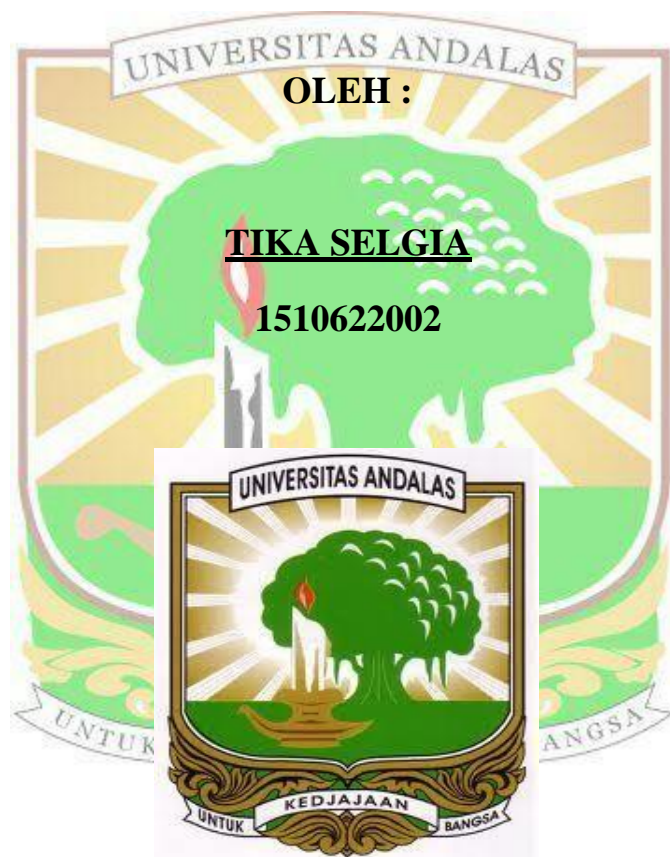


**PENGARUH PENAMBAHAN TREHALOSA PADA
PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS
SEMEN SAPI BRAHMAN SETELAH EKUILIBRASI**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2019**

**PENGARUH PENAMBAHAN TREHALOSA PADA
PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS
SEMEN SAPI BRAHMAN SETELAH EKUILIBRASI**

SKRIPSI



FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PAYAKUMBUH, 2019

PENGARUH PENAMBAHAN TREHALOSA PADA PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SEMEN SAPI BRAHMAN SETELAH EKUILIBRASI

TIKA SELGIA, dibawah bimbingan

Dr. Ir. H. Jaswandi, MS dan Drh. H. Yuherman, MS., Ph.D Bagian
Ilmu dan Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Payakumbuh, 2019

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan trehalosa pada pengencer tris kuning telur terhadap kualitas semen sapi Brahman setelah ekuilibrasi. Penelitian ini menggunakan semen sapi Brahman yang berumur 3 tahun 10 bulan. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 4 kali penampungan sebagai kelompok. Peubah yang diamati adalah motilitas, persentase hidup, abnormalitas dan membran plasma utuh (MPU) spermatozoa setelah ekuilibrasi. Pengencer yang digunakan adalah tris *hydroxy aminomethane*, 20% kuning telur dan 6% gliserol. Penambahan trehalosa pada pengencer terdiri dari 4 level yaitu T0= 0 mg, T1= 0,5 mg, T2= 1 mg dan T3= 1,5 mg. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan trehalosa pada pengencer tris kuning telur menunjukkan rata-rata motilitas pada T3 berbeda sangat nyata ($P<0,01$) terhadap T1, T2 dan T0. Motilitas pada T2 berbeda tidak nyata ($P>0,05$) dengan T1, namun berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap T0. Selanjutnya rata-rata persentase hidup pada T3 berbeda sangat nyata ($P<0,01$) terhadap T1, T2 dan T0. Rata-rata persentase hidup pada T2 berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap T1. Rata-rata persentase hidup T1 berbeda tidak nyata ($P>0,05$) dengan T0. Rata-rata abnormalitas T3 berbeda sangat nyata ($P<0,01$) terhadap T1, T2 dan T0. Rata-rata abnormalitas T2 berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap T1 dan T0. Rata-rata MPU T3 berbeda sangat nyata ($P<0,01$) terhadap T1, T2 dan T0. Rata-rata MPU T2 berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap T1 dan berbeda tidak nyata ($P>0,05$) dibanding T0. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu penambahan trehalosa 1,5 mg pada pengencer memberikan hasil terbaik untuk meningkatkan dan mempertahankan motilitas, persentase hidup, abnormalitas dan membran plasma utuh spermatozoa dibandingkan dengan penambahan trehalosa 0,5 mg dan 1 mg pada pengencer..

Kata kunci : abnormalitas, ekuilibrasi, membran plasma utuh (MPU), motilitas, persentase hidup, Trehalosa.