

RINGKASAN

Rr Yani Muharomah Rukmiati. J 201 94 1086. Kadar Kalsium (Ca) pada Otot dan Tulang femur Ayam Broiler Setelah Pemberian Berbagai Kadar Kalsitriol. (Dibawah bimbingan Koen Praseno dan Enny YW Yuniwanti).

Kalsium dalam tubuh Aves antara lain berperan untuk: (1) pembentukan tulang, (2) pembekuan darah, (3) pembentukan kulit telur, dan (4) kontraksi otot. Absorpsi kalsium pada duodenum dan jejunum dapat ditingkatkan dengan kalsitriol, yang merupakan metabolit aktif dari vitamin D. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai kadar kalsitriol terhadap kadar kalsium pada otot dan tulang femur ayam broiler selama masa pertumbuhan. Percobaan yang dilakukan merupakan percobaan faktor tunggal dengan perlakuan pemberian kalsitriol berkadar 0 ppm (kontrol), 0,0025 ppm, 0,0050 ppm dan 0,0075 ppm. Hewan uji yang digunakan adalah ayam broiler CP 707 umur satu hari. Enam belas ekor hewan uji dipisahkan menjadi empat kelompok, dengan masing-masing kelompok berisi empat ekor ayam. Perlakuan sebanyak 1 ml larutan kalsitriol sehari sekali, diberikan saat ayam berumur tiga minggu, dan berlangsung selama empat minggu. Pembedahan untuk mengambil sampel otot dan tulang femur dilakukan pada akhir pemeliharaan (ayam umur delapan minggu) dan kemudian, sampel dianalisis kadar kalsiumnya dengan metode spektrofotometri.

Anova data kadar kalsium tulang femur menghasilkan nilai F hitung $> F$ tabel ($P \leq 0,05$), sedangkan untuk data kadar kalsium otot femur menunjukkan nilai F hitung $< F$ tabel. Uji Duncan data kadar kalsium tulang femur antara hewan kontrol dengan hewan perlakuan memperlihatkan hasil berbeda nyata ($P \leq 0,05$), namun antar hewan perlakuan memberikan hasil yang berbeda tidak nyata. Berdasarkan analisis hasil tersebut dapat diketahui bahwa, pemberian kalsitriol kadar 0,0025 ppm mampu meningkatkan kadar kalsium tulang femur, tetapi pemberian kalsitriol tersebut belum mampu meningkatkan kadar kalsium otot femur. Peningkatan pemberian kalsitriol sampai kadar 0,0075 ppm memperlihatkan respon yang sama dengan pemberian kalsitriol berkadar 0,0025 ppm.