

**PENGARUH PERBEDAAN DOSIS PENYUNTIKAN PROSTAGLANDIN_{2a}
ANALOG SECARA INTRAVULVO SUBMUCOSAL TERHADAP
SINKRONISASI ESTRUS DAN ANGKA KEBUNTINGAN
PADA KAMBING PERANAKAN ETAWAH**

Arnice Ateriana
(92/86153/02819/PT)

Intisari

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Ngepring, Pakem, Sleman, Yogyakarta. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian PGF_{2a} analog secara *intravulvo submucosal* (ivsm) dengan dosis yang berbeda terhadap respon *estrus* dan angka kebuntingan kambing Peranakan Etawah (PE). Reprodin yang digunakan untuk sinkronisasi *estrus* pada kambing mengandung 3.0 mg Luprostiol/mi. Materi yang digunakan adalah 10 ekor induk kambing PE yang berumur dua sampai tiga tahun dan sudah pernah beranak dua sampai tiga kali. Ternak dibagi secara acak menjadi dua kelompok. Kelompok I dan II pada penyuntikan pertama secara intramuskular (im) dengan dosis PGF_{2a} analog sama yaitu Reprodin 1,25 ml. Pada penyuntikan kedua secara *intravulvo submucosal*, kelompok I diberikan dosis 0,625 ml dan kelompok II diberikan dosis 0,475 ml. Data yang diperoleh setelah penyuntikan kedua dianalisis dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) untuk jeccepatan timbulnya *estrus* dan lama *estrus*. Hasil analisa statistik tidak menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap kecepatan timbulnya *estrus* ($37,8 \pm 9,71$ vs $41,4 \pm 7,33$ jam), lama *estrus* ($40,1 \pm 8,44$ vs $34,2 \pm 3,47$ jam), persentase *estrus* (100% vs 100%) dan persentase kebuntingan (80% vs 80%) pada kambing Peranakan Etawah. Kesimpulan dari hasil penelitian ini untuk sinkronisasi *estrus* pada penyuntikan kedua Reprodin secara ivsm dapat digunakan dosis 0,475 ml.

Kata kunci : Kambing PE, Sinkronisasi *Estrus*, PGF_{2a} Analog, Angka Kebuntingan

**THE EFFECT OF DIFFERENT DOSES OF ANALOGUE
PROSTAGLANDIN F_{2a} BY *INTRAVULVO SUBMUCOSAL*
INJECTION ON *ESTRUS* SYNCHRONIZATION
AND PREGNANCY RATE OF ETAWAH
CROSSBRED GOAT**

Arnice Ateriana
(92/86153/02819/PT)

Abstract

This research was held in Ngepring village, Pakem, Sleman, Yogyakarta. This research was conducted to find out the *estrus* synchronization and pregnancy rate of Etawah crossbred goat injected by *intravulvo submucosal* (ivsm) with two different doses of analogue PGF_{2a}. Reprodin containing 3.0 mg Luprostiol/ml was used to synchronize the *estrus* of the goats. Ten does aged two to three years and had two to three kiddings were used. The does were randomly divided into two groups. Group I and II in the first injection was done intramuscularly with the same doses of analogue PGF_{2a}, that was 1.25 ml Reprodin. The second injection was done by *intravulvo submucosal*, group I was given 0.625 ml and group II was given 0.475 ml Reprodin. The onset of *estrus* and the duration of *estrus* were analyzed by Completely Randomized Design (CRD). The results showed that the onset of *estrus* (37.8 ± 9.71 vs 41.4 ± 7.33 hours), the duration of *estrus* (40.1 ± 8.44 vs 34.2 ± 3.47 hours), percentage of *estrus* (100% vs 100%) and pregnancy rate (80% vs 80%) of Etawah crossbred goat were not significantly different for the two different doses of reprodin. It was concluded that in the second injection by ivsm, 0,475 ml Reprodin could be applied.

Key words : Etawah Crossbred Goat, *Estrus* Synchronization, Analogue PGF_{2a}, Pregnancy Rate,