

PENGARUH LEVEL PEMBERIAN STARDEC TERHADAP KUALITAS FISIK DAN KIMIA KOMPOS FESES KAMBING

Bayu Satria (E10021103), dibawah bimbingan:

Adriani¹⁾ dan Yurleni²⁾

Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi

Jl. Jambi-Ma. Bulian KM 15 Mendalo Darat Jambi 3636

Email : Bayusatria73@gmail.com

RINGKASAN

Kompos merupakan hasil penguraian bahan organik seperti sisa tanaman, sampah dapur dan kotoran hewan yang telah mengalami proses pelapukan karena adanya interaksi antara mikroorganisme (bakteri pengurai) yang bekerja di dalamnya. Banyak bahan yang bisa digunakan yaitu feses kambing, eceng gondok, kulit kopi, sekam bakar, dedak, urea dan penambahan stardec.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh level pemberian stardec terhadap kualitas fisik dan kimia kompos feses kambing.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan terdiri dari P0 = feses kambing 50 % + kulit kopi 19 % + eceng gondok 18% + sekam bakar 10 % + dedak 1 % + urea 1 % . P1 = P0 + stardec 1 %, P2 = P0 + stardec 2%, P3 = P0 + stardec 3 %. Peubah yang diamati bentuk fisik kompos (warna, bau dan tekstur), suhu, pH, penyusutan kompos, unsur kimia yang dihasilkan (C, N, P, K, C/N rasio). Selanjutnya data dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) dan apabila berpengaruh nyata, maka dilakukan uji lanjut Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa warna, bau, tekstur kompos 100% berwarna coklat kehitaman, 100% berbau tanah dan 100% tekstur remah. Rataan suhu akhir pada semua perlakuan yaitu 30°C. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penambahan stardec dalam pembuatan kompos berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap pH, penyusutan kompos dan kandungan karbon kompos, berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap nitrogen, berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap kandungan, fosfor, kalium, C/N rasio kompos. Kandungan nitrogen tertinggi yaitu pada perlakuan P2, Kandungan P2 sama dengan P3, kandungan P3 sama dengan P1, kandungan P1 sama dengan P0, terendah pada P0. Kandungan Pospor tertinggi pada P3, kandungan P3 sama dengan P1, kandungan P1 sama dengan P2, terendah pada P2. Kandungan kalium tertinggi pada P0 , kandungan P0 sama dengan P3, selanjutnya kandungan P1 sama dengan P2 dan terendah pada P2. Sedangkan C/N rasio tertinggi pada P0, kandungan P0 berbeda dengan P1 , kandungan P1 sama dengan P3, kandungan P1 berbeda dengan P2 dan terendah pada P2.

Kesimpulan penelitian perlakuan pemberian stardec dalam pembuatan kompos yang berbahan dasar feses kambing, eceng gondok, kulit kopi, dedak ,urea dengan penambahan stardec 2% (P2) didapatkan hasil yang baik pada bentuk fisik yang (warna, bau, dan tekstur), suhu, penyusutan, unsur hara (C,N,P,K C/N) dan pH kompos yang sudah memenuhi (SNI 19-7030-2004).

Kata Kunci : *Stardec, unsur hara, kompos, feses Kambing.*

Keterangan : ¹⁾Pembimbing Utama

²⁾Pembimbing Pendamping