

**PENGARUH PENAMBAHAN GLUTATHIONE PADA  
PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP  
KUALITAS SEMEN CAIR SAPI SIMMENTAL  
PASCA EKUILIBRASI**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PAYAKUMBUH, 2021**

# PENGARUH PENAMBAHAN GLUTATHIONE PADA PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SEMEN CAIR SAPI SIMMENTAL PASCA EKUILIBRASI

DEWINDA HILMI, dibawah bimbingan  
Dr. Ir. H. Jaswandi, MS dan Dr. Ir. Azhar, MS  
Bagian Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Payakumbuh, 2021

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan Glutathione pada pengencer tris kuning telur terhadap kualitas semen cair sapi Simmental pasca ekuilibrasi. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 4 kelompok sebagai ulangan, sebagai perlakuan adalah level penambahan Glutathione ke dalam pengencer tris kuning telur sedangkan sebagai ulangan adalah penampungan semen sapi. Pengencer yang digunakan adalah tris *hydroxy aminomethane*, 20% kuning telur dan 6% gliserol. Penambahan Glutathione pada pengencer terdiri dari 4 level yaitu T0= 0 mM, T1= 1,5 mM, T2= 3,0 mM dan T3= 4,5 mM. Peubah yang diamati adalah motilitas, persentase hidup, abnormalitas dan membran plasma utuh (MPU) spermatozoa pasca ekuilibrasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan Glutathione pada pengencer tris kuning telur tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap motilitas, persentase hidup dan membran plasma utuh (MPU) spermatozoa pasca ekuilibrasi, tetapi memberikan pengaruh terhadap abnormalitas spermatozoa semen cair sapi Simmental pasca ekuilibrasi pada penambahan 3,0 mM dan 4,5 mM ( $P<0,01$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah penambahan Glutathione dengan level 1,5 mM pada pengencer tris kuning telur masih layak digunakan untuk manipulasi proses atau pengolahan semen dan perlu dilakukan penelitian selanjutnya di tahap semen beku.

**Kata Kunci :** *Glutathione, Abnormalitas, Pasca Ekuilibrasi, Simmental.*