

# **Pengaruh Pakan Berbasis Larva Lalat Tentara Hitam, Limbah Organik Rumah Tangga dan Industri Yang Difermentasi Terhadap Pertumbuhan Bebek Lokal**

SITI ULFAH NURAFIFAH

1177020075

## **ABTRAK**

Bebek lokal (*Anas platyrhynchos javanica*) atau yang dikenal juga itik merupakan jenis unggas yang banyak dikembangkan dan di manfaatkan oleh masyarakat Indonesia. Budidaya bebek sangat ditentukan oleh harga pakan, karena biaya pakan lebih tinggi dibandingkan biaya lain yaitu 70% dari biaya produksi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi tekanan biaya pakan yaitu dengan mengembangkan pakan alternatif dengan memanfaatkan limbah seperti Nasi aking, dedak, ampas tahu, dan larva *Black Solder Fly* (BSF). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan nutrisi dan untuk mengetahui pengaruh pakan alternatif berbasis BSF, nasi aking, ampas tahu terhadap pertumbuhan bebek lokal. Pada penelitian ini dilakukan pengujian pakan kombinasi nasi aking, dedak, ampas tahu, dan larva BSF yang di fermentasi, fermentasi ini menggunakan probiotik cair EM4 (*Effective Microorganism4*) yang mengandung sebagian besar bakteri fotosintetik. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan yaitu P1 (Dedak+ Kosentrat), P2 (Fermentasi dedak+nasi aking, ditambah BSF), P3 (Fermentasi dedak+nasi aking, ditambah ampas tahu). Dimana setiap perlakuan terdapat 15 ulangan. Penelitian dilakukan selama 60 hari dengan parameter bobot hidup dan bobot karkas. Data dianalisis dengan menggunakan SPSS dengan uji One Way ANOVA kemudian dilanjutkan dengan uji Duncan dengan nilai  $p < 0.05$ . Berdasarkan penelitian kandungan nutrisi protein pakan kontrol P1 (19,3%) sedangkan pakan alternatif masih dibawah kebutuhan pakan P2 (9,72%) dan P3 (9.00%) dan penambahan bobot hidup bebek P2 (642g) memiliki rata-rata yang tidak jauh berbeda dengan P1 (665g), hal ini dikatakan P2 dapat dijadikan sebagai pakan alternatif dibandingkan dengan P3 (223g).

**Kata Kunci:** Ampas tahu, bebek lokal, fermentasi, larva BSF, nasi aking

# **Pengaruh Pakan Berbasis Larva Lalat Tentara Hitam, Limbah Organik Rumah Tangga dan Industri Yang Difermentasi Terhadap Pertumbuhan Bebek Lokal**

SITI ULFAH NURAFIFAH

1177020075

## **ABSTRACT**

Local ducks (*Anas platyrhynchos javanica*) or also known as ducks are a type of poultry that is widely developed and used by Indonesian people. Duck farming is largely determined by feed prices, because feed costs are higher than other costs, namely 70% of production costs. One effort that can be made to reduce pressure on feed costs is by developing alternative feed by utilizing waste such as aking rice, bran, tofu dregs and Black Soldier Fly (BSF) larvae. This research aims to determine the nutritional content and to determine the effect of alternative feed based on BSF, aking rice, tofu dregs on the growth of local ducks. In this research, a combination of fermented rice, bran, tofu dregs and BSF larvae was tested. This fermentation used liquid probiotic EM4 (Effective Microorganism4) which contains mostly photosynthetic bacteria. This research used a completely randomized design (CRD) method with 3 treatments, namely P1 (Bran + Concentrate), P2 (Fermentation of bran + aking rice, plus BSF), P3 (Fermentation of bran + aking rice, plus tofu dregs). Where each treatment has 15 replications. The research was conducted for 60 days with parameters of live weight and carcass weight. Data were analyzed using SPSS with the One Way ANOVA test and then continued with Duncan's test with a p value <0.05. Based on research, the protein nutritional content of P1 control feed is (19.3%), while the alternative feed is still below P2 feed requirements (9.72%) and P3 (9.00%) and the live weight gain of P2 ducks (642g) has an average that is not much different from P1 (665g), it is said that P2 can be used as an alternative feed compared to P3 (223g).

**Keywords:** tofu dregs, local duck, fermentation, BSF larvae, aking rice