

RINGKASAN

ARIEF KURNIAWAN. H2C 002 099. Kecernaan Bahan Organik dan Protein pada Ayam Arab akibat Pemberian Tempe Sorghum Terolah dengan Sari Daun Pepaya dan Kulit Buah Nanas. (Pembimbing: **WISNU MURNINGSIH** dan **NYOMAN SUTHAMA**).

Penelitian bertujuan mengkaji pemberian tempe sorghum terolah dengan sari daun pepaya (SDP) dan sari kulit buah nanas (SKBN) pada ayam arab terhadap kecernaan bahan organik dan protein. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Makanan Ternak dan Laboratorium Teknologi Makanan Ternak, Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro Semarang pada bulan Juli sampai Nopember 2005.

Materi yang digunakan dalam penelitian secara *in vivo* adalah 160 ekor ayam arab jantan, pada minggu terakhir (umur 16 minggu) pemeliharaan diambil 22 ekor (terdiri dari 20 ekor untuk total koleksi dan 2 ekor dipuaskan) dengan bobot badan $1163,46 \pm 104,47$ g, untuk pengukuran daya cerna. Ransum terdiri dari jagung kuning, tempe sorghum, bungkil kelapa, bungkil kedelai, tepung ikan, dedak halus, minyak kelapa dan mineral mix. Bahan yang digunakan dalam pembuatan tempe sorghum antara lain biji sorghum, mineral formula Ramos dosis 50%, sari daun pepaya dan sari kulit buah nanas. Kandang penelitian merupakan tipe panggung sebanyak 20 unit, tempat pakan dan minum. Parameter yang diukur adalah konsumsi ransum, kecernaan bahan organik, kecernaan protein dan pertambahan bobot badan. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan terdiri dari: T0 = ransum + 20% tempe sorghum, T1 = ransum + 20% tempe sorghum diperam dengan SDP konsentrasi 100%, T2 = ransum + 20% tempe sorghum diperam dengan SDP konsentrasi 50%, T3 = ransum + 20% tempe sorghum diperam dengan SKBN konsentrasi 100%, T4 = ransum + 20% tempe sorghum diperam dengan SKBN konsentrasi 50%. Data dianalisis ragam (Uji F), apabila terdapat pengaruh perlakuan dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan ($p < 0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan 20% tempe sorghum baik yang diperam atau tidak dengan sari daun pepaya maupun sari kulit buah nanas tidak berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap kecernaan bahan organik dan kecernaan protein ransum. Rerata kecernaan bahan organik ransum perlakuan T0, T1, T2, T3 dan T4 berturut-turut adalah 79,76; 74,08; 81,10; 78,02 dan 70,61 %. Rerata kecernaan protein masing-masing untuk perlakuan T0, T1, T2, T3 dan T4 berturut-turut adalah 50,73; 44,74; 47,02; 52,18 dan 49,82%.

Kesimpulan penelitian bahwa kecernaan bahan organik dan kecernaan protein tidak berubah akibat penggunaan tempe sorghum terolah dengan sari daun pepaya dan sari kulit buah nanas dalam ransum.

Kata kunci: daun pepaya, kulit buah nanas, tempe sorghum, pencernaan bahan organik dan protein, ayam arab