

ABSTRAK

PENGARUH MEDIA TRANSPORTASI EPIDIDIMIS TERHADAP KUALITAS SPERMATOZOA KAUDA EPIDIDIMIS KUCING

Muhammad Abel Aldani
22/503200/KH/11337

Preservasi spermatozoa merupakan salah satu strategi penting dalam teknologi reproduksi yang bertujuan untuk menyimpan sperma sehingga dapat mempertahankan keberlangsungan suatu spesies, khususnya satwa liar yang terancam punah. *Epididymical Sperm recovery* (ESR) merupakan metode pengambilan langsung spermatozoa dari kauda epididimis yang dilakukan pascamortem maupun pascakastrasi, sehingga menjadi alternatif utama apabila metode konvensional tidak memungkinkan untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas spermatozoa kauda epididimis pada testis yang dibawa dengan media transportasi *phosphate buffered saline* (PBS) dan tanpa media pada suhu 37 °C . Sampel spermatozoa diperoleh dari kauda epididimis kucing *post – orchietomy* dari klinik hewan dan diencerkan dengan PBS. Pemeriksaan kualitas spermatozoa yang dilakukan yaitu motilitas individu, viabilitas dengan pewarnaan eosin – negrosin, dan konsentrasi dengan bantuan hemositometer *improved neubauer*. Data dianalisis menggunakan *Jeffreys's Amazing Statistics Program* (JASP), dimulai dari uji normalitas dan dilanjutkan dengan uji *independent T – test* untuk melihat perbedaan pada 2 kelompok perlakuan. Hasil menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan ($P>0,05$) dari kelompok perlakuan terhadap hasil pemeriksaan motilitas, viabilitas, dan konsentrasi spermatozoa, meskipun terdapat variasi pada mean.

Kata Kunci: Kauda epididimis, media, spermatozoa.

ABSTRACT

THE EFFECT OF EPIDIDYMAL TRANSPORT MEDIA ON THE QUALITY OF FELINE CAUDA EPIDIDYMAL SPERMATOZOA

Muhammad Abel Aldani

22/503200/KH/11337

Spermatozoa preservation is one of the important strategies in reproductive technology aimed at storing spermatozoa for maintaining the survival of a species, particularly endangered wildlife. Epididymal Sperm Recovery (ESR) is a method of directly retrieving spermatozoa from the epididymal cauda, which can be performed post-mortem or post-castration, making it the primary alternative when conventional methods are not possible. This study aimed to evaluate the quality of spermatozoa obtained from the cauda epididymis of testes transported either in phosphate-buffered saline (PBS) or without any medium at 37°C. Sperm samples were collected from the cauda epididymis of domestic cats following orchiectomy procedures performed at a veterinary clinic, and were subsequently diluted using PBS. Sperm evaluations included individual motility, viability assessed using eosin–nigrosin staining, and concentration measured with an improved Neubauer hemocytometer. Data analysis was carried out using Jeffreys’s Amazing Statistics Program (JASP), starting with a normality test followed by an independent t-test to determine differences between the two treatment groups. The results indicated no significant differences ($P > 0.05$) between the groups in terms of sperm motility, viability, and concentration, although some variation in mean values was observed.

Keywords: Cauda epididymis, medium, spermatozoa.