

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sampah merupakan salah satu permasalahan yang umum terjadi di Indonesia. Masalah sampah yang tak kunjung usai di sebagian besar kota yang ada di Indonesia disebabkan pada sistem pengelolaan yang tidak sesuai dengan peraturan di Indonesia. Menurut Damanhuri dan Padmi (2016) hanya 40% sampah yang masuk ke TPA, sisanya ditangani oleh penghasil sampah seperti dibakar (35%), ditimbun dalam tanah (7,5%), dikompos (1,61%) dan beragam upaya termasuk daur ulang, dibuang dimana saja, seperti selokan, drainase atau badan air lainnya.

Industri makanan merupakan salah satu industri yang paling prospektif di Indonesia maupun di dunia. Hal ini karena berkaitan dengan kebutuhan pokok manusia. Salah satu sektor industri makanan itu adalah usaha jasa katering. Menurut Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu tercatat sebanyak 8 katering yang terdaftar di Kota Padang pada Bulan Januari 2018 sampai dengan September 2019. Namun karena keterbatasan data yang dimiliki dinas tersebut, digunakan google maps untuk memperoleh informasi untuk mengetahui jumlah katering yang ada di Kota Padang dan didapatkan jumlah usaha katering sebanyak 86. Jasa katering biasanya digunakan untuk kegiatan pesta seperti syukuran, hantaran, khitanan, acara keagamaan, seminar, rapat, event organizer, pesta ulang tahun dan berbagai macam kegiatannya lainnya.

Saat ini katering tidak hanya menyediakan masakan yang berbau tradisional namun menu yang bertaraf internasional juga dapat disajikan, dengan berbagai bentuk dan variasi yang baru dan menarik serta ditambah dengan pelayanan untuk semua kegiatan pesta atau acara event. Dengan kemudahan tersebut dan banyaknya pilihan menu yang ditawarkan oleh produsen membuat konsumen cenderung untuk menggunakan jasa katering. Jadi usaha jasa katering merupakan salah satu sumber dari berbagai macam sumber penghasil sampah di Kota Padang. Hal ini akan berpotensi menyebabkan timbulnya sampah yang cukup besar dari sektor ini, terutama potensi timbulnya limbah dari sampah makanan (*food waste*).

Menurut *Food Agriculture Organization* (FAO) sampah makanan adalah sampah yang dihasilkan pada saat proses pembuatan makanan maupun setelah kegiatan makan yang berhubungan dengan perilaku penjual dan konsumennya. Jadi dapat disimpulkan bahwa sampah dari aktivitas usaha catering adalah sampah yang dihasilkan dari kegiatan proses produksi yang sebagian besar merupakan sampah makanan. Hal ini didukung dari penelitian Metawe Thamagasorn (2018) yang bertujuan untuk mengidentifikasi jumlah limbah makanan yang dihasilkan dari proses produksi catering penerbangan dapur halal untuk mengidentifikasi limbah makanan. Penelitian ini menemukan bahwa limbah sayuran menyumbang 40-50 persen dari total makanan yang dihasilkan dalam operasi. Meskipun proses penyajian makanan tidak menghasilkan limbah makanan dengan jumlah tertinggi, tetapi dalam hal kelayakan, proses ini menghasilkan jumlah makanan terbuang yang paling tinggi (bagian yang dapat dimakan). Negara-negara di Asia, seperti Jepang telah melakukan upaya pengelolaan sendiri untuk jenis sampah makanan semenjak dibuatnya undang undang baru pada tahun 2000 (Tanaka, 2008), sedangkan di Indonesia khususnya Kota Padang, pengelolaan sampah makanan masih disatukan dengan sampah kota.

Timbulan sampah dari aktivitas usaha catering, akan menimbulkan pencemaran lingkungan dan nilai estetika. Penelitian ini dilakukan karena belum ada penelitian sebelumnya tentang sampah dari aktivitas usaha catering di Kota Padang. Penelitian ini menganalisis timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang *food waste* yang dihasilkan catering di Kota Padang. Hasil dari perhitungan tersebut digunakan untuk mengkaji pengolahan yang tepat untuk sampah yang dihasilkan dari aktivitas usaha catering. Karakteristik berupa kadar air, Rasio C/N, biodegradabilitas, dan pH dijadikan perbandingan untuk kriteria desain pengolahan sampah dari aktivitas usaha catering di Kota Padang.

Pengolahan sampah makanan menurut *Food Recovery Hierarchy* (US EPA,2016) memprioritaskan tindakan yang dapat diambil untuk mencegah dan mengalihkan makanan yang terbuang agar lebih bermanfaat. Setiap tingkatan *Food Recovery Hierarchy* berfokus pada strategi manajemen yang berbeda untuk makanan sisa. Tingkatan dari *Food Recovery Hierarchy* ada 6 yaitu mengurangi sampah dengan menerapkan kebiasaan mereduksi sampah dari sumber, memberikan sisa

makanan yang masih layak makan untuk masyarakat yang kelaparan dan kurang mampu, memberikan sisa makanan untuk pakan hewan ternak, memberikan sisa makanan untuk industri yang nantinya diolah dan dijadikan sebagai sumber energi, mengolah sisa makanan dengan menjadi kompos, tingkatan terakhir yaitu membuang sampah yang sudah tidak bisa dimanfaatkan lagi ke TPA. Pengolahan sampah makanan ini dapat diterapkan usaha catering di Kota Padang agar mengurangi sampah yang masuk ke TPA.

### **1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pengolahan sampah dari aktivitas usaha catering di Kota Padang, sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah dari aktivitas catering di Kota Padang;
2. Menentukan alternatif pengolahan sampah dari aktivitas usaha catering di Kota Padang menurut *Food Recovery Hierarchy* (US EPA,2016).

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat dijadikan sebagai pertimbangan bagi pihak catering dalam mengembangkan pengolahan sampah yang dihasilkan;
2. Sebagai masukan bagi pihak catering dalam mengelola sampah makanan yang dihasilkan sebagai solusi untuk mengatasi ketergantungan pada Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

### **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian tentang kajian pengelolaan sampah dari aktivitas usaha catering di Kota Padang adalah sebagai berikut.

1. Lokasi penelitian dilakukan di 9 sampel usaha catering yang ada di Kota Padang;
2. Sampah yang diambil adalah sampah yang dihasilkan catering saat mengolah suatu makanan di dapur;

3. Menurut SNI 19-3964-1994 tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan Frekuensi sampling dilakukan 8 hari berturut-turut;
4. Penentuan timbulan sampah makanan berdasarkan SNI 19-3964-1994 tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan;
5. Penentuan komposisi sampah makanan didasarkan pada penelitian Fauzi (2018) yaitu komponen sampah organik, sampah plastik, sampah *tissue*/kertas dan sampah lain-lain;
6. Penentuan potensi daur ulang sampah makanan catering didasarkan pada literatur yang diperoleh (Damanhuri dan Padmi,2016);
7. Penentuan karakteristik sampah makanan berupa karakteristik fisika, kimia dan biologi. Karakteristik fisika terdiri dari berat jenis sampah dalam satuan kg/l dan pH. Karakteristik kimia terdiri dari analisis *proxymate* (kadar air, kadar *volatile*, kadar abu dan *fixed carbon*) dalam satuan persen (%), serta rasio C/N. Karakteristik biologi terdiri dari uji biodegradabilitas dalam satuan persen (%).
8. Kajian pengolahan sampah makanan pada masing-masing catering berdasarkan Hirarki pengelolaan sampah makanan menurut *Food Recovery Hierarchy* (US EPA, 2016).

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah:

#### **BAB I            PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan;

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

Berisi tentang literatur timbulan sampah, komposisi sampah, sumber sampah, dan manajemen pengelolaan sampah;

#### **BAB III        METODELOGI PENELITIAN**

Berisi tentang penjelasan tahapan penelitian yang dilakukan, metode *sampling*, serta lokasi dan waktu penelitian;

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang hasil penelitian dan pembahasannya

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang kesimpulan dan saran berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

