



**METODE KOLEKSI DAN PEMBUATAN SEMEN BEKU SAPI DI BALAI  
INSEMINASI BUATAN (BIB) UNGARAN JAWA TENGAH  
PERIODE 3 - 14 FEBRUARI 2020**

**Oleh :**

**TIFA RESTYKA MAULINA**

**17/416509/SV/14247**

**INTISARI**

Inseminasi buatan (IB) merupakan teknologi reproduksi untuk meningkatkan populasi sapi di Indonesia. Pembuatan semen beku adalah metode untuk mengambil semen dari sapi jantan yang digunakan untuk inseminasi buatan. Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah untuk mengetahui metode koleksi dan pembuatan semen beku di Balai Inseminasi Buatan (BIB) Ungaran. Metode yang digunakan dalam pengambilan data dilakukan dengan pengamatan, wawancara, praktik dalam beberapa kegiatan, dan rekap data. Sapi pejantan yang digunakan untuk koleksi semen sebanyak 36 ekor. Tahapan dari proses koleksi semen adalah persiapan *teaser* dan pejantan, persiapan vagina buatan, dan penampungan semen. Tahapan pembuatan semen beku adalah pemeriksaan makroskopis dan mikroskopis, pengenceran, ekuilibrasi, *before freezing*, pengisian *straw*, *pre freezing*, pembekuan, dan *post thawing motility* (PTM). Hasil pemeriksaan makroskopis dan mikroskopis semen segar antara lain warna semen adalah krem, kuning, dan putih seperti susu, volume  $6,2 \pm 1,8$  dan  $7 \pm 1,9$ , konsentrasi  $1123 \times 10^6 \pm 466,8$  dan  $1165 \times 10^6 \pm 443,7$ , konsistensi semen encer hingga kental, gerakan massa 1+, 2+, dan 3+, serta pH  $6,4 \pm 0,1$ . Hasil dari evaluasi semen menunjukkan bahwa tidak semua semen diproses menjadi semen beku, karena ada yang tidak sesuai dengan nilai standar. Secara keseluruhan proses koleksi dan pembuatan semen beku di Balai Inseminasi Buatan (BIB) Ungaran sesuai referensi.

**Kata kunci** :sapi, koleksi semen, pembuatan semen, evaluasi semen, vagina buatan.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Metode Koleksi dan Pembuatan Semen Beku Sapi di Balai Inseminasi Buatan (BIB) Ungaran Jawa Tengah

Periode 3-14 Februari 2020

TIFA RESTYKA MAULINA, drh. Naela Wanda Yusria D., M.Sc.; drh. Fathur Rohman Haryadi, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

# BULL CEMENT COLLECTIVE METHOD AND FROZEN CEMENT PRODUCTION IN ARTIFICIAL INSEMINATION CENTER UNGARAN CENTRAL JAVA ON PERIOD 3-14 FEBRUARY 2020

By :

**TIFA RESTYKA MAULINA**  
**17/416509/SV/14247**

## ABSTRACT

Artificial insemination (AI) is a reproductive technology to increase of cattle population in Indonesia. Frozen cement collection is a method for taking cement from bulls used to artificial insemination. The purpose of this practical working (PKL) is to find out the process of cement collection and frozen cement production in Artificial Insemination Center (BIB) Ungaran. The data was collected by observation, interviews, practice in several activities and data recapitulation. The 36 bulls were used for the cement collection. The cement collection stages were preparation of teaser and bull, preparation of artificial vagina, and the collection process. The stages of making frozen cement were macroscopic and microscopic examination, dilution, equilibration, before freezing, straw filling, pre freezing, freezing, and post thawing motility (PTM). The result of macroscopic and microscopic examination of fresh cement include the color of the cement is cream, yellow and white like milk, volumes is  $6,2 \pm 1,8$  and  $7 \pm 1,9$  concentrations is  $1123 \times 10^6 \pm 466,8$  and  $1165 \times 10^6 \pm 443,7$ , consistency of thin to thick, mass movement is 1+, 2+, and 3+, and pH is  $6,4 \pm 0,1$ . The result of the cement evaluation show that not all cement is processed into frozen cement because some are not in accordance with the standards value. The whole process of cement collection and frozen cement production in Artificial Insemination Center (BIB) Ungaran appropriate with references.

**Keywords:** bull, cement collection, frozen cement production, cement evaluation, artificial vagina.