

RINGKASAN

NITI KRISTYANINGSIH. H2C 003 118. Kecernaan Serat Kasar dan Pertumbuhan Burung Puyuh Betina Periode Grower yang Mendapat Ransum dengan Aras Protein dan Mineral Ca Berbeda. (Pembimbing: **NYOMAN SUTHAMA** dan **VITUS DWI YUNianto**).

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan protein dan Ca dalam ransum dengan aras berbeda terhadap pencernaan serat kasar dan pertumbuhan pada burung puyuh betina periode grower. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Makanan Ternak, Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang.

Penelitian menggunakan burung puyuh betina umur 4 minggu sebanyak 108 ekor dengan bobot badan awal $72 \pm 7,19$ g. Bahan penyusun ransum terdiri dari jagung kuning, dedak halus, bungkil kedelai, tepung ikan, dan CaCO_3 . Ransum disusun dengan kandungan protein 20% (T1), protein 22% (T2) dan protein 24% (T3) masing-masing dengan peningkatan Ca 1,1; 1,4 dan 1,7%. Peralatan yang digunakan adalah kandang petak 18 unit, tempat pakan, tempat air minum, penampung ekskreta dan timbangan digital, bomb kalorimeter, pisau dan plastik. Parameter yang diukur meliputi konsumsi ransum, pencernaan serat kasar, energi metabolis dan pertambahan bobot badan. Penelitian disusun dalam rancangan acak lengkap (3 perlakuan dan 6 ulangan). Data dianalisis ragam, bila terdapat pengaruh nyata ($p < 0,05$) kemudian dilanjutkan uji wilayah ganda Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ransum dengan aras protein dan mineral yang berbeda berpengaruh nyata terhadap pencernaan serat kasar tetapi tidak terhadap ketersediaan energi metabolis dan pertambahan bobot badan burung puyuh. Rata-rata konsumsi ransum pada T1, T2 dan T3 masing-masing 10,53; 10,72 dan 10,84 g. Rata-rata energi metabolis pada T1, T2 dan T3 masing-masing 2235,86; 2182,97 dan 2132,70 kkal/kg. Rata-rata pencernaan serat kasar pada T1, T2 dan T3 masing-masing 12,97; 11,27 dan 11,81%, dan pertambahan bobot badan untuk T1, T2 dan T3 masing-masing 2,50; 2,45 dan 2,83 g/ekor/hari

Simpulan penelitian bahwa pemberian aras protein dan Ca yang berbeda menghasilkan energi metabolis dan bobot badan yang sama, sedangkan pencernaan serat kasar tertinggi dicapai dengan aras protein 20%.