

**PENGARUH PEMBERIAN MEDIA PENGECER *TRIS*, *CITRIC ACID*,
GLUCOSE (TCG) DAN MEDIA BIOXCELL TERHADAP MOTILITAS
SPERMA KAUDA EPIDIDIMIS DOMBA EKOR TIPIS**

Oleh:

MUHAMMAD ARIF NUGROHO

20/460983/SV/18064

INTISARI

Upaya yang dapat dilakukan untuk mempertahankan kualitas sperma salah satunya dengan teknik pengenceran. Teknik pengenceran ialah kegiatan penambahan media pengencer yang berfungsi untuk menambah volume sperma, sebagai zat makanan untuk sperma, melindungi terhadap perubahan pH, menghindari terhadap tumbuhnya bakteri, serta melindungi *cold shock* pada spermatozoa saat penyimpanan. Media yang biasa digunakan sebagai pengencer diantaranya tris kuning telur dan bioxcell. Tujuan dari penulisan Proyek Akhir ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian media pengencer *Tris*, *Citric Acid*, *Glucose* (TCG) dengan media bioxcell sebagai media pengencer terhadap motilitas spermatozoa domba ekor tipis. Metode yang digunakan dalam proyek akhir meliputi koleksi sperma, pemeriksaan kualitas sperma, pemisahan pelet dan supernatan, pembuatan bahan pengencer, serta pencampuran spermatozoa dengan bahan pengencer. Hasil pemeriksaan motilitas sperma setelah pencampuran dengan media didapatkan hasil rata-rata pada media TCG 1 (11%), TCG 2 (20,33%), TCG 3 (25,83%), Bioxell 20 μ l (6,33%), dan Bioxell 50 μ l (6,17%). Sperma hasil penelitian tidak dapat dilanjutkan ke proses berikutnya karena motilitas yang didapatkan pada setiap media kurang dari 40%.

Kata kunci: bioxcell, motilitas, pengenceran, sperma, spermatozoa, TCG

**EFFECT OF *TRIS*, *CITRIC ACID*, *GLUCOSE* (TCG) AND BIOXCELL
DILUENT MEDIA ADDITION ON CAUDA EPIDIDYMIS SPERM
MOTILITY OF THIN TAIL LAMB**

By:

MUHAMMAD ARIF NUGROHO

20/460983/SV/18064

ABSTRACT

One of many ways that can be done to maintain sperm quality is dilution. Dilution is done by adding diluent media that adds its volume, acts as a source of nutrient for the sperm, prevents change in pH level, prevents bacterial growth, and prevents cold shock caused by sperm storage. Medias that usually used for dilution are egg yolk tris and bioxcell. The objective of this Final Project is to discover the effect of adding of Tris, Citric Acid, Glucose (TCG) with bioxcell as diluent media on the motility of thin tail lamb sperm. The methods that were used in this final project comprise of sperm collection, sperm quality examination, pellet and supernatan separation, the making of the diluent, and the mixing of spermatozoa with the diluent. The result of sperm motility examination after media mixing shows that the average of TCG 1 media (11%), TCG 2 (20,33%), TCG 3 (25,83%), Bioxell 20 μ l (6,33%), and Bioxell 50 μ l (6,17%). This result means that the sperm can not continue to the next process because tjeevel of motility that result in less than 40%.

Keywords: bioxcell, dilution, motility, sperm, spermatozoa, TCG