

KK  
KH. 73/58  
Kur  
P

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK SERUM KUDA BUNTING  
SETELAH SEPARASI DENGAN SEPHADEX G-25 PADA MEDIA  
PEMATANGAN TERHADAP PEMBUAHAN *IN VITRO*  
PADA SAPI**



MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

Oleh :

**MOHAMAD FADJAR KURNIAWAN**  
SAMPANG - MADURA

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2004**

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK SERUM KUDA BUNTING  
SETELAH SEPARASI DENGAN SEPHADEX G-25 PADA MEDIA  
PEMATANGAN TERHADAP PEMBUAHAN *IN VITRO*  
PADA SAPI**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran Hewan

Pada  
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga

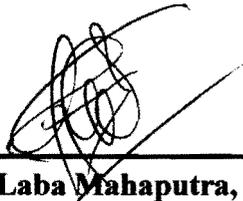
Oleh :

**MOHAMAD FADJAR KURNIAWAN**

**NIM. 060012742**

Menyetujui,

Komisi Pembimbing

  
\_\_\_\_\_  
(Prof. Dr. Laba Mahaputra, MSc., Drh)

Pembimbing Pertama

  
\_\_\_\_\_  
(Tri Wahyu Suprayogi, MSi., 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,



Hermin Ratnani, MKes., Drh

Ketua



Abdul Samik, MSi., Drh

Sekretaris



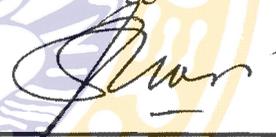
Tatik Hernawati, MSi., Drh

Anggota



Prof. Dr. Laba Mahaputra, MSc., Drh

Anggota



Tri Wahyu Suprayogi, MSi., Drh

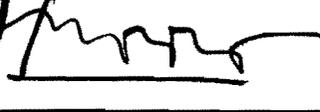
Anggota

Surabaya, 30 Desember 2004

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Prof. Dr. Ismudiono, MS., Drh

NIP. 130 687 297

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK SERUM KUDA BUNTING  
SETELAH SEPARASI DENGAN SEPHADEX G-25 PADA MEDIA  
PEMATANGAN TERHADAP PEMBUAHAN *IN VITRO*  
PADA SAPI**

**MOHAMAD FADJAR KURNIAWAN**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak serum kuda bunting setelah separasi dengan sephadex G-25 pada media pematangan terhadap pembuahan *in vitro* dan untuk mengetahui urutan hasil separasi serum kuda bunting yang dapat memberikan pengaruh yang paling baik terhadap pembuahan *in vitro*.

Serum kuda bunting didapatkan dengan mengambil darah kuda bunting pada umur kebuntingan 3,5 bulan melalui vena jugularis. Serum kuda bunting diseparasi dengan sephadex G-25. Setiap fraksi hasil separasi ditampung dalam tabung kaca dengan volume 20 tetes. Tabung yang digunakan dalam penelitian ini adalah tabung ke-3 sampai tabung ke-11. Setiap tabung hasil separasi diekstraksi menggunakan metanol dan dilakukan blowing up. Oosit didapatkan dengan melakukan aspirasi ovarium sapi yang dipotong di Rumah Potong Hewan (RPH) Pegirian Surabaya.

Sebagai perlakuan oosit dimatangkan dalam media pematangan TCM-199 + Ekstrak serum hasil separasi ke- 3, 4, 5 (p1), TCM-199 + Ekstrak serum hasil separasi ke-6, 7, 8 (p2), TCM-199 + Ekstrak serum hasil separasi ke-9, 10, 11 (p3), TCM-199 + Ekstrak serum yang tidak diseparasi (whole serum) (p4) dan TCM-199 saja sebagai kontrol (p0). Setelah inkubasi selama 24 jam oosit matang siap dibuahi. Pengamatan hasil pembuahan dilakukan 48 jam setelah pembuahan.

Parameter yang diamati adalah persentase jumlah embrio hasil pembuahan. Analisis data menggunakan Analisis Variansi (ANAVA), sedangkan rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL).

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata persentase jumlah embrio hasil pembuahan *in vitro* setelah penambahan ekstrak serum kuda bunting setelah separasi dengan sephadex G-25. Persentase jumlah embrio terbaik secara statistik didapatkan dari perlakuan 1 (p1) dan perlakuan 4 (p4). Secara nominal perlakuan 1 (p1) meningkatkan rata-rata persentase jumlah embrio hasil pembuahan *in vitro* paling tinggi.