

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KUALITAS SEMEN CAIR SAPI SIMENTAL MENGGUNAKAN LARUTAN ISOTONIS KOMERSIAL PADA KONSENTRASI DAN LAMA PENYIMPANAN BERBEDA

Bayu Anke Mardian (11281102660)
Di bawah bimbingan Zumarni dan Anwar Efendi Harahap

INTISARI

Inseminasi Buatan (IB) adalah suatu teknik untuk memasukkan spermatozoa atau semen jantan yang telah dicairkan dan diproses terlebih dahulu kedalam saluran alat kelamin betina dengan menggunakan metode dan alat khusus yang disebut *insemination gun*, upaya optimalisasi pengelolaan semen agar diperoleh kualitas semen yang optimal dapat dilakukan melalui pemilihan jenis pengencer semen. Salah satu bahan alternatif pengencer semen adalah Larutan Isotonis Komersial (LIK). Penelitian ini bertujuan untuk melihat interaksi antara konsentrasi dan lama penyimpanan pengencer Larutan Isotonis yang berbeda terhadap kualitas spermatozoa sapi simental. Penelitian ini dilakukan di Unit Pelaksanaan Teknis Daerah Balai Inseminasi Buatan (UPTD BIB) Tuah Sakato, Payakumbuh. Pada bulan April 2016. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial dengan Faktor A (Konsentrasi LIK) yaitu A1 = 100 ml Tris Kuning Telur, A2 = (60 ml) Tris Kuning Telur + (40 ml) LIK, A3 = (55 ml) Tris Kuning Telur + (45 ml) LIK, A4 = (50 ml) Tris Kuning Telur + (50 ml) LIK, dan Faktor B (Lama penyimpanan) yaitu B1 = 0 hari, B2 = 1, B3 = 2 hari, hari, B4 = 3 hari. Masing-masing perlakuan terdiri dari 3 ulangan. Parameter yang diamati adalah motilitas, persentase hidup, abnormalitas, dan MPU. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Larutan Isotonis Komersial dapat digunakan sebagai alternatif pengencer dengan hasil terbaik pada persentase LIK sebanyak 40 ml namun efektifitas efisiensi pemanfaatannya hanya pada penyimpanan hari pertama (24 Jam).

Kata kunci : sapi simental, Larutan Isotonis Komersial, motilitas, persentase hidup, abnormalitas dan Membran Plasma Utuh (MPU).



QUALITY OF SEMEN LIQUID CATLE SIMENTAL USE SOLUTION ISOTONIC COMMERCIAL OF CONCENTRATION AND STORAGE OF DIFFERENT OLD

Bayu Anke Mardian (11281102660)

Under the guidance of Zumarni and Anwar Efendi Harahap

ABSTRACT

Artificial insemination (AI) is a technique to insert the sperm or semen of bull thawed and processed first into the genital tract of female methods and a special tool called *insemination gun*, efforts to optimize the management of the cement in order to obtain the quality of cement is optimal to do with the selection of diluent cement. One alternative materials cement diluent is an isotonic solution Commercial (LIK). This study aimed to examine the interaction between the concentration and duration of storage of diluent solution isotonic different to the quality of spermatozoa cow simental. This research was conducted at the Regional Technical Implementation Unit of Artificial Insemination Centres (UPTD BIB) Tuah Sakato, Payakumbuh. In April 2016. This study used a randomized block design (RAK) factorial design to Factor A (Concentration LIK) ie A1 = 100 ml Tris Egg Yolk, A2 = (60 ml) Tris Egg Yolk + (40 ml) LIK, A3 = (55 ml) Tris Egg Yolk + (45 ml) LIK, A4 = (50 ml) Tris Egg Yolk + (50 ml) LIK, and factor B (retention) is B1 = 0 day, B2 = 1, B3 = 2 day, days, B4 = 3 days. Each treatment consists of three replicates. Parameters measured were motility, percentage of survival, abnormalitas, and MPU. These results indicate that an isotonic solution can be used as an alternative Commercial diluent with the best results on the percentage LIK 40 ml, but the effectiveness of the efficiency of storage use was only on the first day (24 hours).

Keywords: Catle simental, Commercial isotonic solution, motility, percentage of survival, abnormalities and Plasma Membrane Whole (MPU).

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.