

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian efektivitas biokonversi sampah makanan dengan menggunakan larva BSF, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Persentase reduksi sampah makanan dipengaruhi oleh kadar nutrisi yang terkandung dalam masing-masing komposisi substrat yang diberikan. Persentase kemampuan reduksi tertinggi adalah dari komposisi substrat sampah makanan dan asam amino yang berhasil mencapai 80%. Selain itu, sisa hasil reduksi sampah makanan berupa kompos telah memenuhi SNI 19-7030-2004 tentang Spesifikasi Kompos dari Sampah Organik Domestik. Dimana dari keempat komposisi substrat memiliki nilai C/N, P, K, suhu dan pH yang telah sesuai dengan SNI.
2. Pertambahan berat pada larva dipengaruhi oleh konsumsi pakan yang dicerna oleh larva BSF. Pada nilai ECD larva BSF didapatkan hasil tertinggi yaitu pada komposisi substrat sampah makanan dengan campuran asam amino dan dedak dengan hasil mencapai 79%. Pertumbuhan larva dilihat dari pertambahan berat larva yang berkisar pada nilai 2-15 mg dan pada saat pemanenan didapatkan hasil akhir berat larva dari masing-masing komposisi substrat adalah sebesar 0,2 gr – 0,3 gr. Dimana dari hasil larva tersebut kadar protein yang terkandung telah memenuhi SNI (8290.1:2016) Tentang pakan ayam ras petelur (masa produksi), dan keempat komposisi substrat memiliki kadar protein yang lebih baik dengan pembandingnya yaitu pakan ayam konvensional seperti dedak dan bravo 511. Sedangkan untuk nilai palatabilitas yang terbaik didapatkan oleh maggot segar, dibandingkan dengan maggot kering dan tepung maggot yang sudah diolah menjadi pelet.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Dilakukan variasi pada jumlah asam amino dan dedak yang digunakan sebagai campuran sampah makanan untuk mengetahui pengaruhnya pada kadar protein dalam larva.
2. Digunakan jenis bahan tambahan lain selain dedak dan asam amino yang dapat meningkatkan presentase kadar protein dalam larva.
3. Dilakukan variasi komposisi sampah makanan dengan sampah lain yang berpotensi meningkatkan efektivitas peningkatan kadar protein dalam larva BSF.