

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan hasil penelitian sampah kampus Universitas Andalas Limau Manis Kota Padang sebagai berikut:

1. Timbulan sampah kampus Universitas Andalas Limau Manis Kota Padang untuk satuan volume adalah 0,3889 L/o/h atau 0,1408 L/m<sup>2</sup>/h dan untuk satuan berat adalah 0,0270 Kg/o/h atau 0,0134 Kg/m<sup>2</sup>/h. Komposisi sampah kampus Universitas Andalas Limau Manis Kota Padang berturut-turut dari yang terbesar sampai terkecil adalah sampah makanan 31,5%, sampah halaman 22,4%, sampah plastik 20,4%, sampah kertas 17,5%, sampah lain-lain 5,1%, sampah logam/kaleng 1,3%, sampah B3 1,0%, sampah kaca 0,7% dan sampah tekstil 0,02%. Hasil pengukuran karakteristik fisika untuk berat jenis adalah 0,058 Kg/l. Karakteristik kimia meliputi *proximate analysis* didapatkan kadar air sebesar 22,18%; kadar *volatile* sebesar 59,95%; kadar abu sebesar 12,09%; kadar *fixed carbon* sebesar 5,78% serta rasio C/N sebesar 30,30. Karakteristik biologi untuk fraksi biodegradabilitas sampah organik sebesar 54,06% serta populasi lalat sebanyak 2 ekor lalat/m<sup>2</sup>. Potensi daur ulang sampah berturut-turut dari yang terbesar yaitu sampah halaman 100%, sampah kaleng 97,79%, sampah plastik 92,02%, sampah kaca 87,69%, sampah makanan 85,44%, dan sampah kertas 71,38%;
2. Rekomendasi pengelolaan sampah dapat dilakukan dengan pengurangan sampah dengan konsep *Reduce, Reuse dan Recycle* (3R) serta penanganan berupa pemilahan sampah empat jenis yaitu sampah berbahaya dan beracun (B3), sampah mudah terurai, sampah daur ulang, serta sampah residu. Sampah ini dipilah ke dalam wadah yang diberi warna berbeda. Sampah layak kompos diolah dengan pengomposan, *biodryng* dan biokonversi BSF yang dilakukan di PPST Universitas Andalas, sampah daur ulang dijual ke sektor informal melalui sistem bank sampah, sampah B3 disimpan di TPS limbah B3 yang berada di rumah sakit Universitas Andalas dan selanjutnya dikelola oleh pihak ketiga serta sampah residu diangkut ke TPA Air Dingin untuk ditimbun.

## 5.2 Saran

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

1. Sesuai dengan SNI 19-3964-1994 data pengukuran timbulan dan komposisi sampah kampus perlu ditinjau paling lama lima tahun sekali;
2. Penelitian dapat dilanjutkan dengan perencanaan pengelolaan sampah Kampus Universitas Andalas Limau Manis Kota Padang;
3. Perlu peran aktif masyarakat kampus dalam mendukung pengelolaan sampah kampus mulai dari pemilahan sampah ke pengolahan sampah;

