

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK DAN *NON* EKSTRAK SERUM
KUDA BUNTING PADA MEDIA PEMATANGAN TERHADAP
PEMBUAHAN *IN VITRO* PADA SAPI**

Vikhadena Maharani

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak dan *non* ekstrak serum kuda dengan umur kebuntingan 2,5 dan 3,5 bulan sebagai media pematangan terhadap pembuahan *in vitro* dan untuk mengetahui rata-rata yang paling baik dari tiap perlakuan terhadap pembuahan *in vitro*.

Serum kuda didapatkan dengan mengambil darah kuda pada umur kebuntingan 2,5 dan 3,5 bulan melalui vena jugularis, dan masing-masing diambil 1 ml untuk ditempatkan dalam dua tabung gelas. Setiap tabung diekstraksi menggunakan methanol dan dilakukan *blowing up*. Oosit dikoleksi melalui aspirasi ovarium sapi yang didapat dari Rumah Potong Hewan (RPH) Pegirian Surabaya. Maturasi oosit dilakukan dalam media pematangan TCM-199 + ekstrak serum 2,5 bulan (a_0b_0), TCM-199 + *non* ekstrak serum 2,5 bulan (a_0b_1), TCM-199 + ekstrak serum 3,5 bulan (a_1b_0) dan TCM-199 + *non* ekstrak serum 3,5 bulan (a_1b_1). Setelah inkubasi selama 24 jam dalam inkubator CO₂ 5 % pada suhu 38,5 °C oosit matang siap dibuahi. Pengamatan hasil pembuahan dilakukan 48 jam setelah pembuahan.

Parameter yang diamati adalah rata-rata jumlah embrio hasil pembelahan. Analisis data menggunakan sidik ragam, rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Faktorial. Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya peningkatan rata-rata jumlah embrio hasil pembuahan *in vitro* setelah penambahan ekstrak dan *non* ekstrak serum kuda bunting. Rata-rata jumlah embrio tertinggi ditunjukkan pada perlakuan a_1b_0 .