

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis proses kematangan, kualitas dan kuantitas kompos serta identifikasi bakteri yang berperan yang berasal dari sampah makanan rumah tangga dengan penambahan aktivator EM4 dan Mikroorganisme Lokal (MOL) yang terbuat dari hama keong mas dan limbah pepaya menggunakan Metode Takakura, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengomposan sampah makanan rumah tangga menggunakan Metode Takakura dengan penambahan aktivator EM4 dan MOL terhadap uji parameter proses kematangan kompos (temperatur, pH, tekstur, warna, dan bau) dan uji kualitas kompos meliputi unsur fisik (kadar air, temperatur, pH, tekstur, warna, dan bau) dan unsur makro (nitrogen, karbon, rasio C/N, fosfor, dan kalium) telah memenuhi standar SNI 19-7030-2004 untuk semua variasi uji;
2. Berdasarkan perbandingan hasil pengomposan sampah makanan rumah tangga dengan penambahan aktivator EM4 dan MOL menggunakan metode skoring, variasi pengomposan dengan penambahan aktivator MOL campuran hama keong mas dan limbah pepaya merupakan aktivator terbaik karena memiliki nilai skoring tertinggi.
3. Berdasarkan hasil identifikasi bakteri yang dibandingkan dengan buku *Manual for The Identification of Medical Bacteria* didapatkan hasil identifikasi bakteri yang berperan dalam pengomposan yaitu bakteri dominan *Bacillus sp.* dan bakteri *Corynebacterium sp.* untuk MOL campuran hama keong mas dan limbah pepaya.

#### **5.2 Saran**

1. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk dapat melakukan analisis kualitas pada unsur mikro kompos yang dihasilkan sesuai SNI 19-7030-2004.

2. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk dapat melakukan pengomposan dengan sumber bahan baku kompos dan aktivator yang berbeda.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti pengaruh penggunaan MOL dan kompos yang dihasilkan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman.

