ABSTRAK

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

Oleh

SINTHA PUBIANDARA

Penelitian ini dilaksanakan di Unit Pelayanan Teknis Daerah Balai Inseminasi Buatan Daerah Lampung, Kecamatan Terbangi Besar, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung pada 19--20 Mei 2016. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penambahan dosis rafinosa yang berbeda dan dosis rafinosa optimum yang terdapat dalam pengencer sitrat kuning telur yang dapat mempertahankan persentase motilitas, persentase hidup, dan persentase abnormalitas spermatozoa semen beku sapi Ongole. Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 6 perlakuan dosis rafinosa (0,5%; 1%; 1,5% ; 2% ; 2,5%; 3%) dalam pengencer sitrat kuning telur dan masing-masing perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 4 kali. Data yang diperoleh dianalisis ragam pada taraf nyata 5% dan atau 1% kemudian untuk peubah yang berpengaruh nyata dilakukan uji polinomial ortogonal. Penambahan dosis rafinosa di dalam pengencer sitrat kuning telur tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap persentase motilitas ekuilibrasi, persentase motilitas *prefreezing*, persentase motilitas PTM, persentase spermatozoa hidup *prefreezing*, persentase spermatozoa hidup PTM, persentase abnormalitas ekuilibrasi, persentase abnormalitas *prefreezing*, dan persentase abnormalitas PTM. Penambahan dosis rafinosa di dalam sitrat kuning telur berbeda sangat nyata ($P<0,01$) terhadap persentase sermatozoa hidup pada ekuilibrasi berpola kuadratik dengan persamaan $\acute{Y} = 66,49+17,94x-4,23x^2$ dengan nilai optimum penambahan rafinosa 2,1%.

Kata kunci: Rafinosa, Sitrat Kuning Telur, Kualitas Semen, Sapi Ongole