

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan oleh penulis pada bulan Juli hingga September, telah berhasil diperoleh beberapa kesimpulan antara lain :

1. Analisa terhadap Konsumsi umpan, Indeks pengurangan sampah, Efisiensi konversi umpan tercerna dan Biomassa larva *Black Soldier Fly* (*Hermetia illucens*) paling optimum adalah dengan pemberian jumlah sampah buah sebesar 60 mg/larva/hari (B1). Nilai setiap parameter-parameter yang dihasilkan adalah sebesar 68,17 % untuk konsumsi umpan ; WRI 3,73/hari; ECD 8,36% dan biomassa larva tertinggi pada perlakuan 80 mg/larva/hari (B2) yakni sebesar 81 mg/larva
2. Pengukuran parameter C/N, P, K pada hasil kompos dari proses biokonversi sampah buah dengan larva *Black Soldier Fly* (*Hermetia illucens*) dengan proses *feeding* secara kontinu memiliki hasil kurang baik, dengan hasil hanya parameter P dan K saja yang memenuhi SNI 19-7030-2004 (BSN 2004) di semua reaktor. Kandungan kompos tidak jauh berbeda di setiap reaktor dengan nilai sebesar C/N 30,37; P 0,85% dan K 1,02% .

5.2 Saran

Saran ini lebih tepatnya penulis sampaikan kepada pembaca ataupun rekan-rekan adik tingkat mahasiswa Teknik Lingkungan yang kedepan ingin melanjutkan Tugas Akhir ini. Alangkah baiknya jika pada nantinya ada rekan – rekan yang ingin melanjutkan penelitian ini supaya dipersiapkan lebih dini untuk pengetahuan mendasar seperti.

1. Perlu dilakukan penelitian dengan umpan yang lebih spesifik seperti buah tertentu saja hingga bisa menjadi acuan control yang tepat. Pada penelitian ini terindikasi sampah buah mengandung kadar air tinggi namun sulit dideteksi buah jenis apa yang paling berpengaruh besar.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai jumlah maggot dari awal hingga akhir penelitian yang lebih akurat dengan cara menggunakan jumlah maggot yang lebih kecil sehingga proses analisis maggot jadi lebih mudah dan memungkinkan untuk dianalisis satu persatu hingga hasil menjadi lebih akurat.
3. Perlu ada uji coba terkait durasi waktu yang tepat untuk melakukan penelitian ini. Dalam penelitian ini durasi waktu yang digunakan adalah 19 hari. Namun tidak semua maggot mencapai fase dewasa. Oleh karena itu ada indikasi bahwa jenis umpan , perbandingan jumlah umpan dan maggot, ukuran umpan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan maggot