

# **RASIO PENGGUNAAN PROTEIN AYAM BROILER YANG MENGGUNAKAN TONGKOL JAGUNG YANG DIFERMENTASIKAN DENGAN *Effective mikroorganism 4* SEBAGAI PENGGANTI DEDAK DALAM RANSUM**

**Syahrudin Ramadhan, Nurhayati<sup>1</sup> Nelwida<sup>2</sup>**

*Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Jambi*

*Jln. Jambi-Ma. Bulian KM 15 Mendalo Darat Jambi 36361*

*E-mail: Syahrudinramadhan101102@gmail.com*

---

## **RINGKASAN**

Penggunaan ransum dedak padi sampai 30% dapat mengatasi biaya pakan komersial namun ketersediaan dedak padi sepanjang tahun berfluktuasi. Kondisi ini disebabkan karena dedak padi pada musim panen padi cukup melimpah, sebaliknya pada musim kemarau berkurang selain itu kendala dedak padi sebagai bahan pakan ternak adalah kandungan nutrisi terutama serat kasar masih cukup tinggi yakni sebesar 26,41% dan protein kasar cukup rendah yakni sebesar 5,39%. Penelitian ini untuk mengetahui rasio penggunaan protein ayam broiler yang menggunakan tongkol jagung yang difermentasikan dengan *Effective mikroorganism 4* (EM4) dalam ransum. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Budidaya Ternak dan Hijauan dan Laboratorium Dasar dan Terpadu Universitas Jambi.

Penelitian ini menggunakan 100 ekor ayam broiler umur 1 hari strain Ross, yang dirancang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan yaitu PO (pakan tanpa tongkol jagung fermentasi), P1 (Pakan yang mengandung 4% tongkol jagung fermentasi), P2 (pakan yang mengandung 8% tongkol jagung fermentasi), P3 (pakan yang mengandung 12% tongkol jagung fermentasi) dan 5 ulangan. Perubahan yang diamati dalam penelitian ini meliputi pertambahan bobot badan, konsumsi ransum, konsumsi protein, dan rasio penggunaan protein dengan menggunakan analisis ragam (ANOVA). Apabila terdapat pengaruh yang nyata dalam perlakuan maka akan dilanjutkan dengan uji Jarak Berganda Duncan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian tongkol jagung fermentasi dalam pakan sampai 12% berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap konsumsi ransum ayam broiler konsumsi protein dan rasio penggunaan protein, tetapi tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap pertambahan bobot badan ayam broiler penggunaan tongkol jagung fermentasi memberikan dampak yang karena penggunaan tongkol jagung fermentasi memberikan dampak yang signifikan terhadap palatabilitas ransum.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tongkol jagung fermentasi dengan menggunakan *Effective mikroorganism 4* sebagai pengganti dedak dapat digunakan sebesar 66,6 % sedangkan dalam ransum sampai pada level 8% untuk memperbaiki rasio penggunaan protein pada ayam broiler

Kata Kunci: Tongkol jagung fermentasi, *Effective mikroorganism 4*, ayam broiler, rasio penggunaan protein

---