

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil percobaan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil dari pengomposan metode TOSS dengan penambahan sampah coklat dan tidak penambahan sampah coklat didapat uji kematangan berupa temperatur, pH, tekstur, warna, kelembaban, dan bau, serta pengujian kualitas seperti kadar C-Organik, nitrogen, P_2O_5 , dan K_2O pada penelitian ini sudah memenuhi standar SNI 19-7030-2004 tentang Spesifikasi Kompos Dari Sampah Organik Domestik kecuali uji rasio C/N yang tidak memenuhi baku mutu dikarenakan kadar nitrogen yang rendah. Waktu pengomposan untuk Variasi A (penambahan sampah coklat) selama 15-16 hari dan untuk Variasi B (tidak penambahan sampah coklat) selama 20 hari, tingkat reduksi berkisar antara 75,98-77,96% untuk variasi A dan 69,43-71,71% untuk variasi B. berat akhir kompos berkisar antara 3,24-3,53 kg untuk variasi A dari berat awal 14,7 kg dan 3,96-4,28 kg untuk variasi B dari berat awal 14 kg;
2. Hasil kompos dari penelitian menunjukkan bahwa variasi A memperoleh skor yang lebih tinggi yaitu 18, dibandingkan dengan variasi lainnya. Variasi A ini dinilai lebih unggul dalam hal kematangan jika dibandingkan dengan variasi lainnya; dan
3. Kesimpulan dari hasil uji tanam dari hasil kompos varian A selama 15-16 hari didapatkan bahwa komposisi terbaik campuran tanah dan kompos yaitu varian 70:30 yang dimana mendapatkan tinggi batang 15 cm dan lebar batang 1,5 cm dengan jumlah daun 2-5 helai.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat diberikan saran bahwa:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan penimbangan bahan baku secara lebih teliti serta memastikan bahwa total berat sampah pada setiap variasi perlakuan dibuat sama, sehingga hasil kuantitas kompos dan tingkat reduksi yang diperoleh dapat dibandingkan secara lebih akurat.;

2. Penelitian selanjutnya disarankan agar proses pengomposan dilanjutkan hingga kompos benar-benar mencapai tingkat kematangan yang optimal sebelum dilakukan pemanenan dan pengujian, baik melalui penambahan waktu pengomposan maupun tahap pematangan lanjutan, sehingga nilai rasio C/N dan parameter kualitas lainnya dapat memenuhi baku mutu yang berlaku;
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengulangan (triplo) dengan bahan baku yang benar-benar homogen, baik dari segi jenis, jumlah, maupun berat sampah pada setiap pengulangan, agar data yang dihasilkan lebih representatif dan memiliki validitas yang lebih baik;
4. Disarankan untuk melakukan analisis karakteristik bahan baku awal secara lengkap pada seluruh variasi perlakuan, termasuk pengujian rasio C/N pada bahan baku campuran sampah hijau dan sampah coklat, sehingga perubahan karakteristik kompos selama proses pengomposan dapat dianalisis secara lebih komprehensif;
5. Penelitian selanjutnya juga dapat mempertimbangkan penggunaan variasi waktu pengomposan atau tahap pematangan lanjutan (*curing*) untuk mengevaluasi pengaruhnya terhadap kualitas akhir kompos, khususnya pada parameter nitrogen dan rasio C/N.

