

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Pemberian Fermentasi Onggok-Ampas Tahu (FOAT) Menggunakan Jamur Oncom Merah dalam Pakan Ayam *Broiler* Terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik”. Penelitian dilaksanakan di *Experimental Farm* dan Laboratorium Ilmu Bahan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman pada tanggal 05 Oktober sampai dengan 05 Desember 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian fermentasi onggok ampas tahu terhadap kecernaan bahan kering dan bahan organik. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ayam pedaging sebanyak 80 ekor dan 22 ekor sebagai *replacement stock*, kandang baterai, tempat pakan dan tempat minum timbangan analitik dengan kepekaan 0,1, timbangan digital, *autoclave*, nampan plastik, *wrap plastic*, dan *incubator*. Bahan yang digunakan untuk pakan percobaan fermentasi onggok ampas tahu (FOAT), onggok 50 kg, jamur oncom merah yang mengandung kapang *Neurospora sp.*, ampas tahu 25 kg, air kelapa, dan aquades. Pakan disusun dengan kandungan protein 22% dan energi metabolis 2800-3100 kkal/kg untuk periode *starting* sedangkan kadar protein 19-20% dan energi metabolis 2700-3000 kkal/kg untuk periode *finishing*. Penelitian dilakukan dengan metode eksperimen *in vivo* dan menggunakan model matematik Rancangan Acak Lengkap (RAL). Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Masing-masing unit percobaan terdiri dari 4 ekor. Perlakuan yang dilakukan dengan 5 level sebagai berikut: R0 0% (kontrol), R1 20% (FOAT 5.5%), R2 50% (FOAT 11%), R3 80% (FOAT 16.5%), dan R4 100% (FOAT 22%). Hasil penelitian menunjukkan KBK perlakuan R0 sebesar $76,355 \pm 1,570\%$ memiliki pengaruh yang tinggi, sedangkan R2 sebesar $70,928 \pm 4,534\%$ memiliki pengaruh yang rendah. Hasil KBO perlakuan R0 sebesar $77,042 \pm 0,157\%$ memiliki pengaruh yang tinggi R2 sebesar $72,930 \pm 3,854\%$ memiliki pengaruh yang rendah. Analisis variansi menunjukkan bahwa pemberian onggok ampas tahu dalam pakan menunjukkan hasil yang tidak signifikan terhadap kecernaan bahan kering dan kecernaan bahan organik ($P>0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian fermentasi onggok ampas tahu mempunyai pengaruh yang sama terhadap kecernaan bahan kering dan kecernaan bahan organik, akan tetapi fermentasi onggok ampas tahu dapat ditambahkan hingga level 22% dalam pakan ayam broiler.

Kata Kunci : Fermentasi, Onggok, Ampas Tahu, Ayam *Broiler*, Kecernaan Bahan Kering (KBK), Kecernaan Bahan Organik (KBO).

ABSTRACT

This research entitled "The Effect of Fermentation Cassava Waste-Tofu Dregs Using Red Oncom Mushrooms in Broiler Chicken Feed on Digestion of Organic and Dry Ingredients". The study was conducted at Experimental Farm and the Animal Feed Science Laboratory, Faculty of Animal Husbandry, Jenderal Sudirman University on October 5 to December 5, 2018. This study aims to determine the effect of fermented cassava waste-tofu dregs on the digestibility of dry matter and organic matter. The material used in this study is broiler as many as 80 and 22 tails as replacement stock, battery cages, feed and drink place for analytic scales with sensitivity of 0.1, digital scales, autoclaves, plastic trays, plastic wrap, and incubators. The material used for experimental feed fermented cassava waste-tofu dregs, 50 kg cassava waste, red oncom fungus containing *Neurospora* sp. Mold, 25 kg tofu dregs, coconut water, and distilled water. The feed is arranged with a protein content of 22% and a metabolic energy of 2800-3100 kcal/kg for the starting period while a protein content of 19-20% and a metabolic energy of 2700-3000 kcal/kg for the finishing period. The study was conducted in an in vivo experimental method and using a Completely Randomized Design mathematical model. Giving is given with 5 levels as follows: R0 0% (control), R1 20% (FOAT 5.5%), R2 50% (FOAT 11%), R3 80% (FOAT 16.5%), and R4 100% (FOAT 22 %). The result of this reseach showed that DMD was about R0 : $76,355 \pm 1,570\%$ the highes and R2 : $70,928 \pm 4,534\%$ was lowest. OMD was about R0 : $77.042 \pm 0.157\%$ the highes and R2 : $72,930 \pm 3,854\%$ was lowest . Analysed of variance showed that feeding with fermented cassava waste-tofu dregs was not significant effect on DMD and OMD ($P>0,05$). The conclusion of this study is the administration fermented cassava waste-tofu dregs has the effect on DMD and OMD. Fermented cassava waste-tofu dregs can be added to level of 22% in broiler feed.

Keywords : Fermentation, Cassava Waste, Tofu Dregs, Broiler Chicken, Dry Matter Digestion, Organic Material Digestion.