

SKRIPSI

**FERTILISASI OOSIT SAPI YANG DIKOLEKSI DARI
BERBAGAI DIAMETER PERMUKAAN FOLIKEL PADA
PROSES FERTILISASI *IN VITRO***



OLEH :

SRI WAHYUNI DWI SANTOSO
BLITAR - JAWA TIMUR



**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2004**

**FERTILITAS OOSIT SAPI YANG DIKOLEKSI DARI BERBAGAI
DIAMETER PERMUKAAN FOLIKEL PADA
PROSES FERTILISASI *IN VITRO***

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh

SRI WAHYUNI DWI SANTOSO
NIM 069912612

Menyetujui

Komisi Pembimbing,



A handwritten signature in black ink, appearing to be "Indah Norma Triana".

(Indah Norma Triana, M.Si., Drh.)

Pembimbing Pertama

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Muhammad Anam Al-Arif".

(Muhammad Anam Al-Arif, M.P., Drh.)

Pembimbing Kedua

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar SARJANA KEDOKTERAN HEWAN.

Menyetujui

Panitia Penguji


Mas'ud Hariadi, Ph.D., Drh.

Ketua


Rr. Sri Pantja Madyawati, M.Si., Drh.


Sri Mulyati, M.Kes., Drh.

Sekretaris


Indah Norma Triana, M.Si., Drh.

Anggota


Muhammad Anam Al Arif, M.P., Drh.

Anggota

Anggota

Surabaya, 5 Maret 2004

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,


Prof. Dr. Ismudiono, M.S., Drh.
NIP. 130 687 297

Sri Wahyuni Dwi Santoso

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fertilitas oosit sapi yang dikoleksi dari berbagai diameter permukaan folikel pada proses fertilisasi *in vitro*.

Bahan percobaan yang digunakan adalah semen segar sapi ras Limousin dan ovarium sapi dari Rumah Potong Hewan (RPH) Krian yang diambil oositnya serta dikelompokkan berdasarkan diameter permukaan folikelnya, kemudian dilakukan fertilisasi *in vitro*. Desain percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari tiga perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan pertama, yaitu fertilisasi *in vitro* pada oosit sapi yang dikoleksi dari folikel dengan diameter permukaan kecil (1-2 mm), perlakuan kedua, yaitu fertilisasi *in vitro* pada oosit sapi yang dikoleksi dari folikel dengan diameter permukaan sedang (3-5 mm) dan perlakuan ketiga, yaitu fertilisasi *in vitro* pada oosit sapi yang dikoleksi dari folikel dengan diameter permukaan besar (6-8 mm). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Analyse of Variance* (ANOVA) dan jika terdapat perbedaan dilanjutkan dengan uji *Least Significant Difference* (LSD).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kedua (fertilisasi *in vitro* pada oosit sapi yang dikoleksi dari folikel dengan diameter permukaan antara 3-5 mm) memiliki fertilitas tertinggi sebesar 96,88 % tetapi tidak berbeda nyata ($P > 0.05$) dengan perlakuan ketiga (fertilisasi *in vitro* pada oosit sapi yang dikoleksi dari folikel dengan diameter permukaan antara 6-8 mm) sebesar 85,90 %, sedangkan perlakuan pertama (fertilisasi *in vitro* pada oosit sapi yang dikoleksi dari folikel dengan diameter permukaan antara 1-2 mm) memiliki fertilitas terendah sebesar 22,73 % berbeda nyata ($P < 0.05$) dengan perlakuan kedua (fertilisasi *in vitro* pada oosit sapi yang dikoleksi dari folikel dengan diameter permukaan antara 3-5 mm) dan ketiga (fertilisasi *in vitro* pada oosit sapi yang dikoleksi dari folikel dengan diameter permukaan antara 6-8 mm).