

RINGKASAN

Uji RIA (*RADIO IMMUNO ASSAY*) Terhadap Penyerapan Kombinasi Progesteron Dengan Gel Korda Dalam *Soft Release Capsul Vaginal* Untuk Gertak Birahi Pada Kambing

Maslichah Mafruchati, Herry Agoes Hermadi,

Peningkatan mutu ternak merupakan salah satu aspek utama dalam pengembangan peternakan di Indonesia, khususnya sapi perah sapi potong, kambing dan domba. Beberapa teknologi mutakhir yang telah diciptakan telah digunakan untuk meningkatkan efisiensi reproduksi ternak adalah induksi birahi, Penelitian ini menggunakan preparat hormonal khususnya progesteron intra vaginal untuk tujuan perbaikan reproduksi. Teknik rancang bangun progesteron dalam *soft release capsul intra vaginal* yang ditambahkan gel korda dengan tujuan efisiensi penggunaan hormon progesteron.

Tujuan penelitian ini adalah Pembuatan sediaan progesteron dalam *soft release capsul vaginal* dan penyempurnaan teknologinya dengan menggunakan bahan *Medroxy progesteron Asetat* (MPA) yang dikombinasikan dengan corda gelatin untuk mengetahui daya serapnya dan menentukan suatu model teknologi penanganan infertilitas dan induksi birahi melalui peningkatan peranan dan kegunaan progesteron gel korda dalam *soft release capsul vaginal* pada kambing.

Penelitian ini menggunakan 20 ekor kambing betina yang dibagi secara acak dalam 4 kelompok, tiap kelompok 5ekor kambing:

Kelompok I (Po) :60 mg MPA tanpa gel korda

Kelompok II (P1) :60 mg MPA + 0,5 g gel korda

Kelompok III (P2) :60 mg MPA +1 g gel korda

Kelompok IV (P3) :60 mg MPA +1,5 g gel korda

20 ekor kambing diambil darah untuk diukur kadar progesteron sebelum dan sesudah dilakukan uji progesteron dalam *soft release capsul vaginal*. Hari ke 2 sesudah pemasukan *soft release capsul vaginal*, diambil darahnya dan pencabutan capsul dilakukan pada hari ke 7, selanjutnya dimati adanya gejala birahi yang tampak pada hari ke 9-10.

pencabutan kapsul dilakukan pada hari ke 7, selanjutnya dimati adanya gejala birahi yang tampak pada hari ke 9-10.

Hasil penelitian rata-ran kadar progesteron darah sebelum dan sesudah pemasukan *soft release capsul vaginal* (ng/ml).

Hasil sebelum pemasukan adalah:

Po: $(0,070 \pm 0,001)$; P1: $(0,076 \pm 0,351)$; P2: $(0,072 \pm 0,003)$; P3: $(0,068 \pm 0,016)$.

Hasil sesudah pemasukan adalah:

Po: $(0,070 \pm 0,002)$; P1: $(1,50 \pm 0,015)$; P2: $(1,46 \pm 0,273)$; P3: $(1,42 \pm 0,020)$.

Setelah pencabutan *soft release capsul vaginal* pada hari ke-7 dan mengakibatkan birahi hari ke-9. Angka-angka pada tabel 1 memperlihatkan bahwa hasil rata-ran waktu timbulnya birahi kambing. Jadi pencabutan adalah P0 $(48,50 \pm 0,039 \text{ jam})$, P1 $(48,33 \pm 0,024 \text{ jam})$, P2 $(48,24 \pm 0,011 \text{ jam})$, P3 $(48,32 \pm 0,018 \text{ jam})$.

Hasil penelitian setelah pencabutan *soft release capsul vaginal* pada hari ke-7 dan mengakibatkan birahi pada hari ke-9. el memperlihatkan bahwa hasil rata-ran waktu timbulnya birahi kambing. Jadi pencabutan adalah P0 $(48,50 \pm 0,38 \text{ jam})$, P1 $(48,33 \pm 0,33 \text{ jam})$, P2 $(48,24 \pm 0,08 \text{ jam})$, P3 $(48,32 \pm 0,07 \text{ jam})$.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah setelah pemberian progesteron *soft release capsul vaginal* ditambah gel. korda terjadi penyerapan progesteron dalam serum darah dan setelah pencabutan progesteron *soft release capsul vaginal* diikuti birahi setelah $48,24 \pm 0,08 \text{ jam}$.

Saran Pada proses penyusutan birahi setelah pencabutan *soft release capsul vaginal* harus dibedakan lendir cervic transparan dengan cairan cervic yang terinfeksi untuk itu perlu penambahan anti biotika trans vagina.

SUMMARY

The Implementasi of methods designed to improve the reproductive has become a priority for many goats farms. This review will examine Progesteron level after trial of soft release capsul vaginal on vaginal sponges that inserted vagina. The combination of progesteron and gel chorda could increase oestrous induction. This researsed used twenty famale goats that devided four groups, one control and three treatments received different doses of gel chorda. P0 treated 60 mg MPA without gel chorda; P1 treated 60 mg MPA + 0,5 mg gel chorda; P2 treated 60 mg MPA + 1 mg gel chorda; P3 treated 60 mg MPA + 1,5 mg gel chorda. Collection of serum were measured progestrone level before and after trial soft release capsul vaginal to compare progesteron level increasing.

The result showed there were progesteron could be absorbted after injection of MPA ang gel chorda (ng/ml) were Po:(0,070 ± 0,001);P1:(0,076 ± 0,351);P2:(0,072±0,003);P3:(0,068 ± 0,016). This treatment were significantly defference (P<0,05). The level of progesteron after injected of MPA and gel chorda were (ng/ml) Po:(0,070 ± 0,002);P1:(1,50 ± 0,015);P2: (1,46 ± 0,273);P3:(1,42 ± 0,020). This treatment were significantly defference (P<0,05). The result of this researched about The Timing of oestrous were appeared at P0 (48,50 ± 0,039 jam), P1 (48,33 ± 0,024 jam), P2 (48,24 ± 0,011 jam), P3 (48,32 ± 0,018 jam). This treatment were significantly defference (P<0,05).

In Summary, primary of oestrous were appeared at 48,24 ± 0,011 (jam)