BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul "Sintesis Pupuk Organik Dari Kotoran Sapi Dan Ampas Kopi Menggunakan Bioaktivator Promi Dengan Metode Fermentasi" simpulan yang didapat adalah sebagai berikut

1. Sintesis pupuk organik dari kotoran sapi dan ampas kopi menggunakan bioaktivator promi dipengaruhi oleh waktu fermentasi dan jumlah ampas kopi. Kedua faktor tersebut berperan dalam menentukan perubahan kandungan C-organik, N-total, serta rasio C/N selama proses fermentasi.
2. Selama tahap fermentasi, kadar C-organik cenderung terjadi penurunan akibat dimanfaatkan mikroorganisme menjadi sumber energi, adapun kadar N-total menunjukan kenaikan akibat penguraian bahan organik. Perubahan kadar C dan N tersebut menyebabkan rasio C/N menurun secara bertahap menuju kondisi pupuk organik matang.
3. Berdasarkan pengaruh waktu fermentasi dan jumlah ampas kopi, diperoleh kombinasi kondisi tertentu yang menghasilkan rasio C/N paling sesuai dengan SNI 19-7030-2004. Kondisi terbaik dicapai pada penambahan ampas kopi sebesar 25% dengan waktu fermentasi 3 hari, sehingga pupuk organik yang dihasilkan memenuhi standar mutu dan layak digunakan.

V.2. Saran

1. Diperlukan kajian lebih lanjut tentang tahapan fermentasi secara aerob guna mengetahui pengaruhnya terhadap kadar C-Organik, Nitrogen dan rasio C/N serta perbandingannya dengan proses fermentasi secara anaerob
2. Sebaiknya dilakukan pengujian parameter pupuk seperti kadar air, kandungan hara makro-mikro serta pengaplikasian langsung terhadao tanaman