

RINGKASAN

ADY LIESTIANA NUARY. H2B 301 002. 2003. Pengaruh Penggunaan Sorghum Fermentasi pada Ransum Ayam Broiler terhadap Performan dan Rasio Efisiensi Protein. (Pembimbing : **UMIYATI ATMOMARSONO dan LUTHFI DJAUHARI**).

Penelitian telah dilaksanakan di Laboratorium Ilmu dan Makanan Ternak Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang, bulan November – Desember 2002. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan sorghum fermentasi dengan ragi tempe dalam ransum ayam broiler terhadap performan dan rasio efisiensi protein.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 160 ekor ayam pedaging umur 15-42 hari unsex dengan bobot badan pada umur 15 hari yaitu $331 \pm 48,4$ g, serta ransum yang digunakan disusun berdasarkan isoprotein dan isoenergi. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan masing-masing diulang 5 kali dan masing-masing unit percobaan terdiri dari 8 ekor ayam pedaging. Perlakuan yang diberikan adalah penggunaan sorghum difermentasi ragi tempe dalam ransum, dengan perlakuan sebagai berikut:

- T0 : Ransum kontrol tanpa sorghum fermentasi
- T1 : Ransum menggunakan 10% sorghum fermentasi
- T2 : Ransum menggunakan 15% sorghum fermentasi
- T3 : Ransum menggunakan 20% sorghum fermentasi

Parameter yang diamati meliputi konsumsi ransum, penambahan bobot badan, konversi ransum, konsumsi protein dan rasio efisiensi protein. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan sidik ragam, kemudian apabila terdapat perbedaan yang nyata dilanjutkan dengan Uji Duncan untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan total konsumsi ransum adalah T0: 2.742,05 g; T1: 2.731,51 g; T2: 2.791,88 g dan T3: 2.750,80 g. Total penambahan bobot badan adalah T0: 988,38 g; T1: 1.002,34 g; T2: 987,11 g dan T3: 1.029,63 g. Total konversi ransum adalah T0: 2,78; T1: 2,72; T2: 2,84 dan T3: 2,67. Total konsumsi protein adalah T0: 561,02 g; T1: 549,07 g; T2: 585,35 g dan T3: 562,54 g. Total rasio efisiensi protein adalah T0: 1,76; T1: 1,83; T2: 1,74 dan T3: 1,84.

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah berdasarkan analisis statistik bahwa sorghum fermentasi dapat digunakan dalam ransum ayam broiler sampai taraf 20%.

(Kata kunci: ayam pedaging, tepung sorghum fermentasi, rasio efisiensi protein)