

EVALUASI KUALITAS ESTRUS SECARA VISUAL DAN ANALISIS PROFIL DARAH PADA SINKRONISASI ESTRUS DOMBA LOKAL

Oleh:

SINEBHO HURUBING DILAH
21/483433/SV/20234

INTISARI

Sinkronisasi estrus merupakan rekayasa dalam teknologi reproduksi untuk menyeragamkan siklus estrus, sehingga didapatkan fase estrus yang serentak pada domba betina. Proyek Akhir ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari pemberian hormon progesteron, *zinc* (Zn), dan *gonadotropin releasing hormone* (GnRH) terhadap kualitas estrus dan keterkaitannya dengan profil darah meliputi total eritrosit, total leukosit, total limfosit, dan total neutrofil pada domba lokal betina. Total domba lokal yang digunakan sebanyak 12 ekor yang kemudian dikelompokkan menjadi 4 ekor untuk satu perlakuan. Kelompok pertama sebagai kontrol (K) tidak dilakukan sinkronisasi estrus, kelompok perlakuan pertama (P1) dilakukan sinkronisasi estrus menggunakan hormon progesteron, dan kelompok perlakuan kedua (P2) dilakukan sinkronisasi estrus menggunakan hormon progesteron, Zn, dan GnRH. Data dilakukan analisis menggunakan metode *One Way Anova* dan *Tukey's test*. Hasil analisis kualitas estrus berdasarkan warna vulva, kebengkakan vulva, dan lendir serviks pada kelompok P2 menunjukkan adanya perbedaan signifikan ($P < 0,05$) pada warna vulva, kebengkakan, dan lendir vulva mulai dari jam ke-24 sampai 96. Hasil analisis total eritrosit, leukosit, limfosit, dan neutrofil menunjukkan hasil yang tidak signifikan ($P > 0,05$) pada setiap perlakuan. Perlakuan dengan hormon progesteron, Zn, dan GnRH dinilai dapat meningkatkan kualitas estrus.

Kata kunci: GnRH, Sinkronisasi estrus, Progesteron, Zn

EVALUATION OF VISUAL ESTROUS QUALITY AND BLOOD PROFILE ANALYSIS IN ESTRUS SYNCHRONIZATION OF LOCAL SHEEP

By:

SINEBHO HURUBING DILAH
21/483433/SV/20234

ABSTRACT

Estrous synchronization is an engineering in reproductive technology to homogenize the estrous cycle, so as to obtain a simultaneous estrous phase in female sheep. The Final Project aims to determine the effect of hormone progesterone, zinc (Zn), and gonadotropin releasing hormone (GnRH) on estrous quality and its relationship with blood profiles including total erythrocytes, total leukocytes, total lymphocytes, and total neutrophils in local ewe. Total local ewe used were 12 heads which were then divided into 4 heads for one treatment. The first group as control (K) was not synchronized estrous, the first treatment group (P1) was synchronized estrous using progesterone hormone, and the second treatment group (P2) was synchronized estrous using progesterone, Zn, and GnRH hormones. Data were analyzed using One Way Anova method and Tukey's test. The results of estrous quality analysis based on vulvar color, vulvar swelling, and cervical mucus in group P2 showed significant differences ($P < 0.05$) in vulvar color, swelling, and vulvar mucus starting from the 24th to the 96th hour. The analysis of total erythrocytes, leukocytes, lymphocytes, and neutrophils showed non-significant results ($P > 0.05$) in each treatment. Treatment with progesterone, Zn, and GnRH hormones was considered to improve estrous quality.

Keywords: Estrous synchronization, GnRH, Progesterone, Zn.