

ABSTRAK

EVALUASI KUALITAS SEMEN DOMBA EKOR TIPIS (*Ovis aries*) SECARA MAKROSKOPIS DAN MIKROSKOPIS BERDASARKAN PERBEDAAN UMUR DAN WAKTU KOLEKSI SEMEN (STUDI KASUS DI *TEACHING FARM* JURUSAN PETERNAKAN, FAKULTAS PERTANIAN, UNIVERSITAS LAMPUNG)

Oleh

Aulia Putri Zenix

Konsumsi daging dan permintaan daging setiap tahunnya mengalami peningkatan namun hal ini belum diimbangi dengan peningkatan produktifitas daging. Oleh karena itu, perlu adanya usaha perbaikan mutu genetik daging yaitu dengan cara menyeleksi dan mengawinkan domba yang berkualitas baik dalam menghasilkan produksi daging yang berkualitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh umur dan waktu koleksi semen domba serta interaksi terhadap kualitas semen secara makroskopis dan mikroskopis. Penelitian ini dilaksanakan pada November–Desember 2023, di *Teaching Farm* Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian ini menggunakan Metode Studi Kasus dengan rancangan percobaan Rancangan Acak Lengkap Pola Faktorial dengan menggunakan 18 ekor Domba Ekor Tipis (*Ovis aries*) yang diklasifikasikan menjadi dua kelompok yaitu perlakuan perbedaan umur dan perbedaan waktu koleksi semen. Perlakuan perbedaan umur terdiri dari P1 : domba dengan kondisi gigi belum berganti (umur <1 tahun) dan P2 : domba dengan kondisi gigi sudah berganti (umur >1 tahun). Perlakuan waktu koleksi semen yaitu R1 : koleksi semen di pagi hari pukul 07.00–09.00 WIB dan R2 : koleksi semen di sore hari pukul 15.00–17.00 WIB. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANCOVA (*Analysis of Covariance*) dan uji lanjut *Least Significant Difference* (LSD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara umur dan waktu koleksi semen Domba Ekor Tipis terhadap kualitas makroskopis dan mikroskopis spermatozoa, perbedaan umur dan waktu koleksi semen tidak menyebabkan perubahan pada kualitas makroskopis spermatozoa, perbedaan umur dan waktu koleksi semen tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap kualitas mikroskopis spermatozoa.

Kata Kunci: Domba ekor tipis, Kualitas Semen, Spermatozoa, Umur domba, Waktu koleksi semen

ABSTRACT

EVALUATION OF SEMEN QUALITY OF THIN-TAILED SHEEP (*Ovis aries*) MACROSCOPICALLY AND MICROSCOPICALLY BASED ON DIFFERENCES IN AGE AND TIME OF SEMEN COLLECTION (CASE STUDY AT TEACHING FARM OF ANIMAL HUSBANDRY DEPARTMENT, FACULTY OF AGRICULTURE, UNIVERSITY OF LAMPUNG)

By

Aulia Putri Zenix

Consumption and demand for meat have been increasing every year, but this has not been matched by an increase in meat productivity. Therefore, efforts to improve the genetic quality of meat are necessary, which can be done by selecting and breeding sheep with good qualities to produce high-quality meat. This study aims to determine the effect of age and semen collection time on sheep, as well as their interaction, on the quality of semen macroscopically and microscopically. This research was conducted from November–December 2023 at Teaching Farm, Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, University of Lampung. This study used the case study method with a Complete Randomized Design in a Factorial Pattern, using 18 Thin-tailed Sheep (*Ovis aries*) classified into two groups based on age difference and semen collection time. The age difference treatment consisted of P1: sheep with unshorn teeth condition (age <1 year) and P2: sheep with shorn teeth condition (age >1 year). The semen collection time treatments were R1: semen collection in the morning from 07:00–09:00 WIB and R2: semen collection in the afternoon from 15:00–17:00 WIB. The data obtained were analyzed using ANCOVA (*Analysis of Covariance*) and *Least Significant Difference* (LSD) follow-up test. The results showed no interaction between age and semen collection time on the macroscopic and microscopic quality of Thin-tailed Sheep spermatozoa. The differences age and semen collection time did not cause changes in the macroscopic quality of spermatozoa, and the differences age and semen collection time had no significant effect ($P > 0.05$) on the microscopic quality of spermatozoa.

Keywords: Thin-tailed sheep, Semen quality, Spermatozoa, Sheep age, Semen collection time