

**PENGARUH PEMBERIAN ASAM HUMAT DALAM AIR MINUM
PADA BROILER YANG MENDAPAT RANSUM MENGANDUNG
BIS FERMENTASI DENGAN LEVEL BERBEDA TERHADAP
DAYA CERNA SERAT KASAR, RETENSI NITROGEN DAN
ENERGI METABOLISME**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2021**

PENGARUH PEMBERIAN ASAM HUMAT DALAM AIR MINUM PADA BROILER YANG MENDAPAT RANSUM MENGANDUNG BIS FERMENTASI DENGAN LEVEL BERBEDA TERHADAP DAYA CERNA SERAT KASAR, RETENSI NITROGEN DAN ENERGI METABOLISME

Ultari Arizka¹⁾, dibawah bimbingan
Dr. Ir. Gita Ciptaan, MP²⁾ dan Prof. Dr. Ir. Hj. Mirnawati, MS²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, 2021

²⁾Bagian Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan Universitas Andalas,
Kampus Limau Manis Padang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian asam humat dalam air minum terhadap daya cerna serat kasar, retensi nitrogen dan energi metabolisme pada broiler yang mendapat ransum mengandung BIS yang difermentasi dengan *B.subtilis*. Penelitian ini menggunakan 24 ekor broiler umur 6 minggu dengan berat rata-rata 1500g strain *Lohmann* galur MB-202 Platinum dari PT. Japfa Comfeed Indonesia. Kandang percobaan yang digunakan sebanyak 24 unit kandang battery beralas kawat. Masing-masing unit ditempati satu ekor ayam dan dilengkapi tempat minum, kemudian di bawah kandang battery ditempatkan wadah penampung ekskreta serta lampu pijar sebagai sumber pemanas dan penerangan. Penelitian dilakukan di Laboratorium Nutrisi Non Ruminansia. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode eksperimen. Rancangan yang digunakan yaitu rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan yang terdiri R1 (kontrol), R2 (25% BISF dengan 100 ppm asam humat), R3 (25% BISF dengan 200 ppm asam humat), R4 (30% BISF dengan 100 ppm asam humat), R5 (30% BISF dengan 200 ppm asam humat). Parameter yang diukur adalah daya cerna serat kasar, retensi nitrogen dan energi metabolisme. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa ransum perlakuan R1, R2, R3, R4 dan R5 memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap daya cerna serat kasar, retensi nitrogen dan energi metabolisme. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan asam humat sampai 200 ppm dalam air minum tidak mampu meningkatkan penggunaan BISF dengan bacillus subtilis sampai 30% di dalam ransum, namun hanya dapat digunakan sampai level 25% dalam ransum dan dosis asam humat 100 ppm dalam air minum. Pada kondisi ini diperoleh rata-rata daya cerna serat kasar 51.514%, rata-rata retensi nitrogen 59.32% dan rata-rata energi metabolisme 2178.88 Kkal/kg.

Kata Kunci : *BISF, Asam Humat, Broiler, Kualitas Protein*