

## RINGKASAN

**MANIPULASI REPRODUKSI PADA ITIK PETELUR AFKIR DENGAN PREGNANT MARE SERUM GONADOTROPIN (Roimil Latifa dan Sarmanu, 2005: 33 halaman )**

Ternak itik sangat populer dikalangan masyarakat pedesaan, karena mempunyai beberapa keuntungan antara lain : memerlukan modal yang relatif kecil sehingga dapat terjangkau oleh daya beli peternak, kemampuan berreproduksi yang lebih cepat dan dapat memanfaatkan limbah pertanian, sehingga dengan melihat potensi ternak itik tersebut perlu adanya pengkajian pengelolaan usaha peternakan itik untuk dapat membuahkan hasil seperti yang diharapkan.

Produksi dan reproduksi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan dalam bidang peternakan. Kegagalan reproduksi baik karena faktor pengelolaan maupun faktor intern ternak itu sendiri merupakan hambatan dalam berproduksi. Fungsi reproduksi sangat tergantung pada suatu mekanisme hormonal yang kompleks. Oleh karena itu untuk dapatnya mengatasi problem-problem reproduksi perlu secara pasti diketahui faktor-faktor fisiologis yang mendasari

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk menganalisis peran hormon PMSG serta pengaruhnya terhadap perkembangan ovarium dalam kaitannya dengan peningkatan produksi telur pada itik afkir (akhir produksi).

Rancangan penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 10 kali ulangan. Sampel penelitian berupa ternak itik petelur Mojosari fase akhir produksi sebanyak 40 ekor, masing-masing kelompok terdiri dari 10 ekor itik sebagai ulangan. Kelompok kontrol diberikan suntikan NaCl fisiologis, kelompok perlakuan pertama, kedua dan ketiga berturut-turut diberikan perlakuan suntikan hormon PMSG dengan dosis 10 IU, 15 IU dan 25 IU, yang disuntikkan secara intra muskular selama 8 minggu dengan interval penyuntikan 2 minggu sekali.

Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah Anava Satu Arah dengan uji lanjut Beda Nyata Terkecil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian hormon PMSG dosis 15 IU dapat menyebabkan peningkatan produksi telur yang terbukti dari banyaknya telur selama penelitian (43 butir) sedangkan kelompok kontrol jumlah telur yang didapatkan adalah 10 butir. Serta pemberian hormon PMSG dapat meningkatkan ukuran organ reproduksi yang dinyatakan dengan berat ovarium dan saluran reproduksi dan panjang saluran reproduksi.

(Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Airlangga, Kontrak Nomor : 036/SPPP/PP-PM/DP3M/IV/2005, 11 April 2005)



## SUMMARY

### **REPRODUCTION MANIPULATION IN CASTOFF EGG-LAYER DUCK USING GONADOTROPIN PREGNANT MARE SERUM HORMONE (Roimil Latifa and Sarmanu, 2005 : 33 pages)**

Nowdays, duck breeding is popular in a village because it has many advantages, they are (1) it need relatively small capital, so it greatly helps breeders, (2) it's fast reproducing ability and (3) it will be useful for agricultural waste by considering duck-breeding potency. The study on duck breeding management is badly needed to have a good expected result.

Production and reproduction cannot be separated each other in the field on breeding. Reproduction failure caused in both management and internal factors of the duck. It self is the production hindrance the function of reproduction greatly depends on the mechanism of complex hormone. That is way to cope with this problem, physical factor should be known. This research conducted to analyze PMSG hormones role and it's effect on the ovarium development in relation to the increasing of egg production of castoff egg-layer duck (last production).

Research plan used in this research Complete Random Design, cover 4 treatments with 10 retreatment. Sample of this research was egg-layer duck breeding in Mojosari. The number of duck was 40 duck divided into groups that each of group has 10 duck as the retreatments. Control group was given NaCl physiological injection, in order started from the first, second and the third group was given PMSG hormone with the dosage of 10 IU, 15 IU and 25 IU that was injected muscularly once in two weeks in 8 weeks.

Analyze technique used in this research was One Direction Anava with the next test use Least Significant Different (LSD).

The result of this research showed the treatment of PMSG hormone with the dosage is 15 IU can increase the egg production. It was proved that the duck that received the treatment could produce us eggs, The control group only

produce 10 eggs. The giving of PMSG hormone can improve the size of reproduction organ. It was proved the weight of ovarium and from the length of reproduction channel.

(Rest. Inst. LPPM Airlangga University, Contract number : 036/SPPP/PP-PM/DP3M/IV/2005, date April 11, 2005)

