

# **PERAN MAGGOT SEBAGAI DETRITIVOR DALAM PENGOLAHAN LIMBAH TERNAK UNGGAS**

Fauzi Setiawan

## **ABSTRAK**

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Oktober 2022 di Laboratorium Mikrobiologi dan Penanganan Limbah Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan maggot sebagai detritivor dalam proses biokonversi pada berbagai limbah unggas terhadap carbon sebagai sumber energi dan nitrogen sebagai sumber protein yang dibutuhkan pada saat proses dekomposisi oleh decomposer mikroba melalui pemecahan senyawa kompleks menjadi senyawa sederhana sehingga dapat dimanfaatkan oleh maggot untuk pertumbuhan. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan media dari feses puyuh, ayam broiler dan ayam petelur dengan peubah pH, suhu, kadar air, C/N rasio, penyusutan dan biomasa magot. Hasil penelitian menunjukkan pH dan suhu, tidak berbeda nyata. Penyusutan dan biomasa menunjukkan berbeda sangat nyata, Kadar air dan C/N rasio di analisis secara deskriptif dan menunjukkan adanya penurunan kadar air dan C/N ratio.

Kata kunci : maggot, detritivor, pengolahan limbah, ternak unggas

# **THE ROLE OF MAGGOT AS A DETRITIVOR IN THE PROCESSING OF POULTRY LIVESTOCK WASTE**

Fauzi Setiawan

## ***ABSTRACT***

This research was carried out from August to October 2022 at the Microbiology and Animal Waste Handling Laboratory, Faculty of Animal Husbandry, Padjadjaran University. The aim of the study was to determine the effect of using maggot as a detritivor in the bioconversion process of various poultry wastes on carbon as an energy source and nitrogen as a protein source needed during the decomposition process by microbial decomposers through the breakdown of complex compounds into simple compounds so that maggot can be utilized for growth. The study used a completely randomized design (CRD) with three media treatments from quail faeces, broiler chickens and laying hens with variables of pH, temperature, moisture content, C/N ratio, shrinkage and magot biomass. The results showed that pH and temperature were not significantly different. Shrinkage and biomass showed highly significant differences. Moisture content and C/N ratio were analyzed descriptively and showed a decrease in water content and C/N ratio.

Keywords : maggot, detritivor, waste treatment, poultry