



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Laman : <http://library.unsyiah.ac.id>, Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

### TITLE

PENGARUH PEMBERIAN PGF2 $\pm$  TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS SPERMATOZOA KAMBING BOERKA

### ABSTRACT

#### ABSTRAK

Usaha untuk meningkatkan produktivitas ternak kambing Boerka di antaranya dengan melakukan inseminasi buatan (IB). Untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas spermatozoa yang akan digunakan untuk IB maka diberikan hormon prostaglandin F2 alfa (PGF2 $\pm$ ). Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian PGF2 $\pm$  terhadap peningkatan motilitas spermatozoa kambing Boerka. Dalam penelitian digunakan 3 ekor kambing Boerka yang berumur  $\hat{A}\pm 2-3$  tahun. Pelaksanaan perlakuan dirancang menggunakan pola latin square 3 x 3 sehingga hewan menerima suntikan P1 (1,5 ml NaCl fisiologis), P2 (37,5  $\hat{A}\mu\text{g}$  PGF2 $\pm$ ) dan P3 (75  $\hat{A}\mu\text{g}$  PGF2 $\pm$ ) dengan interval waktu perlakuan adalah 30 menit sebelum koleksi semen. Sampel semen dikoleksi dengan menggunakan vagina buatan dan diamati warna, konsistensi, volume, konsentrasi, motilitas, dan Motilitas spermatozoa diamati setelah 4 jam di dalam refrigerator. Data warna dan konsistensi semen dilaporkan secara deskriptif, sedangkan volume, motilitas semen segar, viabilitas, dan motilitas spermatozoa setelah 4 jam di dalam refrigerator dianalisis dengan analisis varian yang dilanjutkan dengan uji Duncan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa warna dan konsistensi semen yang dikoleksi pada semua kelompok perlakuan adalah krem dengan konsistensi kental. Rataan ( $\hat{A}\pm\text{SD}$ ) volume semen (ml) ; konsentrasi spermatozoa (106/ml); motilitas semen segar (%); dan motilitas semen setelah penyimpanan (%) pada P1 vs P2 vs P3 masing-masing adalah 0,90 $\hat{A}\pm 0,5$  vs 0,70 $\hat{A}\pm 0,3$  vs 0,90 $\hat{A}\pm 0,3$  ( $P>0,05$ ); 2303,33 $\hat{A}\pm 327,15$  vs 2336,67 $\hat{A}\pm 332,91$  vs 2576,67 $\hat{A}\pm 261,02$  ( $P>0,05$ ); 84,00 $\hat{A}\pm 5,1$  vs 73,33 $\hat{A}\pm 11,54$  vs 80,00 $\hat{A}\pm 0,0$  ( $P>0,05$ ); 63,67 $\hat{A}\pm 5,5$  vs 53,33 $\hat{A}\pm 5,7$  vs 66,67 $\hat{A}\pm 2,8$ ( $P0,05$ ); 84,00 $\hat{A}\pm 5,1$  vs 73,33 $\hat{A}\pm 11,54$  vs 80,00 $\hat{A}\pm 0,0$  ( $P>0,05$ ); 63,67 $\hat{A}\pm 5,5$  vs 53,33 $\hat{A}\pm 5,7$  vs 66,67 $\hat{A}\pm 2,8$  (P