

RINGKASAN

WAHYU SRI ASIH SETYANINGRUM. H2C 098 182. Pengaruh Penggunaan Sorghum dengan Perlakuan CaCO_3 dalam Ransum Burung Puyuh sebagai Pengganti Jagung terhadap Kecernaan Bahan Organik dan Protein. (Pembimbing: **WISNU MURNINGSIH** dan **ISMARI ESTININGDRIATI**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan sorghum dengan perlakuan CaCO_3 sebagai pengganti jagung dalam ransum burung puyuh terhadap kecernaan bahan organik dan protein. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Makanan Ternak, Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro dimulai tanggal 4 Oktober sampai 26 November 2001.

Materi yang digunakan adalah 150 ekor burung puyuh jantan strain *Coturnix-coturnix japonica* umur 3 minggu dengan bobot badan $59,90 \pm 4,64$ g. Kandang yang digunakan adalah kandang sistem battery yang telah dilengkapi tempat pakan, minum dan lampu 25 Watt. Alat lainnya adalah timbangan analitis kapasitas 3 kg dengan ketelitian 1 g, termometer dan plastik penampung ekskreta. Ransum terdiri dari dedak halus (9,60%); bungkil kelapa (9,00%); bungkil kedelai (25,50%); tepung ikan (7,00%); dan premik (0,50%). Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 macam perlakuan, 5 ulangan dan tiap ulangan terdiri dari 10 ekor. Perlakuan yang diberikan meliputi: T_0 = ransum menggunakan jagung kuning sebanyak 48%, T_1 = ransum menggunakan sorghum sebagai pengganti jagung sebanyak 48%, dan T_2 = ransum menggunakan sorghum dengan perlakuan CaCO_3 sebagai pengganti jagung sebanyak 48%. Ransum disusun dengan kandungan protein 20% dan energi metabolis 2700 kkal/kg. Parameter yang diukur meliputi konsumsi ransum, kecernaan bahan organik dan protein serta pertambahan bobot badan. Data yang diperoleh kemudian diuji dengan analisis ragam, apabila terdapat perbedaan yang nyata dilanjutkan uji wilayah ganda Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya perbedaan yang nyata ($p > 0,05$) pada semua perlakuan. Rerata konsumsi ransum untuk T_0 (16,38g), T_1 (16,50g) dan T_2 (16,61g). Rerata kecernaan bahan organik untuk T_0 (69,24%), T_1 (70,57%) dan T_2 (71,08%). Rerata kecernaan protein untuk T_0 (54,26%), T_1 (52,99%) dan T_2 (53,07%). Rerata pertambahan bobot badan untuk T_0 (56,10 g), T_1 (56,20 g) dan T_2 (58,50 g).

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan sorghum (perlakuan dan tanpa perlakuan CaCO_3) dapat menggantikan jagung sebanyak 48% dalam ransum burung puyuh

Kata kunci : sorghum , kecernaan, bahan organik, protein, burung puyuh