

**PENGARUH PENGGUNAAN DEDAK DAN JAGUNG FERMENTASI
MENGUNAKAN *Effective microorganism 4* DALAM RANSUM
TERHADAP PERTAMBAHAN BOBOT BADAN
PADA AYAM BROILER**

Elma Letriana Harahap dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Hj. Nurhayati, M.Sc.agr⁽¹⁾ dan Nelwida, S.Pt. MP⁽²⁾.
Email: elmaletriana@gmail.com

RINGKASAN

Dedak dan jagung merupakan komponen pakan yang umum digunakan dalam industri peternakan karena tergolong sumber pakan yang relatif murah dan mudah didapat dan tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Tingginya serat kasar pada dedak dan jagung merupakan salah satu kendala yang dapat mengakibatkan bahan pakan tersebut tidak dapat digunakan sebagai bahan pakan pada umumnya. Untuk meningkatkan nilai nutrisi pada dedak dan jagung perlu dilakukan proses fermentasi dengan menggunakan EM4 guna untuk meningkatkan kandungan gizi, pencernaan dan palatabilitas ransum. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan dedak dan jagung fermentasi menggunakan EM4 dalam ransum terhadap pertambahan pertambahan bobot badan pada ayam broiler.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Budidaya Ternak dan Hijauan Pakan dan Laboratorium Dasar dan Terpadu Universitas Jambi pada tanggal 16 Desember 2023 sampai dengan tanggal 20 Januari 2024. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah 200 ekor ayam broiler strain CP 707, konsentrat dan ransum yang tersusun dari dedak dan jagung yang difermentasi dengan *Effective microorganism 4*. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang diberikan terdiri dari P0 = 30% konsentrat dan 70% dedak jagung non fermentasi, P1= 25% konsentrat dan 75% dedak jagung fermentasi, P2 = 30% konsentrat dan 70% dedak jagung fermentasi, P3 = 35% konsentrat dan 65% dedak jagung fermentasi. Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah konsumsi ransum, pertambahan bobot badan dan konversi ransum. Data dianalisis menggunakan analisis ragam dan jika berpengaruh nyata, maka dilakukan uji jarak berganda Duncan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan dedak jagung fermentasi dalam ransum berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, dan konversi ransum ayam broiler. Hasil Uji Duncan memperoleh perlakuan P3 menghasilkan pertambahan bobot badan paling tinggi dibandingkan perlakuan P0, P1, dan P2.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan dedak dan jagung fermentasi menggunakan *Effective microorganism 4* dalam ransum dapat digunakan pada taraf 65% untuk menghasilkan pertambahan bobot badan ayam broiler tertinggi.

Kata kunci: jagung dedak fermentasi, konsumsi ransum, konversi ransum, dan pertambahan bobot badan.

Keterangan : 1. Pembimbing Utama
2. Pembimbing Pendamping