

RINGKASAN

LATIFA RIZKA FIDAROIN. H2C 005 111. 2009. Potensial Hidrogen (pH) dan Laju Digesta akibat Perbedaan Serat Kasar dengan Penambahan Probiotik dalam Ransum pada Itik Periode *Starter* (Pembimbing: **NYOMAN SUTHAMA** dan **BAMBANG SUKAMTO**).

Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh perbedaan serat kasar (SK) dengan penambahan probiotik dalam ransum terhadap potensial hidrogen (pH) pada itik periode *starter*. Penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai April 2008 di Kandang Digesti dan analisis bahan ransum dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Makanan Ternak, Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro Semarang.

Ternak sebagai materi penelitian adalah itik jantan periode *starter* 400 ekor dengan rata-rata bobot badan awal $32,25 \pm 1,86$ g. Parameter yang diamati meliputi konsumsi ransum, potensial hidrogen (pH), laju digesta dan pertambahan bobot badan (PBB). Pemeliharaan itik perlakuan mulai umur 4 hari dan berakhir umur 35 hari. Pengukuran potensial hidrogen (pH) pada proventrikulus dan duodenum serta laju digesta dilakukan pada hari ke-28. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 6 ulangan (masing-masing 16 ekor). Perlakuan yang diuji dalam penelitian adalah T1 = ransum dengan SK 10%; T2 = ransum dengan SK 15%; T3 = ransum dengan SK 10% + probiotik 0,5% serta T4 = ransum dengan SK 15% + probiotik 0,5%. Data yang diperoleh diolah secara statistik dengan analisis ragam, apabila terdapat pengaruh nyata ($P < 0,05$) dilanjutkan dengan uji wilayah ganda Duncan pada taraf 5% untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan perlakuan ransum dengan serat kasar lebih tinggi, baik dengan penambahan probiotik maupun tanpa, menunjukkan perbedaan nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi ransum, PBB dan laju digesta, tetapi tidak mempengaruhi potensial hidrogen (pH) pada proventrikulus dan duodenum. Rata-rata konsumsi ransum dan PBB mempunyai pola yang sama akibat perlakuan, yaitu T2 yang terendah (31,26 g/ekor/hari) untuk konsumsi ransum dan (6,56 g/ekor/hari) untuk PBBH, yang tertinggi T3 (34,55 g/ekor/hari) untuk konsumsi ransum dan T4 (8,19 g/ekor/hari) untuk PBB. Berbeda dengan laju digesta, yaitu paling cepat pada T2 (209,33 menit) dan paling lambat pada T3 (269,50 menit). Simpulan penelitian bahwa penambahan probiotik sebanyak 0,5% pada ransum dengan SK 10% (T3) dan 15% (T4) menghasilkan pH proventrikulus dan duodenum dengan nilai yang sama, namun dapat memperlambat laju digesta serta meningkatkan konsumsi ransum dan PBB pada itik periode *starter*.

Kata kunci : serat kasar dan probiotik, potensial hidrogen, laju digesta, pertumbuhan, itik tegal