

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah

1. Timbulan sampah makanan (*food waste*) dapat dihasilkan dari kegiatan jual beli di pasar Surabaya Timur. Timbulan sampah makanan dapat diketahui dari laju timbulan sampah kegiatan/proses pemilihan produk tidak layak jual yang kemudian ditempatkan di tempat pembuangan sementara (TPS) pasar Surabaya Timur dan masuk dalam tahap pengelolaan sampah makanan menurut skenario. Berdasarkan penelitian, jumlah rata-rata sampah makanan di pasar tradisional Sopenyono yaitu sebesar 52,126 kg/hari dan jumlah rata-rata sampah makanan di pasar tradisional Pacar Keling sebesar 21,887 kg/hari.
2. Masing-masing pasar tradisional Sopenyono dan Pacar Keling memiliki karakteristik sampah makanan (*food waste*) yang berbeda. Berdasarkan penelitian, hasil karakteristik sampah makanan di pasar tradisional Sopenyono sampah makanan yang diketahui termasuk dalam kategori buah-buahan, daging, gula, makanan berpati, padi-padian, dan sayur-sayuran dengan jumlah tertinggi yaitu kategori sayur-sayuran sebesar 78%. Dalam analisis laboratorium diketahui hasil analisis proksimat kandungan nilai kalor dan kadar air di musim kemarau dan musim penghujan berbeda. Pada pasar Sopenyono hasil musim kemarau diketahui nilai kadar air sebesar 91,08% dan nilai kalor sebesar 2.665,28 Cal/gr, dan pada musim penghujan diketahui nilai kadar air sebesar 88,73% dan nilai kalor sebesar 3.231,09 Cal/gr. Serta diketahui hasil Carbon sebesar 50,68%C, Hidrogen 5,83%H, Oksigen 24,82%, dan Nitrogen 6,04%N. Sedangkan pada pasar tradisional Pacar Keling sampah makanan yang diketahui termasuk dalam kategori buah-buahan, daging, makanan berpati, padi-padian, dan sayur-sayuran dengan kategori tertinggi yaitu buah-buahan sebesar 51%. Pada pasar Pacar

Keling hasil musim kemarau diketahui nilai kadar air sebesar 82,36% dan nilai kalor sebesar 4.307,42 Cal/gr, dan pada musim penghujan diketahui nilai kadar air sebesar 87,44% dan nilai kalor sebesar 4.222,93 Cal/gr. Serta diketahui hasil Carbon sebesar 52,69%C, Hidrogen 5,05%H, Oksigen 26,07%, dan Nitrogen 7,04%N.

3. Hasil analisa menggunakan software SimaPro 9.2 dengan metode ReCiPe 2016 midpoint (H) diketahui bahwasanya sampah makanan (*Food waste*) dapat menghasilkan dampak lingkungan berupa *Global warming*, *Stratospheric ozone depletion*, *Terrestrial Ecotoxicity*, *Land Use*, dan *Non-Renewable Fossil*. Dampak tersebut diketahui dengan analisa skenario *composting*, *BSF*, dan *Landfill*.

5.2 Saran

Dari analisis penelitian, saran yang dapat diberikan adalah

1. Perlu adanya penelitian yang membandingkan beberapa jenis pasar di kota Surabaya Timur, sehingga lebih efisien.
2. Perlu adanya pengembangan analisis *Life Cycle Assessment* pada pasar tradisional di kota Surabaya Timur dengan pendekatan yang lebih luas dan metode yang lebih efektif.
3. Perlu adanya uji analisis emisi dari setiap tahap proses agar mendapatkan hasil yang lebih akurat.