

**PENGARUH PENAMBAHAN TREHALOSA DALAM
PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS
SEMEN BEKU SAPI BRAHMAN**

Skripsi

Oleh :



SILVIA HERLENA

1510622040

Di bawah Bimbingan

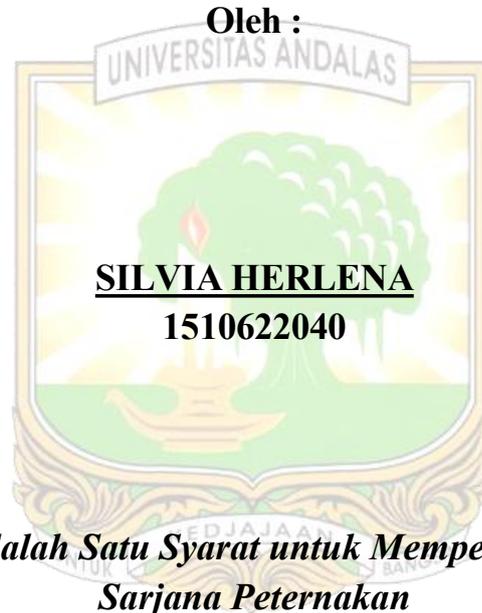
Dr. Ir. H. Jaswandi, MS dan Dr. Ir Firda Arlina, M.Si

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH
2019**

**PENGARUH PENAMBAHAN TREHALOSA DALAM
PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS
SEMEN BEKU SAPI BRAHMAN**

Skripsi

Oleh :



SILVIA HERLENA

1510622040

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan*

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH
2019**

PENGARUH PENAMBAHAN TREHALOSA DALAM PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SEMEN BEKU SAPI BRAHMAN

SILVIA HERLENA, dibawah bimbingan
Dr. Ir. H. Jaswandi, MS dan Dr. Ir. Firda Arlina, M.Si
Bagian Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Payakumbuh, 2019

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan trehalosa dalam pengencer tris kuning telur terhadap kualitas semen beku sapi Brahman. Penelitian merupakan eksperimental dan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan sebagai kelompok. Pada penelitian ini yang menjadi perlakuan adalah penambahan terhalosa berbagai konsentrasi dalam pengencer tris kuning telur, terdiri dari tris kuning telur 80% + 20% kuning telur sebagai Kontrol dengan perlakuan 0,5% (KT 0.5), 1% (KT 1), dan 1,5% (KT 1,5) trehalosa. Variabel yang di ukur adalah motilitas, persentase hidup, abnormalitas dan membran plasma utuh (MPU) spermatozoa pasca *thawing*. Hasil penelitian ini menunjukkan penambahan trehalosa dalam pengencer tris kuning telur memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap motilitas, persentase hidup spermatozoa, MPU, dengan rata-rata secara berturut-turut pada perlakuan A yaitu $47,50 \pm 5,00\%$, $60,38 \pm 0,75\%$, $60,13 \pm 1,80\%$, B yaitu $51,25 \pm 4,79\%$, $61,25 \pm 0,50\%$, $60,88 \pm 3,73\%$, C yaitu $56,25 \pm 8,54\%$, $62,63 \pm 1,11\%$, $63,50 \pm 1,87\%$, dan D $58,75 \pm 6,29\%$, $64,50 \pm 1,00\%$, $65,25 \pm 2,06\%$. Pengaruh yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap abnormalitas spermatozoa dengan rata-rata secara berturut-turut pada A, B, C dan D yaitu $12,38 \pm 1,65\%$, $18,13 \pm 3,09\%$, $19,63 \pm 9,07\%$, dan $25,5 \pm 9,06\%$. Penambahan trehalosa konsentrasi 1% menghasilkan kualitas spermatozoa yang paling baik dengan motilitas 56,25%, persentase hidup 62,63% dan MPU 63,50% abnormalitas 19,63%. Dapat disimpulkan pada penelitian ini bahwa penambahan trehalosa 1% dalam pengencer tris kuning telur dapat meningkatkan kualitas semen beku sapi Brahman.

Kata kunci : Trehalosa, semen beku, sapi Brahman