

ABSTRAK

SINKRONISASI ESTRUS PADA DOMBA MENGGUNAKAN SPONS PROGESTERON DAN SUPLEMENTASI *ZINC* TERHADAP DURASI DAN ONSET ESTRUS

Risma Eka Saputri

22/498721/KH/11311

Sinkronisasi estrus merupakan metode pengaturan dan penyeragaman waktu munculnya estrus melalui manipulasi hormonal untuk meningkatkan efisiensi reproduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh sinkronisasi estrus menggunakan spons intravaginal yang mengandung 60 mg MedroxyProgesterone Acetate (MPA) selama 14 hari dengan suplementasi *Zinc* yang diberikan setiap dua hari sekali selama periode pemasangan pada domba lokal. Pengamatan dilakukan terhadap respons estrus, skor tanda visual estrus, onset estrus, dan durasi estrus setelah pelepasan spons. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respons estrus mencapai 100% dimana seluruh domba mengalami estrus. Penilaian tanda visual estrus meliputi kebengkakan vulva, perubahan warna vulva, dan sekresi lendir menunjukkan 80% domba memperoleh skor 3 dan 20% domba memperoleh skor 2. Rata-rata onset estrus tercatat pada $29,99 \pm 0,44$ jam setelah pelepasan spons, sedangkan rata-rata durasi estrus berlangsung selama $36,32 \pm 0,44$ jam. Hasil tersebut menunjukkan sinkronisasi menggunakan spons MPA dan suplementasi *zinc* mendukung ekspresi estrus secara optimal. Dengan demikian, kombinasi spons intravaginal berisi 60 mg MPA dan suplementasi *zinc* selama 14 hari berpotensi mendukung sistem reproduksi betina dalam menghasilkan respons estrus yang seragam dan optimal serta mendukung pelaksanaan inseminasi buatan secara terjadwal pada domba lokal.

Kata kunci: Domba lokal, Sinkronisasi estrus, Spons intravaginal, Medroxyprogesterone Acetate, *Zinc*.

ABSTRACT

ESTRUS SYNCHRONIZATION IN EWES USING PROGESTERONE SPONGES AND ZINC SUPPLEMENTATION ON ESTRUS ONSET AND DURATION

Risma Eka Saputri

22/498721/KH/11311

Estrus synchronization is a method of regulating and standardizing the timing of estrus occurrence through hormonal manipulation to improve reproductive efficiency. This study aimed to determine the effect of estrus synchronization using an intravaginal sponge containing 60 mg of Medroxyprogesterone Acetate (MPA) for 14 days with *zinc* supplementation administered every two days during the insertion period in local sheep. Observations were conducted on estrus response, visual estrus sign scores, estrus onset, and estrus duration after sponge removal. The results showed that the estrus response reached 100%, where all sheep exhibited estrus. The assessment of visual estrus signs, including vulvar swelling, vulvar color changes, and mucus discharge, showed that 80% of the sheep obtained a score of 3 and 20% obtained a score of 2. The average onset of estrus was recorded at 29.99 ± 0.44 hours after sponge removal, while the average duration of estrus lasted 36.32 ± 0.44 hours. These results indicate that synchronization using an MPA sponge and *zinc* supplementation supports optimal estrus expression. Therefore, the combination of an intravaginal sponge containing 60 mg MPA and *zinc* supplementation for 14 days has the potential to support the female reproductive system in producing a uniform and optimal estrus response and to facilitate scheduled artificial insemination in local sheep.

Key words: Local ewes, Oestrus synchronization, Intravaginal sponge, Medroxyprogesterone acetate, *Zinc*