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah domestik yang dihasilkan. Oleh karena itu perlu dilakukan lagi penelitian untuk memperbaharui data timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah Kota Padang yang nantinya dapat digunakan sebagai acuan dalam evaluasi dan pengembangan sistem pengelolaan sampah Kota Padang.

## 1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian

### 1.2.1 Maksud

Maksud penulisan penelitian ini adalah untuk mendapatkan data terkini tahun 2016 mengenai satuan timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah domestik (*High Income/ HI*, *Medium Income/ MI* dan *Low Income/ LI*) di Kota Padang tahun 2016.

### 1.2.2 Tujuan

Tujuan penulisan penelitian ini adalah

1. Mengukur dan menganalisis satuan timbulan, menganalisis komposisi sampah dan karakteristik sampah domestik yang dihasilkan di Kota Padang;
2. Mengukur dan menganalisis potensi daur ulang sampah domestik yang dihasilkan di Kota Padang.

### 1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah:

1. Lokasi penelitian di Kota Padang, yaitu 3 kecamatan yang ada di Kota Padang (Kecamatan Koto Tengah, Kecamatan Lubuk Kilangan dan Kecamatan Padang Barat);
2. Penentuan timbulan sampah domestik Kota Padang dilaksanakan berdasarkan SNI-19-3694-1994 dibedakan berdasarkan tingkat pendapatan. Timbulan sampah dinyatakan dalam satuan berat (kg/orang/hari) dan satuan volume (liter/orang/hari);
3. Penentuan komposisi sampah domestik Kota Padang berdasarkan SNI-19-3694-1994. Penentuan komposisi sampah meliputi persen berat basah, yang meliputi sampah organik dan anorganik. Sampah organik meliputi kertas, kayu, plastik, karet dan sisa makanan. Sedangkan sampah anorganik seperti kaca, kaleng, logam, dan lain-lain (misalnya: tanah, batu, pasir, keramik).
4. Penentuan karakteristik sampah yaitu karakteristik fisik berat jenis dan faktor pemadatan berdasarkan SNI-19-3694-1994. Karakteristik kimia penentuan kadar air, *volatile*, dan abu berdasarkan metode gravimetri dan C/N dianalisis berdasarkan metode *spektrofotometri* dan *Kjedahl*.

5. Penentuan komponen sampah domestik Kota Padang yang dapat didaur ulang berdasarkan survey lapangan terhadap pelaku bisnis sampah di kota Padang.

#### **1.4. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah:

**BAB I        PENDAHULUAN**

Berisi uraian tentang latar belakang, maksud dan tujuan penulisan tugas akhir, ruang lingkup, dan sistematika penulisan.

**BAB II        TINJAUAN PUSTAKA**

Menguraikan referensi dan acuan tertulis lainnya yang berhubungan dengan timbulan dan komposisi sampah domestik kota Padang.

**BAB III        METODOLOGI**

Bab ini berisi penjabaran dan penjelasan metode serta prosedur pengerjaan tugas akhir.

**BAB IV        HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi analisis dan kajian pengelolaan timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah domestik (*HI*, *MI* dan *LI*) di Kota Padang tahun 2016

**BAB V        PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan dan saran-saran tentang timbulan dan komposisi sampah domestik di kota Padang.