

**PENGARUH PENAMBAHAN GLUTATHIONE DALAM  
PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS  
SEMEN BEKU SAPI SIMMENTAL PASCA THAWING DI  
UPTD BPTSD TUAH SAKATO**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PAYAKUMBUH, 2021**

**PENGARUH PENAMBAHAN GLUTATHIONE DALAM  
PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP  
KUALITAS SEMEN BEKU SAPI SIMMENTAL PASCA  
THAWING DI UPTD BPTSD TUAH SAKATO**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PAYAKUMBUH, 2021**

FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
KAMPUS II PAYAKUMBUH

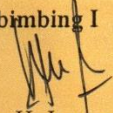
NILA AGUSTIN

Pengaruh Penambahan Glutathione Dalam Pengencer Tris Kuning Telur Terhadap  
Kualitas Semen Beku Sapi Simmental Pasca Thawing Di UPTD BPSTD Tuah  
Sakato

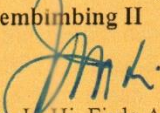
Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan





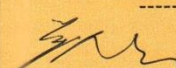

Menyetujui :

Pembimbing I

  
Dr. Ir. H. Jaswandi, MS  
NIP. 196310041988101001

Pembimbing II

  
Dr. Ir. Hj. Firda Arlina, M.Si  
NIP. 196402101989012001

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Dr. Ir. H. Jaswandi, MS	
Sekretaris	Linda Suhartati, S.Pt., M, Si	
Anggota	Dr. Ir. Hj. Firda Arlina, M.Si	
Anggota	Dr. Ir. Hj. Tinda Afriani, MP	
Anggota	Dr. Ir. Azhar, MS	
Anggota	Syafri Nanda, S.Pt, M.Si	

Mengetahui

Dekan Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas

Dr. Ir. Adrizal, M.Si  
NIP : 196212231990011001

Ketua Program Studi  
Peternakan

Ir. Erpomen, MP  
NIP : 196207111990011001

Tanggal Lulus : 2 Desember 2020

# **PENGARUH PENAMBAHAN GLUTATHIONE DALAM PENGECER TRIS KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SEMEN BEKU SAPI SIMMENTAL PASCA THAWING DI UPTD BPTSD TUAH SAKATO**

**NILA AGUSTIN**, dibawah bimbingan  
Dr. Ir. H. Jaswandi, MS dan Dr. Ir. Hj. Firda Arlina, M.Si  
Bagian Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Payakumbuh, 2021

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan glutathione dalam pengencer tris kuning telur terhadap kualitas semen beku sapi Simmental pasca thawing di UPTD BPTSD Buah Sakato. Penelitian ini menggunakan semen segar dari 4 ekor sapi Simmental dengan umur yang berbeda-beda yang dipelihara di kandang UPTD BPTSD Buah Sakato. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan sebagai kelompok. Pada penelitian ini yang menjadi perlakuan adalah penambahan glutathione dengan level yang berbeda dalam pengencer tris kuning telur. 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 (Kontrol), T1 = 1,5 mM, T2 = 3 mM dan T3 = 4,5 mM. Peubah yang diamati adalah motilitas spermatozoa pasca thawing, persentase hidup spermatozoa pasca thawing, abnormalitas spermatozoa pasca thawing dan Membran Plasma Utuh (MPU) spermatozoa pasca thawing. Hasil penelitian menunjukkan penambahan glutathione dalam pengencer tris kuning telur memberikan pengaruh yang berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap motilitas spermatozoa pasca thawing, namun tidak berbeda nyata terhadap persentase hidup, abnormalitas dan Membran Plasma Utuh (MPU) spermatozoa pasca thawing. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan glutathione dengan level 1,5 mM memberikan hasil terbaik dalam mempertahankan motilitas spermatozoa pasca thawing.

**Kata Kunci :** *Glutathione, Pasca Thawing, Sapi Simmental, Semen Beku*