

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Timbulan sampah bahan pangan berasal dari kegiatan jual beli/dari proses sortir barang yang tidak layak jual dan berakhir di pembuangan sampah. Berdasarkan hasil penelitian kuantitas rata-rata sampah bahan pangan di Pasar Wonokromo 154,59 kg/hari dan Pasar Mangga Dua 152,70 kg/hari. Kedua lokasi sampling memiliki karakteristik yang berbeda dimana kadar air pada musim kemarau Pasar Mangga dua lebih rendah di banding saat musim penghujan yaitu sebesar 85,73% sedangkan di musim penghujan sebesar 90,22% dengan nilai kalor musim kemarau dan penghujan sebesar 3581,21 cal/gr dan 2699.60 cal/gr. Sedangkan pada Pasar Wonokromo nilai kadar air pada musim kemarau lebih tinggi jika dibandingkan saat musim penghujan, hal ini dikarenakan lokasi pembuangan sampah yang semi tertutup sehingga adanya perbedaan musim tidak terlalu berpengaruh terhadap kadar air sampah.
2. Berdasarkan hasil inventori data dari ketiga skenario upaya pengolahan sampah, proses pengolahan menggunakan BSF memiliki alur proses lebih panjang di banding dua skenario lain, namun pada skenario BSF tidak terdapat output produk samping berupa air lindi, output yang dihasilkan dari pengolahan menggunakan BSF berupa pupuk kompos dan juga pakan ternak.
3. Strategi pengolahan sampah yang dibentuk menghasilkan dampak *global warming* dengan jumlah yang berbeda, secara berurutan untuk skenario 1, skenario 2, dan skenario 3 yaitu 24890 Kg CO₂, 859,2 Kg CO₂, dan 844 Kg CO₂. Dampak lain yang dihasilkan oleh skenario 1 dan skenario 2 yaitu *stratospheric ozone depletion* sebesar 0,000095 Kg CFC₁₁ dan 0,0154 Kg CFC₁₁, sedangkan untuk skenario ketiga yaitu dampak *land*

use dan *terrestrial ecotoxicity* sebesar 42,75 M2a crop dan 34,03 Kg 1,4 DCB (Dichlorobenzene).

5.2. Saran

1. Perlu adanya asosiasi *Life Cycle Assessment* pengolahan sampah di Indonesia terkait dengan *database inventory* dan metode yang cocok digunakan untuk pengolahan sampah.
2. Perlu adanya sampling emisi dari setiap unit agar hasil yang didapatkan lebih akurat.