

PENGARUH PENGGUNAAN DEDAK PADI DAN JAGUNG YANG DI FERMENTASI DENGAN EM4 DALAM RANSUM TERHADAP RASIO PENGGUNAAN PROTEIN AYAM BROILER

**Aris Fathoni E10020041 dibawah bimbingan :
Prof. Dr. Ir. Nurhayati, M.Sc.agr.⁽¹⁾ dan Nelwida, S.Pt,M.P.⁽²⁾**

RINGKASAN

Kualitas bahan pakan ternak sangat penting untuk kesehatan dan produktivitas ternak. Peningkatan kualitas pakan dapat dilakukan dengan cara fermentasi. Teknik fermentasi adalah proses perubahan kimiawi yang melibatkan pembuatan bahan lebih sederhana dengan bantuan enzim yang dihasilkan oleh mikroba. Metode fermentasi yang dapat digunakan untuk menurunkan serat kasar pada dedak padi dan jagung adalah fermentasi menggunakan probiotik cair EM4 (*Effective Microorganisms 4*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan dedak dan jagung yang di fermentasi EM-4 dalam ransum terhadap rasio penggunaan protein ayam broiler. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Budidaya Ternak dan Hijauan dan Laboratorium Dasar dan Terpadu Universitas Jambi. Penelitian ini menggunakan ayam broiler strain CP 707 sebanyak 160 ekor, yang dirancang dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri atas 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang diberikan terdiri dari $P_0 = 30\%$ Konsentrat + 70% Jagung dan dedak non fermentasi (JDNF), $P_1 = 30\%$ Konsentrat + 70% Jagung dan dedak fermentasi (JDF), $P_2 = 35\%$ Konsentrat + 65% Jagung dan dedak fermentasi (JDF) dan $P_3 = 25\%$ Konsentrat + 75% Jagung dan dedak fermentasi (JDF). Peubah yang diamati meliputi konsumsi bahan kering ransum, konsumsi protein kasar, pertambahan bobot badan dan rasio penggunaan protein. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam, jika perlakuan berpengaruh nyata dilanjutkan dengan uji jarak Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan dedak padi dan jagung yang difermentasi EM4 berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi bahan kering ransum, konsumsi protein kasar, pertambahan bobot badan dan rasio penggunaan protein.

Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan jagung dedak fermentasi dengan EM4 dalam ransum belum dapat memperbaiki atau meningkatkan rasio penggunaan protein.

Kata Kunci: Dedak padi, Jagung, Fermentasi, Rasio Penggunaan Protein

Keterangan: ¹⁾ Pembimbing Utama

²⁾ Pembimbing Pendamping