

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5. 1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang berjudul Pengelolaan Sampah Organik Menggunakan *Black Soldier Fly* Di Kampus Universitas Jambi, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Timbulan rata-rata sampah organik kantin di Universitas Jambi sebesar 6,4225 kg/hari dengan proyeksi jumlah sampah organik kantin keseluruhan yaitu 85,29 kg/hari. Timbulan sampah terbanyak dihasilkan oleh Fakultas Sains dan Teknologi (FST) karena padatnya aktivitas baik dari dalam FST atau dari luar FST.
2. Jumlah sampah yang sudah diolah BSF pada penelitian ini sebanyak 3.348 gram dari total sampah yang diberikan sebanyak 4.325 gram dan residu yang dihasilkan sebanyak 977 gram, sehingga nilai reduksi sampah sebesar 77,5% dan masuk ke dalam kategori berhasil. Nilai dari *Waste reduction index* (WRI) sebesar 5,16% dan dinilai sudah baik untuk dapat direduksi oleh larva BSF. Nilai *Efficiency of Conversion of Digested Feed* (ECD) sebesar 9,15% menunjukkan bahwa tingginya tingkat palatabilitas atau kesukaan larva BSF terhadap variasi sampah yang diberikan dan bagusnya kualitas sampah yang diberikan.
3. Desain sistem pengolahan sampah organik kantin dirancang untuk diletakkan di areal kosong dekat rusunawa UNJA dikarenakan lokasinya yang tidak mengganggu aktivitas dari civitas akademika. Alur dalam pengelolaan sampah organik kantin yaitu dimulai dari pengumpulan sumber sampah - pengangkutan sampah - pengolahan sampah menggunakan BSF. Rancangan sistem pengolahan sampah organik kantin dibagi menjadi 4 area yaitu pengolahan sampah, area penetasan telur, area kandang BSF, area pengumpulan residu (sisa sampah).

### 5. 2 Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian mengenai Pengelolaan Sampah Organik Menggunakan *Black Soldier Fly* Di Kampus Universitas Jambi, maka untuk selanjutnya penulis menyarankan:

1. Perlu dilakukannya eksekusi lebih lanjut mengenai pengolahan sampah organik di Universitas Jambi untuk selanjutnya dilakukan evaluasi agar semakin menunjang program *Green Campus* serta pengelolaan TPST Universitas Jambi.

2. Perlu dilakukannya eksekusi lebih lanjut mengenai pengolahan sampah organik di Universitas Jambi untuk selanjutnya dilakukan evaluasi agar semakin menunjang program *Green Campus* serta pengelolaan TPST Universitas Jambi.
3. Melakukan sosialisasi dan kampanye terutama kepada kantin diseluruh kampus Mendalo Universitas Jambi agar dapat memilah dan memisahkan sampah organik yang dihasilkan agar sistem pengolahan yang akan dikelola berjalan dengan baik.
4. Perlu adanya upaya dukungan dari pihak kampus dan bekerja sama dengan program studi Teknik Lingkungan agar mendukung pengurangan sampah organik di kampus Universitas Jambi.