

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut pasal 18 Undang-Undang Pengelolaan Sampah tahun 2008, sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat, terdiri dari bahan organik atau anorganik yang mudah atau sulit terurai sehingga tidak dapat didaur ulang, dan harus dibuang ke tempat sampah. Berdasarkan asalnya, sampah dapat berasal dari dua sumber utama, yaitu pemukiman dan area publik serta komersial. Di kawasan pemukiman, sampah biasanya dihasilkan oleh keluarga yang tinggal di bangunan tersebut. Sampah yang dihasilkan antara lain bahan-bahan organik seperti sisa makanan, sampah basah, sampah kering, abu, plastik dan lain-lain. Di sisi lain, sampah yang dihasilkan oleh tempat-tempat umum dan komersial berasal dari tempat-tempat yang sering dikunjungi masyarakat untuk berbagai aktivitas. Potensi timbunan sampah di kawasan ini cukup tinggi, terutama di kawasan komersial seperti pertokoan dan pasar.

Jumlah penduduk Kota Padang saat ini, berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021, adalah sebanyak 913.448 jiwa. Hal ini mencerminkan laju pertumbuhan penduduk dari tahun 2020 hingga 2021 sebesar 0,65%. Kenaikan jumlah penduduk ini berdampak pada peningkatan volume sampah. Menurut Ramandhani (2021), peningkatan ini mungkin disebabkan oleh perbaikan situasi ekonomi, yang mengakibatkan peningkatan daya beli masyarakat. Damanhuri dan Padmi (2016) menekankan bahwa jumlah dan jenis sampah suatu kota dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk jumlah penduduk, laju pertumbuhan, pendapatan, pola konsumsi, penyediaan kebutuhan hidup, serta kondisi iklim dan musim. Oleh karena itu, diperlukan upaya optimalisasi dalam pengelolaan sampah di Kota Padang.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mursyida Fadhil (2017) telah meneliti tentang timbunan, komposisi, karakteristik, dan potensi daur ulang sampah komersial di Kota Padang. Sampah yang menjadi objek penelitian berasal dari

berbagai sumber seperti pasar, bengkel, rumah makan, hotel, dan toko. Temuan dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata timbulan sampah komersial di Kota Padang adalah 0,346 kg/o/h atau 3,435 l/o/h, dengan komposisi yang didominasi oleh sampah plastik sebesar 34,590%, sampah sisa makanan sebesar 31,021%, dan sampah kertas sebesar 13,624%. Jumlah sampah yang memiliki potensi untuk didaur ulang mencapai 0,24097 kg/o/h (69,646%) sementara yang tidak dapat didaur ulang sebanyak 0,10503 kg/o/h (30,354%).

Berdasarkan SNI 19-3964-1994 tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan, Karakteristik dan Komposisi Sampah Perkotaan dinyatakan pengukuran timbulan harus dilakukan setiap 5 tahun sekali, maka perlu dilakukan penelitian kembali untuk memperoleh data terbaru. Data tersebut dapat menjadi sumber informasi penting terkait isu sampah komersial, pengembangan sistem pengelolaan sampah yang lebih efisien, dan evaluasi terhadap timbulan, komposisi, karakteristik, serta potensi daur ulang sampah komersial di Kota Padang pada tahun 2017.

Saat ini, data terakhir mengenai sampah komersial Kota Padang sudah berumur enam tahun (melebihi lima tahun) sehingga perlu dilakukan studi timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah komersial. Penelitian ini juga dilakukan untuk melengkapi data dari penelitian Suheno (2022) mengenai studi timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah domestik Kota Padang. Selain itu, pada penelitian ini juga ditambahkan mengenai pengukuran karakteristik biologi. Data yang diperoleh nantinya adalah data timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah komersial Kota Padang. Data ini berguna untuk merekomendasikan pengelolaan sampah yang dapat dilakukan.

1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penyusunan penelitian ini adalah untuk menganalisis jumlah timbulan, komposisi, karakteristik, dan potensi daur ulang sampah komersial yang dihasilkan di Kota Padang.

Tujuan penulisan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah komersial Kota Padang tahun 2023;
2. Memberikan informasi dan rekomendasi terkait pengelolaan sampah komersial.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah mendapatkan informasi terkini mengenai timbulan, komposisi, karakteristik dan pilihan daur ulang sampah komersial di Kota Padang, yang dapat dijadikan acuan bagi pemerintah untuk merancang sistem pengelolaan sampah komersial di Kota Padang.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini meliputi:

1. Lokasi penelitian di Kota Padang meliputi 3 kecamatan yang dipilih berdasarkan jumlah fasilitas komersial paling banyak (Kecamatan Padang Utara), jumlah fasilitas sedang (Kecamatan Koto Tengah) dan jumlah fasilitas paling sedikit (Kecamatan Nanggalo) dari 11 kecamatan yang ada di Kota Padang;
2. Penentuan timbulan sampah di Kota Padang didasarkan pada SNI 19-3964-1994. Timbulan sampah dinyatakan dalam satuan berat (kg/orang/hari) dan satuan volume (liter/orang/hari);
3. Sarana yang akan diteliti adalah pasar, toko, hotel dan rumah makan dengan frekuensi sampling dilakukan dalam 24 jam selama 8 hari berturut-turut berdasarkan SNI 19-3964-1994;
4. Penentuan komposisi sampah dengan mengacu pada SNI 19-3964-1994 digunakan untuk mengidentifikasi komposisi sampah komersial di Kota Padang. Penentuan komposisi sampah diungkapkan dalam persentase berat komponen organik (%) dan persentase berat komponen anorganik (%). Sampah dipilah berdasarkan jenis komponennya, termasuk sisa-sisa makanan, kertas, halaman, kain/tekstil, karet/kulit, plastik, logam/kaleng, kaca, dan komponen lainnya;
5. Penentuan karakteristik sampah yaitu karakteristik fisika berupa berat jenis dan faktor pemadatan. Karakteristik kimia berupa penentuan kadar air, volatil, dan abu berdasarkan metode gravimetri dan C/N yang dianalisis berdasarkan metode

- spektrofotometri serta karakteristik biologi meliputi biodegradabilitas dan populasi lalat;
6. Evaluasi potensi daur ulang sampah komersial di Kota Padang dilakukan dengan merujuk pada hasil survei lapangan dan analisis perhitungan data yang dihasilkan dari penelitian.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi referensi dan acuan tertulis yang berhubungan dengan timbulan, komposisi, dan potensi daur ulang sampah komersial.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi penjelasan tahapan penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis pengolahan data, serta waktu dan lokasi penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil penelitian tentang timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah komersial yang dihasilkan di Kota Padang.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil dan pembahasan tentang timbulan, komposisi, karakteristik dan potensi daur ulang sampah komersial yang dihasilkan di Kota Padang.