

# **SKRIPSI**

**PENGARUHPENAMBAHAN VITAMIN C DALAMPENGECER TRIS**

**KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SPERMATOZOA**

**SAPI BRAHMAN SETELAH *THAWING***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Sains Biologi  
pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Sriwijaya



**OLEH**

**SILPI DESTRIANI**

**08041181722007**

**JURUSAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH PENAMBAHAN VITAMIN C DALAM PENGECER TRIS  
KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SPERMATOZOA  
SAPI BRAHMAN SETELAH *THAWING***

Telah diterima dan disetujui sebagai salah satu syarat untuk memenuhi  
mata kuliah Tugas Akhir

**Oleh:**

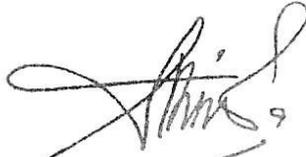
**SILPI DESTRIANI**

**08041181722007**

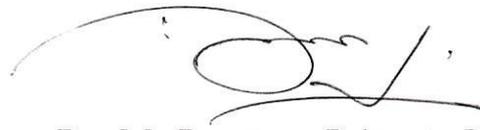
Indralaya, Desember 2020

**Dosen Pembimbing I,**

**Dosen Pembimbing II,**



**Dr. Arum Setiawan, M.Si.**  
NIP. 19721221998031001



**Dr. drh. Langgeng Privanto, M.Si.**  
NIP. 197403162009121001

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Biologi  
FMIPA UNSRI**



**Dr. Arum Setiawan, M.Si.**  
NIP. 19721221998031001

**PENGARUH PENAMBAHAN VITAMIN C DALAM PENGECER TRIS  
KUNING TELUR TERHADAP KUALITAS SPERMATOZOA  
SAPI BRAHMAN SETELAH *THAWING***

**Silpi Destriani**

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya,  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km. 32 Indralaya, Ogan Ilir 30662;  
Telp. 0711-580067/Faks. 0711-580067  
E-mail: [destrianisilvi129@gmail.com](mailto:destrianisilvi129@gmail.com)

**ABSTRAK**

Inseminasi buatan (IB) merupakan salah satu teknologi yang dapat memberikan peluang bagi pejantan unggul untuk menyebarkan keturunannya secara maksimal. IB ini dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah kualitas semen beku yang digunakan. Selama proses produksi semen beku, berbagai masalah sering terjadi. Masalah tersebut disebabkan salah satunya pada tahap pembekuan. Pada tahap pembekuan, spermatozoa dapat mengalami peroksidasi lipid yang dapat menurunkan kualitasnya. Adapun upaya untuk mempertahankan kualitas spermatozoa yang akan dibekukan tersebut dengan menambahkan vitamin C sebagai antioksidan kedalam pengencer Tris kuning telur. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui berapa dosis penambahan vitamin C kedalam pengencer Tris kuning telur yang dapat mempertahankan kualitas spermatozoa sapi Brahman secara optimal setelah pencairan kembali atau *post thawing*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) pola searah dengan 4 kelompok perlakuan penambahan vitamin C (P0 = 0,00 g/100 ml (kontrol); P1 = 0,5 g/100 ml; P2 = 1 g/100 ml; dan P3 = 1,5 g/100 ml) pengencer dalam pengencer dasar Tris kuning telur, tiap kelompok diulang sebanyak 3 kali. Parameter yang diamati adalah viabilitas spermatozoa, motilitas spermatozoa, abnormalitas spermatozoa dan MPU (Membran plasma utuh).

**Kata kunci:** spermatozoa, sapi brahman, vitamin C, tris kuning telur, *thawing*.