

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK BAWANG PUTIH PADA BAHAN PENGECER TERHADAP KUALITAS SEMEN DOMBA EKOR TIPIS SETELAH PENYIMPANAN PADA SUHU 5°C

**Tafricha Nuril Islam
17/409792/PT/07381**

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas *semen* Domba Ekor Tipis menggunakan pengencer sitrat kuning telur dengan penambahan ekstrak bawang putih (*Allium sativum*). Level kombinasi ekstrak bawang putih dengan bahan pengencer sebesar 0% (5 ml sitrat kuning telur) sebagai kontrol, 1% (0,05 ml ekstrak bawang putih : 4,95 ml sitrat kuning telur), 2% (0,1 ml ekstrak bawang putih : 4,90 ml sitrat kuning telur) dan 3% (0,15 ml ekstrak bawang putih : 4,85 ml sitrat kuning telur) selama penyimpanan suhu 5°C serta diamati pada jam ke-3, dan hari ke-3. *Semen* yang digunakan berasal dari Domba Ekor Tipis berumur 3 tahun. Penampungan *semen* dilakukan menggunakan vagina buatan. Ekstraksi bawang putih diperoleh melalui proses maserasi selama 3x24 jam. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah kualitas *semen* domba, seperti motilitas (%), viabilitas (%) dan abnormalitas (%). Analisis data yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap Faktorial, dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test*. Hasil Analisis diketahui bahwa penambahan ekstrak bawang putih menunjukkan perbedaan nyata ($p < 0,05$) terhadap motilitas, viabilitas, dan abnormalitas *semen* domba Ekor Tipis. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah penambahan ekstrak bawang putih 2% ke dalam bahan pengencer sitrat kuning telur memberikan hasil terbaik untuk meningkatkan kualitas *semen* domba Ekor Tipis.

Kata kunci : Domba Ekor Tipis, Sitrat kuning telur, Ekstrak bawang putih, Motilitas, Viabilitas, Abnormalitas

THE EFFECT OF GARLIC EXTRACT ADDITION IN DILUENT ON QUALITY OF THIN-TAILED SHEEP *SEMEN* AFTER STORAGE AT 5°C

Tafricha Nuril Islam
17/409792/PT/07381

ABSTRACT

This study aimed to determine the quality of thin-tailed sheep *semen* using egg yolk citrate diluent with the addition of garlic extract (*Allium sativum*). The *semen* was divided into four diluents treatment, 0% (5 ml egg yolk citrate) as a control, 1% (0,05 ml garlic extract : 4,95 ml egg yolk citrate), 2% (0,1 ml garlic extract : 4.90 ml egg yolk citrate), and 3% (0,15 ml garlic extract : 4,85 ml egg yolk citrate), stored at 5°C, observed after 3 hours and after 3 days of storage. The *semen* was collected from three-year-old thin-tailed sheep by using an artificial vagina. Garlic extraction was obtained through a maceration process for 3x24 hours. The variables observed in this study were the quality of sheep *semen*, such as motility (%), viability (%) and abnormality (%). The data obtained was analyzed using factorial experimental design under Completely Randomized Design (CRD) analysis followed by Duncan's Multiple Range Test. The results showed that the addition of garlic extract showed a significant difference ($p < 0.05$) on the motility, viability, and abnormalities of thin-tailed sheep *semen*. The conclusion of this study was the addition of 2% garlic extract to the egg yolk citrate diluent gave the best result to improve the quality of thin-tailed sheep *semen*.

Keywords : Thin-Tailed Sheep, Egg Yolk Citrate, Garlic Extract, Motility, Viability, Abnormality