

The use of earthworms and household organic waste composting length of time

Abdul Khair, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20449414&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengomposan dengan cacing tanah merupakan proses pembuatan kompos dengan melibatkan organisme makro cacing tanah. Kerja sama antara cacing tanah dengan mikroorganisme dapat memberi dampak pada proses penguraian yang dilakukan oleh mikroorganisme tersebut dibantu dengan keberadaan cacing tanah. Oleh karena bahan-bahan yang akan diurai oleh mikroorganisme telah diurai lebih dahulu oleh cacing, maka kerja mikroorganisme lebih efektif dan lebih cepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan cacing tanah terhadap lama waktu pengomposan sampah organik dari rumah tangga dengan menggunakan desain penelitian eksperimen. Objek penelitian adalah seluruh sampah organik dari rumah tangga yang diambil secara acak pada satu rumah tangga. Variabel penelitian adalah lama waktu pengomposan yang diukur setelah penambahan cacing tanah dan proses pengomposan selesai. Alat yang digunakan dalam penelitian berupa meteran, kalender, higrometer, dan penciuman (organoleptik). Analisis statistik menggunakan uji beda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal, kesetaraan varians, dan tidak ada perbedaan antara lamanya waktu pengomposan dengan menggunakan atau tanpa menggunakan cacing tanah. Disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penggunaan cacing tanah dan lamanya waktu pengomposan sampah organik rumah tangga.

.....Composting with earthworms is composting process by involving earth-macroorganism. Cooperation between earthworms and microorganisms may impact on decomposition process done by the microorganisms as assisted by the existence of earthworms. Because any materials to be decomposed by microorganisms had been decomposed by earthworms earlier, microorganisms would work more effectively and quickly. This study aimed to determine effects of using earthworms toward household organic waste composting length of time by using experimental design of study. The object of study was all organic waste taken randomly from one household. Variable of study was composting length of time measured after addition of earthworms and composting process completed. Tools used in this study were measuring tape, calendar, hygrometer and smelling sensory (organoleptic). Statistical analysis used differ test. Results of study showed data was normally distributed, equality of variance and no difference found between composting length of time with or without using earthworms. In conclusion, there is no relation found between the use of earthworms and the household organic waste length of time.