

ABSTRAK

ABNORMALITAS SPERMATOZOA EPIDIDIMIS DOMBA EKOR TIPIS DALAM PENGECER MADU SETELAH PENYIMPANAN PADA SUHU RUANG DAN REFRIGERATOR

Purwaningdiah Khoerunnisa

16/393903/KH/08896

Spermatozoa domba ekor tipis (DET) dapat dikoleksi untuk tujuan inseminasi buatan agar dapat mengasilkan keturunan yang unggul. Dalam proses penyimpanan spermatozoa diperlukan pengencer yang tepat untuk mempertahankan kualitas spermatozoa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui abnormalitas spermatozoa epididimis domba ekor tipis dalam pengencer madu setelah penyimpanan pada suhu ruang dan *refrigerator*.

Spermatozoa dikoleksi dengan cara memisahkan terlebih dahulu epididimis dari testis menggunakan gunting. Epididimis selanjutnya di *slicing*, dibilas, ditekan, dan diletakkan di cawan petri yang berisi larutan *Phospat Buffer Saline* (PBS). Spermatozoa kemudian diencerkan menggunakan kombinasi pengencer tris tanpa madu sebagai kontrol (K), madu Riau (MR), madu Temanggung (MT), madu Sumbawa (MS), dan madu olahan (MO). Parameter yang diamati adalah abnormalitas spermatozoa DET setelah penyimpanan pada suhu ruang dan *refrigerator*. Data penelitian dianalisis menggunakan uji *Kruskal-Wallis* pada program IBM SPSS 16.0.

Jenis abnormalitas yang paling banyak ditemukan yaitu *bent tail*, sedangkan abnormalitas yang lain yaitu *double tail*, *macrocephalus*, *microcephalus*, *loose head*, *bent neck*, droplet sitoplasmik distal dan proksimal, serta *coiled tail*. Hasil analisis statistik terhadap abnormalitas spermatozoa tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan pada semua perlakuan ($P > 0,05$). Berdasarkan hal itu dapat disimpulkan bahwa penambahan madu dalam pengencer tidak berpengaruh terhadap persentase abnormalitas spermatozoa.

Kata kunci: domba ekor tipis, abnormalitas spermatozoa, madu, suhu penyimpanan

ABSTRACT

EPIDIDYMAL SPERM ABNORMALITY OF THIN TAILED RAM IN HONEY DILUENT AFTER STORED AT ROOM TEMPERATURE AND REFRIGERATOR

Purwaningdiah Khoerunnisa

16/393903/KH/08896

Thin tailed ram sperms can be collected for the purpose of artificial insemination in order to produce superior breeds. In the process of storing sperms proper diluents are needed to maintain the quality of sperm. This research aimed to determine epididymal sperm abnormality of thin tailed ram in honey diluent after stored at room temperature and refrigerator.

Sperms were collected by separating the epididymal from the testes using scissors. The epididymal then sliced, rinsed, pressed, and placed in a petri dish containing *Phosphat Buffer Saline* (PBS). Sperms diluted using a combination of tris diluent without honey as a control (K), Riau honey (MR), Temanggung honey (MT), Sumbawa honey (MS), and packaged honey (MO). The parameter observed in this research was the abnormality of thin tailed sperm of ram after stored at room temperature and refrigerator. The data were analyzed statistically using the Kruskal-Wallis test on the IBM SPSS 16.0 program.

The most common types of abnormality were *bent tail*, while the other abnormalities were *double tail*, *macrocephalus*, *microcephalus*, *loose head*, *bent neck*, *distal* and *proximal cytoplasmik droplet*, and *coiled tail*. The result of statistical analysis of sperm abnormalities did not show a significant difference in all treatments ($P>0,05$). Based on this, it can be concluded that the addition of honey in the diluent does not affect the percentage of sperm abnormalities.

Keywords: thin tailed ram, sperm abnormalities, honey, stored temperature.