



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Penggunaan Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Kandungan Nutrisi Larva Black Soldier Fly (BSF) Dalam Sistem Integrasi-Tanaman-Ternak-Ikan (SITTI)
ANNISA WIDYASWARA, Prof. Dr. Ir. Lilik Sutiarso, M.Eng;Yudha Dwi Prasetyatama, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PENGARUH PENGGUNAAN KOTORAN AYAM TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN KANDUNGAN NUTRISI LARVA *BLACK SOLDIER
FLY (BSF)* DALAM SISTEM INTEGRASI – TANAMAN – TERNAK – IKAN
(SITTI)**

INTISARI

Oleh:

Annisa Widyaswara

18/425328/TP/12029

Metode memanfaatkan larva BSF dapat digunakan sebagai usaha meningkatkan proses degradasi limbah organik rumah tangga yang menjadi permasalahan sekarang ini sebagai bahan makanan maggot. Penelitian ini difokuskan untuk mempelajari pengaruh komposisi media dan kandungan dari media terhadap pertumbuhan serta implikasinya terhadap kandungan nutrisi maggot. Perlakuan jenis media atau pakan yang diberikan adalah limbah rumah tangga, kotoran ayam, dan kombinasi keduanya dengan perbandingan 1:1. Penelitian ini terdiri dari 3 perlakuan, masing-masing perlakuan terdiri dari 3 ulangan. Parameter yang diamati adalah berat, panjang, dan uji proksimat padat pada maggot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis media atau pakan yang diberikan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan berat dan panjang maggot. Media atau pakan yang terbaik yang secara nyata berkontribusi terhadap pertumbuhan dan perkembangan maggot adalah 50% limbah rumah tangga + 50% kotoran ayam dengan hasil rata-rata pertambahan beratnya sebesar 0,16 gram, panjang maggot sebesar 24,00 mm dan uji proksimat padatnya sebesar kadar air 60,97%; kadar abu 5,37%; protein 15,20%; lemak 12,75%; serat kasar 3,09%; karbohidrat 5,70%; kalori 173,37%.

Kata kunci: maggot, larva *Black Soldier Fly*, media, komposisi, kandungan nutrisi.

**THE EFFECT OF THE USE OF CHICKEN MANURE ON THE
GROWTH AND NUTRITIONAL CONTENT OF BLACK SOLDIER FLY
(BSF) LARVA IN THE INTEGRATION SYSTEM – PLANTS – LIVESTOCK
– FISH (SITTI)**

ABSTRACT

By:

Annisa Widyaswara

18/425328/TP/12029

The method of utilizing BSF larvae can increase the degradation process of household organic waste, which is currently a problem as food for maggots. This research was focused on studying the effect of media composition and media content on growth and its implications for the nutritional content of maggots. The treatment for the type of media or feed given was household waste, chicken manure, and a combination of the two in a ratio of 1:1. This research consisted of 3 treatments, and each treatment consisted of 3 replications. Parameters observed were weight, length, and solid proximate test on maggot. The results showed that the type of media or feed has a significant effect on the growth of maggot weight and length. The best media or feed that significantly contributes to the growth and development of maggots is 50% household waste + 50% chicken manure with an average weight gain of 0,16 grams, maggot length of 24,00 mm, and solid proximate test of water content 60,97%; ash content 5,37%; 15,20% protein; fat 12,75%; crude fiber 3,09%; carbohydrates 5,70%; calories 173,37%.

Keywords: maggot, Black Soldier Fly larvae, media, composition, nutritional content.