

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan hasil penelitian kajian pengolahan sampah dari industri makanan di Kota Padang adalah sebagai berikut:

1. Satuan timbulan sampah dari Industri makanan di Kota Padang tahun 2019 dalam satuan berat berdasarkan jumlah produksi adalah 0,189 kg/produksi/hari dengan total timbulan untuk industri makanan di Kota Padang sebesar 27,439 ton/h;
2. Komposisi sampah dari industri makanan di Kota Padang tahun 2019 yang berturut-turut dari yang terbanyak adalah sampah organik 85,06% dengan komponen terbesar adalah sampah sisa makanan (roti afkir, tepung, kue, kulit buah), sampah plastik yaitu 12,52% dengan komponen terbesar adalah sampah kantong plastik, sampah kertas 1,27% dengan komponen terbesar adalah kardus, sampah lain-lain 1,14% dengan komponen terbesar adalah kaleng alumunium;
3. Potensi daur ulang sampah dari industri makanan berturut-turut dari yang terbesar yaitu sampah logam *non ferrous* 100%, sampah plastik 85,55%, sampah organik 100% dan sampah kertas 100%;
4. Hasil penelitian karakteristik fisika rata-rata berat jenis sampah dari industri makanan di Kota Padang tahun 2019 adalah 0,3077 kg/l. Hasil penelitian karakteristik kimia *proximate analysis* sampah Industri Makanan di Kota Padang tahun 2019 untuk kadar air adalah 28,14%; kadar *volatile* 70,62%; kadar abu 0,79%; kadar *fixed carbon* 0,46%, dan rasio C/N 33,99. Hasil penelitian uji biodegradabilitas sampah organik industri makanan di Kota Padang didapatkan rata-rata fraksi biodegradabilitas sampah organik sebesar 59,16%;
5. Alternatif pengolahan yang tepat untuk sampah industri makanan di Kota Padang adalah reduksi sampah dengan mengganti bahan-bahan sekali pakai menjadi bahan yang dapat digunakan kembali, guna ulang sampah untuk pakan

ternak dan daur ulang sampah untuk dijadikan produk baru dan dilakukan pengomposan;

6. Persentase pengolahan sampah yang didapatkan dengan metode 3R sebesar 3,96% untuk reduksi sampah (*reduce*), 44,29% untuk guna ulang (*reuse*), diolah kembali sebesar 11,83% dan dikompos sebesar 27,44% (*recycle*).
7. Pengolahan yang dapat dilakukan industri kopi dan ikan berupa daur ulang plastik dan diolah kembali, industri kedelai dan keripik berupa pakan ternak dan daur ulang plastik, serta industri mie dan roti berupa kompos dan daur ulang.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya yang dapat menjadi masukan yaitu:

1. Penelitian dapat dilanjutkan dengan perencanaan pengelolaan sampah industri makanan di Kota Padang;
2. Data timbulan dan komposisi sampah perlu dievaluasi lima tahun sekali, sesuai dengan SNI 19-3964-1994.

