

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut beberapa kesimpulan yang diperoleh:

1. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa lumpur hasil pengolahan limbah cair kewan industri PT. SIER dengan penambahan sampah organik sayur-sayuran dapat di jadikan kompos dengan penelitian yang di lakukan yang menunjukkan satu bak yang memenuhi standar baku mutu permentan Nomor 70/Permentan/SR. 140/10/2011 dengan minimal C/N rasio 15-25 dan unsur Hara makro minimal 4, pada bak reaktor dengan campuran jamur *Aspergillus niger*, bakteri *Pseudomonas putida* dan air kelapa pada perbandingan berat 1:1 dengan total berat 12 kg menghasilkan C-organik sebesar 21,06%, rasio C/N 16.58 dan kadar Hara makro 4.3%.
2. Dari penambahan jamur *Aspergillus niger*, bakteri *Pseudomonas putida* dan air kelapa menunjukkan peningkatan unsur unsur penting seperti unsur hara makro (N+P₂O₅+K₂O) yang terjadi pada semua bak reaktor dengan tambahan campuran jamur *Aspergillus niger*, bakteri *Pseudomonas putida* dan air kelapa pada masing masing perbandingan berat, hasil tertinggi terjadi pada bak reaktor dengan campuran jamur *Aspergillus niger*, bakteri *Pseudomonas putida* dan air kelapa pada perbandingan berat 1:1 dengan total berat 12 kg dengan hasil 4.3%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat di berikan adalah:

1. Dalam penelitian ini unsur pada kompos yang diamati adalah nitrogen, kalium ,fospat dan rasio C/N, maka disarankan untuk meninjau unsur lain

2. seperti kadar air, suhu, pH, Mikroba kontaminan, dan kandungan logam berat pada kompos.
3. Dalam penelitian ini lama pembuatan kompos adalah selama 20 hari disarankan untuk menambah lama hari pengomposan karena ada beberapa hasil penelitian yang masih mempunyai potensi penurunan C/N rasio dan potensi unsur hara makro
4. Disarankan dalam penggunaan bakteri *Pseudomonas putida* untuk memanfaatkan kegunaan bakteri *Pseudomonas putida* sebagai bakteri yang mampu menurunkan unsur logam berat.