

LAPORAN PENELITIAN

**INDUKSI SPERMATOGENESIS
PADA PEJANTAN AYAM HUTAN (*Gallus varius*)
DENGAN PENYUNTIKAN EKSTRAK HIPOFISA
AYAM KAMPUNG (*Gallus domesticus*)
UNTUK INSEMINASI BUATAN**



Oleh :

Djohar
Heru Nurcahyo
Suhandoyo
Tri Harjana
Astuti

**FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
YOGYAKARTA
1995**

PENELITIAN INI DIBIYAI DENGAN DANA OPF IKIP YOGYAKARTA
NOMOR KONTRAK : 016/PT 27.H9/N.03. OPF/95

BAB I

**Induksi Spermatogenesis pada Pejantan Ayam Hutan Hijau
(*Gallus varius*) dengan Penyuntikan Ekstrak Hipofisa
Ayam Kampung (*Gallus domesticus*) untuk
Inseminasi Buatan**

Oleh : Djohar, Heru Nurcahyo, Suhandoyo, Tri Harjana, dan
Astuti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menginduksi birahi dan proses spermatogenesis pada pejantan ayam hutan hijau (*Gallus varius*) dengan penyuntikan ekstrak hipofisa ayam kampung (*Gallus domesticus*), serta untuk meningkatkan angka fertilitas dengan cara inseminasi buatan.

Pada penelitian ini digunakan sampel pejantan ayam hutan hijau (*Gallus varius*) sebanyak 10 ekor dan induk betina ayam kampung (*Gallus domesticus*) sebanyak 10 ekor yang diambil secara acak. Penelitian ini menggunakan rancangan ulang dengan sama subyek. Parameter yang dipergunakan untuk mengukur proses spermatogenesis adalah kualitas spermatozoa yang meliputi : densitas, motilitas, dan morfologi spermatozoa, sedangkan parameter untuk mengukur keberhasilan memfertilisasi sel telur digunakan persentase fertilitas. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dan kuantitatif dengan analisis varian satu arah rancangan ulang.

Penyuntikan ekstrak hipofisa ayam kampung secara intra-muskular pada pejantan ayam hutan hijau ternyata berpengaruh menginduksi proses spermatogenesis di dalam tubulus seminiferus testis yang ditandai dengan peningkatan jumlah spermatozoa secara amat signifikan ($P < 0,01$), akan tetapi tidak berpengaruh secara nyata terhadap kualitas spermatozoa yakni motilitas dan morfologi spermatozoa ($P > 0,05$). Inseminasi buatan dengan menggunakan spermatozoa hasil induksi pada betina ayam kampung diperoleh hasil persentase fertilitas yang sama dengan spermatozoa dari pejantan kontrol ($P > 0,05$).