

ABSTRAK

TINGKAT KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN DOMBA LOKAL DENGAN SINKRONISASI ESTRUS MENGGUNAKAN *CONTROLLED INTERNAL DRUG RELEASE (CIDR)* DAN SUPLEMENTASI *ZINC*

Putri Salsabila Nur Aisyah

22/503124/KH/11334

Inseminasi buatan (IB) merupakan teknologi reproduksi yang dapat meningkatkan produktivitas domba betina dan perbaikan mutu genetik ternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan inseminasi buatan dengan semen beku pada domba betina yang disinkronisasi menggunakan *Controlled Internal Drug Release (CIDR)* selama 14 hari dengan suplementasi *zinc*. Penelitian dilakukan pada 25 ekor domba lokal yang sehat, bebas penyakit, *body condition score* 3, dan memiliki kinerja reproduksi yang baik. Parameter yang diamati meliputi respons dan kualitas estrus setelah pelepasan CIDR, serta tingkat kebuntingan yang ditentukan melalui pemeriksaan ultrasonografi pada hari ke-60 pascainseminasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh domba menunjukkan respons estrus (100%). Sebanyak 76% domba memiliki kualitas estrus sedang dan 24% domba menunjukkan kualitas estrus rendah. Pelaksanaan inseminasi buatan menghasilkan tingkat kebuntingan sebesar 68%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa inseminasi buatan yang dilakukan setelah sinkronisasi estrus menggunakan CIDR disertai suplementasi *zinc* dapat menghasilkan tingkat kebuntingan yang tergolong baik pada domba betina.

Kata kunci: *CIDR, Domba, Inseminasi Buatan, Sinkronisasi Estrus, Zinc*

ABSTRACT

SUCCESS RATE OF ARTIFICIAL INSEMINATION IN LOCAL EWES AFTER ESTRUS SYNCHRONIZATION USING CONTROLLED INTERNAL DRUG RELEASE (CIDR) AND ZINC SUPPLEMENTATION

Putri Salsabila Nur Aisyah

22/503124/KH/11334

Artificial insemination (AI) is a reproductive technology that can improve the productivity of ewes and enhance the genetic quality of livestock. This study aimed to determine the success rate of artificial insemination using frozen semen in ewes synchronized with Controlled Internal Drug Release (CIDR) for 14 days with zinc supplementation. The study was conducted on 25 healthy local ewes free from disease, with a body condition score of 3 and good reproductive performance. The parameters observed included estrus response and estrus quality after CIDR removal, as well as pregnancy rate determined by ultrasonographic examination at 60 days post-insemination. The results showed that all ewes exhibited an estrus response. A total of 76% of the ewes showed moderate estrus quality, while 24% exhibited low estrus quality. Artificial insemination resulted in a pregnancy rate of 68%. These findings indicate that artificial insemination performed after estrus synchronization using CIDR combined with zinc supplementation can produce a satisfactory pregnancy rate in ewes.

Keywords: *Artificial Insemination, CIDR, Estrus Synchronization, Ewe, Zinc*