

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan hasil penelitian kajian pengolahan sampah Bandara Internasional Minangkabau adalah sebagai berikut:

1. Satuan timbulan sampah BIM berdasarkan jiwa dalam satuan berat adalah 0,09341 kg/o/h, berdasarkan luas dalam satuan berat adalah 0,0708 kg/m<sup>2</sup>/h dan berdasarkan jiwa dalam satuan volume adalah 1,87111 l/o/h, berdasarkan luas dalam satuan volume adalah 1,21449 l/m<sup>2</sup>/h;
2. Komposisi sampah BIM terdiri dari sampah organik sebesar 87,49% yang terdiri atas sampah kertas yaitu 24,76%, sampah plastik yaitu 20,66%, sampah halaman yaitu 15,90%, sampah kayu yaitu 11,01%, sampah makanan yaitu 8,73%, sampah tekstil 4,73%, sampah karet 1,72% dan sampah anorganik sebesar 12,51 % yang terdiri dari sampah kaca 10,23 %, logam *non ferrous* 1,45% dan sampah lain-lain sebesar 0,84%;
3. Potensi daur ulang sampah BIM yaitu sampah kertas sebesar 52,77%, sampah plastik 91,27%, sampah kaca dan logam *non ferrous* 100% dan sampah organik sebesar 57,00%;
4. Hasil penelitian karakteristik fisika berat jenis sampah BIM adalah 0,076 kg/l. Hasil penelitian karakteristik kimia *proximate analysis* sampah BIM untuk kadar air adalah 16,05%; kadar *volatile* 78,45%; kadar abu 4,55%; kadar *fixed carbon* 0,95%, rasio C/N 28,28. Hasil penelitian uji biodegradabilitas sampah organik sampah BIM didapatkan nilai fraksi biodegradabilitas sampah organik sebesar 51,31%;
5. Alternatif pengolahan yang tepat untuk sampah BIM adalah daur ulang, pengomposan dengan metode *Rotary Kiln*, pemadatan dan insinerasi.

### 5.1 Saran

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

1. Penelitian dapat dilanjutkan dengan perencanaan pengelolaan sampah BIM;

2. Setelah didapatkan data potensi daur ulang sampah BIM, penelitian dapat dilanjutkan dengan kajian penerapan daur ulang sampah BIM. Sehingga penerapan pengolahan sampah dengan cara daur ulang dan pengomposan dapat terlaksana dengan baik
3. Data timbulan dan komposisi sampah perlu dievaluasi lima tahun sekali, sesuai dengan SNI 19-3964-1994. Hal ini bertujuan agar pemerintah kota dapat melakukan perencanaan pengelolaan atau pengolahan sampah.

