

**KOLEKSI DAN EVALUASI SEMEN SEGAR SAPI SIMMENTAL DI  
BALAI PENGEMBANGAN PERBIBITAN TERNAK DAN DIAGNOSTIK  
KEHEWANAN (BPPTDK) DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (DIY)  
FEBRUARI 2021**

Oleh:

**BIMA ALI AKBAR**  
**18/432162/SV/16098**

**INTISARI**

Evaluasi semen segar merupakan dasar dari keberhasilan pembuatan semen beku dan sangat diperlukan untuk menunjang keberhasilan program Inseminasi Buatan (IB). Tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui kualitas semen segar sapi Simmental di Unit Pelaksana Teknis Dinas Balai Pengembangan Perbibitan Ternak dan Diagnostik Kehewan (UPTD BPPTDK) Sumedang Daerah Istimewa Yogyakarta. Sapi Simmental yang digunakan sebanyak lima ekor yaitu Wisanggeni, Asko, Suryo, dan Satrio Data koleksi dan evaluasi semen diperoleh dari buku *recording*, kegiatan pengamatan, dan wawancara dengan petugas. Kegiatan ini dilaksanakan bersama dengan kegiatan PKL pada tanggal 08 – 19 Februari 2021. Evaluasi semen yang dilakukan yaitu pemeriksaan makroskopis meliputi warna, konsistensi, dan volume, serta pemeriksaan mikroskopis meliputi konsentrasi, motilitas, dan gerak massa. Hasil dari rata-rata pemeriksaan semen yang lolos evaluasi dari empat sampel tersebut secara berturut-turut adalah Warna: putih susu, Volume:  $5,625 \pm 2,75$  ml, Konsistensi: sedang, Motilitas:  $73,75 \pm 2,5\%$ , Konsentrasi ( $\times 10^9/\text{ml}$ ):  $0,659 \pm 0,37$ , Gerak massa: ++ (Gelombang sedang). Hasil pemeriksaan motilitas semen segar yang digunakan untuk produksi semen beku tersebut didasarkan pada SNI 4869-1: 2017.

Kata kunci: Sapi Simmental, Koleksi dan Evaluasi Semen

**COLLECTION AND EVALUATION OF SIMMENTAL FRESH COW IN  
BALAI PENGEMBANGAN PERBIBITAN TERNAK DAN DIAGNOSTIK  
KEHEWANAN (BPPTDK) DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (DIY)  
FEBRUARY 2021**

By:

**BIMA ALI AKBAR**  
**18/432162/SV/16098**

**ABTRACT**

Evaluation of fresh semen is the basis for the success of frozen semen production and is indispensable to support the success of the Artificial Insemination (AI) program. This final project aims to determine the quality of fresh semen of Simmental cattle at Unit Pelaksana Teknis Dinas Balai Pengembangan Perbibitan Ternak dan Diagnostik Kehewan (UPTD BPPTDK) Sumedang, Special Region of Yogyakarta. Five Simmental cattle were used, namely Wisanggeni, Asko, Suryo, and Satrio. Semen collection and evaluation data were obtained from recording books, observation activities, and interviews with officers. This activity was carried out together with street vendors on February 8-19, 2021. Semen evaluation was carried out by macroscopic examination including color, consistency, and volume, as well as microscopic examination including concentration, motility, and mass movement. The results of the average semen examination that passed the evaluation of the four samples consecutively were Color: milky white, Volume:  $5.625 \pm 2.75$  ml, Consistency: medium, Motility:  $73.75 \pm 2.5\%$ , Concentration ( $\times 10^9/\text{ml}$ ):  $0.659 \pm 0.37$ , Mass motion: ++ (Medium wave). The results of the motility inspection of the fresh semen used for the production of frozen semen are based on SNI 4869-1: 2017.

Keywords: Simmental Cattle, Collection and Cement Evaluation