

## RINGKASAN

**TRI ANA SETIANINGRUM. H2C 002 169. 2008.** Protein Plasma dan Asam Urat Darah pada Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Umur 8-15 Minggu Akibat Perbedaan Level Protein Ransum. (Pembimbing : **NYOMAN SUTHAMA DAN TRISTIARTI**)

Tujuan penelitian adalah untuk mengkaji pengaruh level protein ransum terhadap protein plasma dan asam urat darah pada puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Pengukuran kadar protein plasma dan asam urat dimaksudkan untuk mengetahui efisiensi penggunaan protein ransum. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Januari 2008 di Laboratorium Ilmu Makanan Ternak, Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang.

Ternak percobaan berupa burung puyuh betina (*Coturnix coturnix japonica*) umur 6 minggu sebanyak 120 ekor. Bobot badan awal  $\pm 149$  g. Bahan penyusun ransum terdiri dari jagung kuning, dedak padi, bungkil kedelai, tepung ikan dan  $\text{CaCO}_3$ . Peralatan yang digunakan yaitu timbangan digital kapasitas 2 kg dengan tingkat ketelitian 0,1 g, alat ukur, gunting, nampan, plastik tirai, termometer, tabung reaksi, termos es, spuit 1 ml. Pelaksanaan penelitian meliputi pendahuluan (selama 2 minggu), dengan penggantian ransum komersial dengan ransum penelitian secara bertahap hingga menggunakan 100% ransum penelitian. Kemudian diberi ransum penuh sampai pengamatan. Pengamatan pengaruh perlakuan dimulai pada saat burung puyuh berumur 8 minggu (awal bertelur). Pengambilan sampel darah dilakukan saat burung puyuh berumur 15 minggu, dengan dekapitasi 2 ekor burung puyuh secara acak per ulangan. Sampel darah untuk analisis kadar asam urat dan protein plasma. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang diberikan berupa ransum dengan iso energi (2710 kkal/kg) dan level protein yang berbeda masing-masing T1 (19%), T2 (21%) dan T3 (23%). Parameter yang diukur meliputi konsumsi ransum, kadar asam urat dan protein plasma darah. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis ragam, dilanjutkan uji wilayah ganda Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan level protein berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap konsumsi protein ransum namun tidak berpengaruh terhadap konsumsi ransum kadar asam urat dan protein plasma darah. Kadar asam urat (mg/dl) R1, R2, R3 berturut-turut 6,65; 6,94; 8,56. Protein plasma darah (g/dl) R1, R2, R3 masing-masing 4,34; 4,89; 4,37. Peningkatan level protein ransum dengan iso energi menghasilkan kadar protein plasma dan asam urat darah yang sama, dengan demikian ransum dengan kadar protein tertinggi (23%) merupakan ransum yang paling tidak efisien.