

**Pengaruh Pemberian Hormon Testosteron Terhadap Ukuran Tulang *Tibia*, *Metatarsus* dan Retensi Kalsium pada Ayam Broiler Periode Finisher”.**  
**(*The Effect of Testosterone Hormone on size of Tibia and Metatarsus Bones and Calsium Retention of Broiler Chicken in The Finisher Period*).**

HERMAWAN DESYANTO. H2B001037. 2005.  
(Pembimbing : ISROLI dan TURRINI YUDIARTI).

ABSTRAK

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Desember 2004 sampai Januari 2005 di Jl. Durian Utara II, Srandol Wetan, Banyumanik, Semarang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian hormon testosteron taraf 1,5 mg terhadap tulang khususnya pada tulang *metatarsus* dan tulang *tibia*. Materi yang digunakan adalah ayam “broiler” sebanyak 36 ekor (18 ekor untuk kontrol dan 18 ekor untuk perlakuan) dengan bobot badan awal rata-rata  $788,08 \pm 30,44$  g dan berumur 21 hari. Tahap perlakuan dilakukan pada umur 22-35 hari dengan cara dimasukkan ke dalam petak penelitian, jumlah ayam untuk masing-masing unit adalah 3 ekor. Ayam dibagi 2 kelompok yaitu kelompok kontrol (T0) dan perlakuan (T1) masing-masing dengan 6 ulangan. Data yang diperoleh di uji dengan uji-t (t-test). Parameter yang diukur adalah bobot badan akhir, pertambahan bobot badan harian, konsumsi pakan harian, konsumsi Ca dan ukuran tulang (tebal dan panjang) dari tulang *metatarsus* dan tulang *Tibia* dan retensi kalsium. Hasil Penelitian menunjukkan, bahwa pemberian hormon testosteron tidak menyebabkan perbedaan rata-rata bobot badan akhir (T0 1807,78 gram, T1 1824,84gram), pertambahan bobot harian (T0 73,865 g/hr/ekor, T1 74,214 g/hr/ekor), konsumsi pakan (T0 138,111 g/hr/ekor, T1 151,284 g/hr/ekor), konsumsi Ca (T0 1,26 g/hr/ekor, T1 1,38 g/hr/ekor), panjang tulang *tibia* (T0 9,56 cm, T1 9,84 cm), tebal tulang *metatarsus* (T0 0,65 mm, T1 0,86 mm) dan retensi Ca (T0 0,58 g, T1 0,68 g). Namun demikian pemberian testosteron menyebabkan perbedaan pada rata-rata tebal tulang *tibia* (T0 0,94 mm, T1 1,13 mm) dan panjang tulang *metatarsus* (6,91 cm dan T1 yaitu 7,49 cm). Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak ada pengaruh hormon testosteron terhadap konsumsi, bobot badan dan retensi kalsium ransum namun pemberian hormon testosteron pada ayam “broiler” dapat meningkatkan kekuatan tulang penyangga badan (*tibia* dan *metatarsus*).

*Kata Kunci* : testosteron, “broiler”, tulang *tibia* dan *metatarsus*, retensi Ca.