

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka pada bab ini penulis akan mengambil kesimpulan dan saran tersebut dapat berguna dalam upaya penelitian lebih lanjut mengenai cara mereduksi sampah menggunakan *maggot black soldier fly*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Dalam pengamatan reduksi sampah sisa makanan, sampah buah dan sampah sayuran oleh *maggot black soldier fly* selama 14 hari. Ada perbedaan pada berat sampah yang direduksi oleh *maggot black soldier fly*, bahwa sampah buah lebih banyak direduksi dibandingkan sampah sisa makanan dan sampah sayuran..Sampah buah lebih efektif dengan persentase 60% dibandingkan sampah sisa makanan dan sayuran dengan persentase 50%.
2. Dikaitkan dengan penambahan berat tubuh larva, sampah buah memberikan berat tubuh yang paling besar yaitu di minggu pertama 0.05gram dan di minggu kedua 0.12gram. Hal inipun mendukung pengembangbiakan larva BSF sebagai pengganti pakan ternak, dengan memanfaatkan sampah buah sebagai makanannya.
3. Diperoleh suhu rata-rata sebesar 30°C pada sampah sisa makanan, diperoleh suhu rata-rata sebesar 31°C pada sampah buah dan diperoleh suhu rata-rata sebesar 28°C - 33°C. pH sampel sampah sisa makanan

bergerak fluktuatif berkisar antara 5.5 - 7.0, pH sampel sampah buah bergerak fluktuatif berkisar antara 4.5 – 5 dan pH sampel sampah sayuran bergerak fluktuatif berkisar antara 5 - 6.5.

4. Ada perbedaan jumlah berat maggot *black soldier fly* antara sampah sisa makanan, sampah buah dan sampah sayuran. Dimana berat maggot *black soldier fly* pada sampah buah lebih berat daripada berat maggot *black soldier fly* pada sampah sisa makanan dan sayuran. dipengaruhi juga oleh suhu, pH, dan kelembaban.

B. SARAN

Berdasarkan pada uraian setiap bab dalam mereduksi sampah dengan menggunakan maggot *black soldier fly*, dalam upaya memperbaiki penelitian lebih lanjut mengenai mereduksi sampah sisa makanan, sampah buah dan sampah sayuran. Penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kualitas kompos yang dihasilkan dari sisa reduksi larva bsf tersebut sesuai dengan baku mutu SNI 19-7030-2004 (BSN 2004).
2. Dalam proses pengolahan sampah organik menggunakan metode larva bsf perlu diperhatikan yaitu suhu, pH, kelembaban, pencahayaan dan keamanan kandang supaya tidak dimasuki binatang pengganggu.
3. Dengan melakukan pengolahan sampah organik menggunakan metode larva bsf dapat membantu mengurangi sampah organik agar tidak langsung di buang ke TPS/TPA. BSF merupakan salah satu solusi

terbaik dan ramah lingkungan dalam mengurangi volume sampah khususnya sampah organik.

4. Perlunya suatu upaya untuk mengurangi bau tidak sedap dari sampah yang sudah terdegradasi. Salah satu upaya adalah dengan mengubah porsi kebutuhan harian larva yang tidak berlebih sehingga proses penguraian sisa makanan dapat diminimalisasi.
5. Untuk peneliti selanjutnya bisa melakukan penelitian dengan variasi sampah dan metode yang berbeda.