

Pengaruh sari buah nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr.) dalam pengencer terhadap kualitas spermatozoa domba garut (*Ovis aries* L.) pascakriopreservasi = The effect of pineapple (*Ananas comosus* (L.) Merr.) juice in extender on garut ram (*Ovis aries* L.) spermatozoa quality postcryopreservation

Vina Amalia Isti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458989&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh berbagai konsentrasi sari buah nanas *Ananas comosus* L. Merr. dalam pengencer terhadap kualitas spermatozoa domba garut *Ovis aries* L. 24 jam pascakriopreservasi. Sampel semen ditampung dari lima ekor domba garut jantan satu kali dalam satu minggu menggunakan vagina buatan. Semen diencerkan dengan pengencer tris kuning telur yang mengandung sari buah nanas 0 KK, 5 KP 1, 10 KP 2, 15 KP 3, dan 20 KP 4. Semen dikemas dalam straw mini 0,25 ml dengan dosis 50 juta sel/ml. Semen diekuilibrasi pada suhu 5°C selama dua jam, kemudian dibekukan dan disimpan dalam nitrogen cair. Parameter yang dievaluasi adalah motilitas, viabilitas, integritas membran, integritas akrosom, dan abnormalitas. Hasil uji ANAVA satu faktor yang dilanjutkan dengan uji Duncan menunjukkan perbedaan nyata $P < 0,05$ antara KK dan KP 3 terhadap persentase motilitas dan integritas membran spermatozoa. Konsentrasi sari buah nanas 15 mampu memperkecil penurunan kualitas spermatozoa berdasarkan persentase motilitas 52,19 5,32 dan integritas membran spermatozoa 38,52 4,85.

ABSTRACT

The research aimed to find out the effect of various concentrations of pineapple *Ananas comosus* L. Merr. juice in extender on garut ram *Ovis aries* L. 24 hours postcryopreservation. Semen samples were collected from five garut rams once a week using an artificial vagina. The samples were diluted in tris egg yolk extender with pineapple juice 0 KK, 5 KP 1, 10 KP 2, 15 KP 3, and 20 KP 4. The diluted semen samples were loaded into mini straws 0,25 ml with 50 million cell/ml dosage. Samples were equilibrated at 5°C for two hours, then frozen and stored in liquid nitrogen. Parameters evaluated were motility, viability, membrane integrity, acrosome integrity, and abnormality. The one factor ANOVA and continued with Duncan test showed significant differences $P < 0.05$ between KK and KP 3 on the percentage of spermatozoa motility and membrane integrity. Pineapple juice 15 was able to minimize the reduction of spermatozoa quality based on the percentage of spermatozoa motility 52.19 5.32 and membrane integrity 38.52 4.85.