



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

COW'S ESTRUS PERFORMANCE SYNCHRONIZE WITH $PGF_{2\alpha}$ IN THE LANGKAT VILLAGES OF SIAK KECIL REGION OF BENGKALIS DISTRICT

Lia Anggriani (11081202969)

Under the guidance of Yendraliza and Wieda N. H. Zain

ABSTRACT

Prostaglandins are widely used in both humans and livestock. $PGF_{2\alpha}$ has luteolysis action or corpus luteum regurges in ruminants. Clinically, $PGF_{2\alpha}$ has been widely used to regiment the corpus luteum and to stimulate smooth muscle and to induce dysfunction in dairy cows with reproductive disorders. the aim of this study to determine the performance of cow estrus after synchronization with $PGF_{2\alpha}$. This study used 9 head of cattle, with criteria of non-pregnant sample, had body condition score (BCS) 2, 2.5 and 3 in Kecamatan Siak Kecil Desa Langkat. The design used was Randomized Block Design (RAK) consisting of three treatments and three treatment groups I were: cows injected with $PGF_{2\alpha}$. Treatment II: Cow injected with $PGF_{2\alpha}$ twice. Treatment III: Cows injected with $PGF_{2\alpha}$ and HCG in each treatment group using 3 cows with $PGF_{2\alpha}$ (*intra-muscular*) injections of female cows at doses according to the average body weight of 254,800 kg and the manufacturer's recommendation: 5 ml / tail. The variables observed in this study were estrus velocity, estrus length, and estrous percentage. The conclusion showed that giving $PGF_{2\alpha}$ 1 time and $PGF_{2\alpha}$ 2 times by day 11 gave a high estrous percentage reaching 100% with a fast estrus velocity of 45, 17 hours.

Keywords: *prostagladin, body condition score, HCG, estrus velocity, estrus length.*



PERFORMAN ESTRUS SAPI YANG DI SINKRONISASI DENGAN *PGF2 α* DI DESA LANGKAT KECAMATAN SIAK KECIL KABUPATEN BENGKALIS

Lia Anggriani (11081202969)

Di bawah bimbingan Yendraliza dan Wieda N. H. Zain

INTISARI

Prostaglandin secara luas digunakan baik pada manusia maupun ternak. *PGF2 α* mempunyai aksi luteolisis atau meregresi korpus luteum pada ternak ruminansia. Secara klinis, *PGF2 α* telah banyak digunakan untuk meregresi korpus luteum dan menstimulasi otot polos dan induksi partus pada sapi perah yang mengalami gangguan reproduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performan estrus sapi setelah disinkronisasi dengan *PGF2 α* . Penelitian ini menggunakan 9 ekor ternak sapi, dengan kriteria sampel tidak bunting, memiliki *body condition score* (BCS) 2, 2,5 dan 3 di Desa Langkat, Kecamatan Siak Kecil. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) terdiri dari tiga perlakuan dan tiga kelompok perlakuan I adalah : sapi yang diinjeksi dengan *PGF2 α* . Perlakuan II : Sapi yang diinjeksi dengan *PGF2 α* dua kali. Perlakuan III : Sapi yang diinjeksi dengan *PGF2 α* dan HCG, masing-masing kelompok perlakuan menggunakan 3 ekor sapi dengan penyuntikan hormon *PGF2 α* secara (*intra muskular*) pada sapi betina dengan dosis sesuai dengan bobot badan rata-rata 254,800 kg dan anjuran pabrik yaitu : 5 mL/ekor. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah kecepatan estrus, lama estrus, dan persentase estrus. Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian *PGF2 α* 1 kali dan *PGF2 α* 2 kali dengan hari ke-11 memberikan persentase estrus yang tinggi mencapai 100% dengan kecepatan estrus yang bisa dikatakan cepat yaitu 45, 17 jam.

Kata Kunci: prostagladin, *body condition score*, HCG, kecepatan estrus, lama estrus.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.