

**RINGKASAN**

RIZQI FAIZAH. Potensi PGF2 $\alpha$  (*Dinoprost* dan *Cloprostenol*) pada Kasus Corpus Luteum Persisten pada Sapi Perah Terhadap Waktu Timbulnya Birahi dan Kualitas Birahi Di KUD Tani Wilis Tulungagung. Penelitian ini dilaksanakan di bawah bimbingan Prof. Dr. Rr. Sri Pantja Madyawati, drh., M.Si. selaku dosen pembimbing utama, dan Hardany Primarizky drh., MVM. Selaku dosen pembimbing serta.

Sapi perah merupakan ternak yang telah lama menjadi komoditas usaha peternakan di Jawa Timur. Peternakan sapi perah merupakan salah satu usaha di bidang peternakan yang mempunyai nilai strategis, mengingat produksi susu yang dihasilkan sangat di butuhkan oleh masyarakat. Tingkat produksi susu sapi perah dapat dipengaruhi oleh tingkat reproduksinya, apabila tingkat reproduksinya meningkat maka produksi susu juga meningkat, begitu pula sebaliknya. Namun seringkali didapati kendala dalam beternak sapi perah yang salah satunya adalah rendahnya efisiensi reproduksi yang diakibatkan oleh gangguan saluran reproduksi. Salah satu gangguan reproduksi yang ditemukan di KUD Tani Wilis adalah Corpus Luteum Persisten (CLP).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan potensi PGF2 $\alpha$  (*Dinoprost* dan *Cloprostenol*) terhadap waktu timbulnya birahi dan kualitas birahi pada sapi perah yang mengalami Corpus Luteum Persisten.

Sampel hewan yang digunakan dalam penelitian ini Sapi Perah *Friesian Holstein* (FH) berjenis kelamin betina sebanyak dua belas ekor yang mengalami

Corpus Luteum Persisten. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok dan masing-masing kelompok perlakuan mendapat 6 ulangan, yaitu P1 diinjeksi PGF2 $\alpha$  *Dinoprost* (Capriglandin®) dan P2 diinjeksi PGF2 $\alpha$  *Cloprostenol* (Dino Plus®). Pengamatan waktu timbulnya birahi dilakukan dua kali sehari (pagi dan sore) serta dibantu oleh pihak peternak sebanyak tiga kali (pagi, siang dan malam).

Perubahan yang diamati adalah waktu timbulnya birahi dan kualitas birahi setelah injeksi PGF2 $\alpha$ , dengan memperlihatkan tanda-tanda birahi seperti vulva berwarna kemerahan, keluar lendir serta vulva hangat. Analisis data yang digunakan adalah T-test Independent dengan taraf signifikan sebesar 5% dan Mann Whitney U-Test. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata waktu timbulnya birahi antara P1 dan P2, masing-masing adalah 59.17 $\pm$ 12.30 jam; 63.00 $\pm$ 11.69 jam menunjukkan tidak signifikan ( $P > 0.05$ ). Pada kualitas birahi rata-rata suhu antara P1 dan P2 yaitu 39.38 $\pm$ 1.67°C; 38.56 $\pm$ 0.76°C menunjukkan tidak signifikan ( $P > 0.05$ ). Pada kualitas birahi median warna mukosa vulva P1 dan P2 1.50; 1.00 serta pengamatan lendir P1 dan P2 masing-masing adalah 2.00; 1.50 menunjukkan hasil statistik yang tidak berbeda nyata ( $P > 0.05$ ).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa injeksi hormon PGF2 $\alpha$  *dinoprost* (Capriglandin®) dan P2 diinjeksi hormon PGF2 $\alpha$  *cloprostenol* (Dino Plus®) tidak terdapat perbedaan diantara keduanya.

**POTENSIAL OF PGF2 $\alpha$  (*Dinoprost* and *Cloprostenol*) IN THE CASE OF  
CORPUS LUTEUM PERSISTENT IN DAIRY COWS TO THE ONSET  
OF ESTRUS AND QUALITY OF ESTRUS IN THE KUD TANI  
WILIS TULUNGAGUNG**

Rizqi Faizah

**ABSTRACT**

The objective of this study was to know the potential of PGF2 $\alpha$  (*Dinoprost* and *Cloprostenol*) in the case of corpus luteum persistent in dairy cows to the onset of estrus and quality of estrus in KUD Tani Wilis Tulungagung. Experiment design was used completely randomized design (RAL). This study used twelve FH dairy cows and tested positive for corpus luteum persistent. This study was divided into 2 groups. In group 1 (P1) injected PGF2 $\alpha$  hormone (*Dinoprost*) 1.5 ml / head and group 2 (P2) injected PGF2 $\alpha$  hormone (*Cloprostenol*) 1.5 ml / head. The results of this study indicated that there was no significant effect on the onset of estrus and the quality of estrus ( $P > 0.05$ ).

**Keywords :** Corpus Luteum Persistent, Dairy Cattle, onset of estrus, Quality of estrus.

**UCAPAN TERIMAKASIH**

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **POTENSI PGF2 $\alpha$  (*Dinoprost* dan *Cloprostenol*) PADA KASUS CORPUS LUTEUM PERSISTEN PADA SAPI PERAH TERHADAP WAKTU TIMBULNYA BIRAH DAN KUALITAS BIRAH DI KUD TANI WILIS TULUNGAGUNG.**

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes. atas kesempatan mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Prof., Dr.Rr.Sri Pantja Madyawati drh., M.Si selaku pembimbing utama dan Hardany Primarizky drh., MVM selaku pembimbing serta, atas saran dan bimbingannya baik tenaga, waktu, pikiran, doa, kesabaran dan perhatian untuk penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini.

Dr. Trilas Sardjito drh., M.Si selaku ketua penguji, Dr. Rimayanti, drh., M.Kes selaku sekretaris penguji, Dr. Tjuk Imam Restiadi, drh., M.Si selaku anggota penguji, dan Prof. Dr. Widjiati M.Si., Drh selaku dosen wali atas bimbingan, saran, serta ilmu yang diberikan kepada penulis.

Seluruh staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas wawasan ilmu yang diberikan kepada penulis selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Drh Didik Isdiyanto, bapak Juwardi, bapak Edi, bapak Hari, dan bapak Herman, di KUD Tani Wilis yang telah membantu memperlancar untuk mendapatkan data dilapangan.

Kedua orang tua yang saya sayangi Chusnul Huda dan Sulikah yang selalu memberikan dukungan baik lahir dan batin, terimakasih atas segala doa, cinta , perhatian , semangat , motivasi, materi yang tak ternilai oleh apapun. Terimakasih atas kasih sayang sepanjang masa.

Kakak adik yang saya sayangi Ninik Fa'idatush Khamidah S.IP dan Achmad Julian Andris atas segala dukungan motivasi agar penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

Kepada teman-teman kelompok penelitian. Teman-teman kelas B angkatan 2016, terima kasih untuk kalian semua yang selalu mendukung dan mendoakan saya. Angkatan 2016 dan seluruh teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungan, doa, serta semangat yang tak terhingga.

Terima kasih kepada drh. Aria Rasyid Damas Wicaksono, Firdha hanan nifa dan Kharisca Kuud Nanar atas pemberian saran dan membantu segala urusan yang berkaitan dengan skripsi sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.

Terakhir penulis hendak menyapa setiap nama yang tidak dapat penulis cantumkan satu per satu, terima kasih atas doa yang senantiasa mengalir tanpa sepengetahuan penulis. Terima kasih sebanyak-banyaknya kepada orang yang turut bersuka cita atas keberhasilan penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sepenuhnya menyadari masih banyak terdapat kekurangan, mengingat terbatasnya pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karenanya, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya penulis hanya mampu berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat sebesar-besarnya bagi para pembaca.

Surabaya, 20 Desember 2019

Penulis