UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH PEMBERIAN PROSTAGLANDIN F2(X TERHADAP KUALITAS SPERM DAN DAYA HIDUP SEL SPERMA BO&BA LOKAL
DALAM PENGENCER TRIS YANG DISIMPAN PADA SUHU 5Â°C
PURWANINGSIH, drh. Soenardi
Universitas Gadjah Mada, 2004 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PENGARUB PEMBERIAN PROSTAGLANDIN F_{2o} TERHADAP KUALITAS SPERMA DAN DATA HIDUP SEL SPERMA DOIffiA LOKAL DALAM PENGENCER THIS YANG DISIMPAN PADA SUHU 5°C

Purwaningsih
00/140367/PT/04099

2004

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian PGF_{2a} dan waktu penyuntikan terhadap kualitas sperma dan lama daya hidup sel sperma domba lokal dalam pengencer Tris yang disimpan pada suhu 5°C. Sperma dari empat ekor domba lokal jantan ditampung dengan vagina buatan dengan frekuensi penampungan seminggu sekali selama satu bulan. Penampungan sperma minggu pertama dilakukan tanpa pemberian PGF_{2a}, 10 menit setelah pemberian PGF_{2a} pada minggu kedua, 20 menit setelah pemberian PGF_{2a} pada minggu ketiga, 30 menit setelah pemberian PGF_{2a} pada minggu keempat. Pemberian PGF_{2a} dengan dosis 1 ml/ekor (7,5 mg Luprostiol/ml) diberikan secara intramuskuler di daerah paha. Data kuantitas sperma yang diperoleh dianalisis dengan analisis variansi menggunakan Rancangan Acak Lengkap Pola Searah (*Completely Randomized Design* = CRD). Apabila ada perbedaan yang nyata dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test*. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pemberian PGF_{2a} berpengaruh nyata ($p<0,05$) terhadap motilitas spermatozoa dan persentase spermatozoa hidup terutama pada penampungan sperma 10 menit setelah injeksi $PGF_{2\alpha}$ dan berbeda tidak nyata ($p>0,05$) terhadap volume, pH, konsentrasi spermatozoa, persentase spermatozoa abnormal dan daya hidup sel sperma. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ternak yang mendapatkan perlakuan berupa penyuntikan PGF_{2a} sebelum penampungan sperma akan menghasilkan kuantitas dan kualitas sperma yang lebih baik bila dibandingkan dengan ternak yang tanpa perlakuan terutama motilitas sperma dan persentase spermatozoa hidup.

(Kata kunci : Domba Lokal, Prostaglandin F_{2af} Kualitas sperma, Pengencer, Daya hidup sel sperma)

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH PEMBERIAN PROSTAGLANDIN F2(X TERHADAP KUALITAS SPERM DAN DAYA HIDUP SEL SPERMA BO&BA LOKAL
DALAM PENGENCER TRIS YANG DISIMPAN PADA SUHU 5Â°C
PURWANINGSIH, drh. Soenardi
Universitas Gadjah Mada, 2004 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

THE EFFECT OF PROSTAGLANDIN F_{2a} ON THE QUALITY SPERM AMD THE VIABILITY OF SPERM IN DILUTION OF TRIE AT 5°C STORAGE TEMPERATURE

Purwaningsih
00/140367/PT/04099

ABSTRACT

This experiment was conducted to evaluate the effect of $PGF_{2«}$ and time of injection on the quality and viability of Local ram sperm in dilution of Tris at 5°C storage temperature. The sperma was collected from four heads of Local ram with artificial vagina, once a week during one month. The first week sperm were collected without PGF_{2a} injection, 10 minute after PGF_{2a} injection in second week, 20 minute after PGF_{2a} injection in third week, 30 minute after PGF_{2a} injection in fourth week. PGF_{2a} injection with dose of 1,0 ml/head (7,5 mg Luprostiol/ml) were given by intramuscular injection in thigh area. The collected data quantity were analyzed by Competely Randomized Design. When there were significant differences continued with Duncan's New Multiple Range Test. The result showed that PGF_{2a} injection significantly ($p<.05$) increased the motility sperm and life sperm percentage especially on collected sperma 10 minute after PGF_{2a} injection, except for volume, pH, sperm concentrate, abnormal sperm percentage and viability sperm, showed no significant difference ($p>.05$). Based on the result of this study, it was concluded that PGF_{2a} injection before sperm collection could improve quantity and quality of sperma especially motility sperm and life sperm percentage.

(Key words : Local ram, Prostaglandin F_{2a}, Quality sperm, Dilution, Viability sperm)