

ABSTRAK

PENGARUH PENAMBAHAN DOSIS RAFINOSA DALAM PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP MOTILITAS, PERSENTASE HIDUP, DAN ABNORMALITAS SPERMATOZOA SAPI ONGOLE

Oleh

Iis Nurlia

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16—18 Mei 2016 di Laboratorium Unit Pelayanan Teknis Daerah Balai Inseminasi Buatan Daerah Lampung Tengah, menggunakan semen dari seekor sapi Ongole. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penambahan dosis rafinosa yang berbeda dan dosis rafinosa optimum yang terdapat dalam pengencer tris kuning telur yang dapat mempertahankan persentase motilitas, persentase hidup, dan persentase abnormalitas spermatozoa semen beku sapi Ongole. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 6 perlakuan dosis rafinosa (0,5%; 1,0%; 1,5%; 2,0%; 2,5%; 3,0%) dalam bahan pengencer tris kuning telur dan 4 kali ulangan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam pada taraf nyata 5% dan atau 1% dilanjutkan dengan uji polinomial ortogonal dengan taraf nyata 5% atau 1% untuk peubah yang berbeda nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan dosis rafinosa dalam pengencer tris kuning telur menunjukkan pengaruh tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) terhadap persentase motilitas setelah *prefreezing*, persentase motilitas *Post Thawing Motility*, persentase hidup spermatozoa *Post Thawing Motility*, persentase abnormalitas spermatozoa setelah ekuilibrasasi, persentase abnormalitas spermatozoa setelah *prefreezing*, dan persentase abnormalitas spermatozoa *Post Thawing Motility*. Penambahan dosis rafinosa dalam bahan pengencer tris kuning telur berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap persentase motilitas spermatozoa setelah ekuilibrasasi berpola regresi linier dengan persamaan $y = 65,58 - 2,36x$ dan persentase spermatozoa hidup setelah *prefreezing* berpola regresi linier dengan persamaan $y = 79,13 - 4,68x$ serta memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap persentase spermatozoa hidup setelah ekuilibrasasi berpola regresi linier dengan persamaan $y = 81,23 - 4,47x$.

Kata Kunci : Sapi Ongole, Kualitas Semen, Rafinosa, Tris Kuning Telur