

PENGARUH PENGANTIAN DEDAK DENGAN TONGKOL JAGUNG YANG DIFERMENTASI DENGAN *EFFECTIVE MICROORGANISM-4* DALAM RANSUM TERHADAP ORGAN PENCERNAAN AYAM BROILER

**Satrio Widiyanto (E10020164), dibawah bimbingan:
Nurhayati¹⁾ dan Nelwida²⁾**

*Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi
Jl. Jambi-Ma. Bulian KM 15 Mendalo Darat Jambi 36361
Email : satriowidiyanto@gmail.com*

RINGKASAN

Dedak memiliki potensi besar sebagai pakan sumber energi ternak, namun rendahnya kandungan protein kasar dan tingginya serat kasar menjadi kendala utama. Oleh karena itu, diperlukan bahan pakan alternatif seperti tongkol jagung. Tongkol jagung juga menghadapi masalah serupa dengan dedak, yaitu rendahnya protein dan tingginya serat kasar. Untuk meningkatkan kualitas pakan ternak, tongkol jagung dapat difermentasi menggunakan EM4, yang meningkatkan pencernaan dan nilai nutrisinya. Pencernaan yang baik tercermin dari ukuran organ yang normal dan fungsi optimal. Jenis makanan mempengaruhi panjang, ketebalan, dan massa saluran pencernaan. Perubahan biomassa organ pencernaan menjadi indikator kesehatan dan produktivitas broiler.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggantian dedak dengan tepung tongkol jagung yang difermentasi dengan *Effective Microorganism-4* dalam ransum terhadap organ pencernaan ayam broiler. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Budidaya Ternak dan Hijauan dan Laboratorium Dasar dan Terpadu Universitas Jambi. Penelitian menggunakan 100 ekor ayam broiler umur 1 hari strain ross, yang dirancang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan dengan perlakuan sebagai berikut : P0 (Konsentrat 35% + Jagung 53% + Dedak 12%), P1 (Konsentrat 35% + Jagung 53% + Dedak 8% + TJF 4%), P2 (Konsentrat 35% + Jagung 53% + Dedak 4% + TJF 8%). dan P3 (Konsentrat 35% + Jagung 53% + Dedak 0% + TJF 12%) Parameter yang di ukur adalah konsumsi ransum, bobot potong, bobot relatif ventrikulus, bobot relatif pankreas, panjang usus dan bobot relatif usus. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA, apabila berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi ransum ayam broiler, tetapi tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap bobot potong, bobot relatif ventrikulus, bobot relatif pankreas, panjang usus dan bobot relatif usus.

Dapat disimpulkan bahwa tongkol jagung yang difermentasi dengan *Effective Microorganism-4* sebagai pengganti dedak dapat digunakan hingga taraf 12% dalam ransum tanpa mengganggu bobot organ pencernaan ayam broiler.

Kata Kunci : *Tongkol jagung fermentasi, dedak, bobot relatif ventrikulus, bobot relatif pankreas, dan bobot relatif usus.*

Keterangan : ¹⁾Pembimbing Utama

²⁾Pembimbing Pendamping