BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta analisis data dalam penelitian ini dapat di simpulkan sebagai berikut:

1. Proses pembuatan kompos organik dari kombinasi eceng gondok, batang pisang, dan kotoran kambing dengan penambahan aktivator EM4 menunjukkan waktu dekomposisi yang relatif singkat, yakni berkisar antara 29–30 hari. Waktu ini lebih cepat dibandingkan pengomposan tradisional yang umumnya membutuhkan waktu 45–60 hari. Efisiensi ini dicapai berkat sifat bahan dasar yang mudah terurai serta aktivitas mikroba dalam EM4 yang mempercepat proses fermentasi dan penguraian bahan organik Kompos organik berbahan dasar eceng gondok, batang pisang, dan kotoran kambing dengan perlakuan X0, X1, X2,dan X3 terbukti memenuhi standar mutu minimal pupuk organik menurut SNI 19-7030-2004,yakni Kalium ≥ 0,20% dan Karbon Organik ≥ 9,80%.
2. Hasil analisis laboratorium terhadap kompos yang dihasilkan dari berbagai perlakuan menunjukkan bahwa seluruh sampel memenuhi standar mutu berdasarkan SNI 19-7030-2004. Kadar kalium (K) pada perlakuan X1 mencapai nilai tertinggi sebesar 0,79%, sedangkan kadar karbon organik (C-organik) tertinggi ditemukan pada perlakuan X3 sebesar 23,12%. Kedua nilai ini melebihi ambang batas minimum yang

ditetapkan, yaitu ≥ 0,20% untuk kalium dan ≥ 9,80% untuk karbon organik. Hal ini menunjukkan bahwa bahan dasar yang digunakan memiliki potensi besar dalam menghasilkan kompos dengan kandungan unsur hara yang optimal.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Akademik

   Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan tambahan informasi dan bacaan bagi mahasiswa di Poltekkes Kemenkes Bengkulu khususnya jurusan Kesehatan Lingkungan yang ingin melakukan penelitian tentang sampah atau pembuatan kompos organik.

2. Bagi Peneliti

   Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan menjadi bahan informasi bagi rekan-rekan yang akan melakukan penelitian selanjutnya searah dengan peneltian ini tentang pembuatan kompos organik berbahan dasar eceng gondok, batang pisang dan kotoran kambing. Untuk peneliti selanjutnya di harapkan untuk melakukan pencacahan yang lebih halus seperti ukuran 2 cm supaya peningkatan perbandingan untuk mencapai proses kematangan kompos secara bersamaan serta penambahan bahan lain yang mengandung Kalium tinggi, seperti abu sekam atau kulit kentang, dapat dipertimbangkan

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

guna meningkatkan mutu kompos sesuai standar ideal pupuk organik nasional.

3. Bagi Masyarakat

   Dapat memberikan informasi kepada Masyarakat tentang bagaimana cara pemanfaatan limbah-limbah organik menjadi produk organik yang berguna dan bermanfaat.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu