

K.I 10/INMT/2002

KRISTIADI SUARDI. 2002. **Sifat Kimia dan Kandungan Energi Metabolis Ransum Broiler Berbahan Baku Gaplek yang Mendapat Perlakuan Cairan Rumen.** Skripsi Jurusan Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.

Pembimbing Utama : Dr.Ir. Nahrowi, MSc.

Pembimbing Anggota : Dr.Ir. Rita Mutia, M.Agr.

Gaplek sangat potensial sebagai bahan makanan ternak karena produksinya pertahun yang cukup besar. Namun penggunaannya dalam ransum broiler masih sangat terbatas terutama disebabkan oleh kecernaannya yang rendah. Penelitian dirancang untuk mengetahui pengaruh pemakaian gaplek yang difermentasi dan gaplek yang dicampur dengan cairan rumen dalam ransum broiler terhadap kelarutan nutrien dalam air dan kandungan energi metabolis ransum.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Ilmu dan Teknologi Pakan dan Laboratorium Ilmu Nutrisi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor dari bulan Februari sampai Juli 2001. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Sebanyak 12 ekor ayam jantan berbobot 1690,255,05 gram yang dibagi menjadi empat kelompok dengan masing-masing tiga ulangan telah dilakukan secara acak dan memperoleh salah satu dari empat perlakuan ransum. Empat perlakuan ransum tersebut adalah : R_1 = Ransum yang mengandung 10% gaplek, R_2 = R_1 + 1% probiotik starbio, R_3 = Ransum yang mengandung gaplek yang telah dicampur dengan cairan rumen ($w/v = 1:1$) dan R_4 = Ransum yang mengandung gaplek fermentasi (tape).

Parameter yang diukur meliputi : kelarutan total, total gula terlarut dalam air, kelarutan protein, pencernaan bahan kering dan energi metabolis. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam dan jika berbeda nyata antar perlakuan dilanjutkan dengan uji kontras ortogonal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan ransum berpengaruh nyata terhadap parameter yang diukur. Kelarutan total pada R_3 lebih tinggi dibandingkan dengan R_1 dan R_2 (21,12% vs 17,84 dan 20,76%). Kelarutan protein pada R_3 lebih tinggi dibandingkan dengan R_1 dan R_2 (8,96% vs 8,04 dan 8,49%). Pencernaan bahan kering ransum pada R_3 dan R_4 nyata ($P < 0,05$) lebih tinggi dibandingkan R_1 dan R_2 (68,82% dan 66,46% vs 60,99% dan 63,75%). Demikian juga dengan kandungan energi metabolis murni R_1 dan R_2 (3220,77 dan 3123,47 kkal/kg vs 3005,29 dan 3070,65 kkal/kg).

Dapat disimpulkan bahwa perlakuan gaplek menggunakan cairan rumen dapat meningkatkan kualitas ransum berbahan baku gaplek yang ditandai dengan meningkatnya kelarutan protein dalam air, pencernaan bahan kering dan kandungan energi metabolis ransum.