

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK KECAMBAH KACANG HIJAU  
(*Vigna radiatus* L.) PADA BAHAN PENGECER TERHADAP  
KUALITAS SEMEN SAPI PERANAKAN BELGIAN BLUE  
SETELAH PENYIMPANAN PADA SUHU 5°C**

Antonio Selvano Frederico Ririhena

17/414803/PT/07492

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak kecambah kacang hijau dalam bahan pengencer terhadap kualitas *semen* Sapi Peranakan Belgian Blue setelah penyimpanan pada suhu 5°C. Penelitian ini dilaksanakan pada Januari sampai April 2022. Ternak yang digunakan adalah Sapi Peranakan Belgian Blue jantan berumur 6 tahun yang dipelihara di Kandang Sapi Kalijeruk yang beralamat di Widodomartani, Kec. Ngemplak, Kab. Sleman, DIY. Pola pemeliharaan yang diterapkan menggunakan kandang tambat serta pemberian pakan berupa hijauan dan konsentrat dilakukan dua kali sehari pada pagi dan sore hari. Metode penampungan yang digunakan yaitu dengan vagina buatan. Penampungan dilakukan sebanyak tiga kali dengan interval satu minggu tiap penampungannya. Kecambah kacang hijau diekstrak dengan metode maserasi. Ekstrak kecambah kacang hijau ditambahkan dalam pengencer dengan empat perlakuan konsentrasi 0%, 1%, 2%, dan 3% serta tiga kali pengulangan. Variabel yang diamati adalah kualitas *semen* sapi, meliputi motilitas (%), viabilitas (%), dan abnormalitas (%). Evaluasi kualitas *semen* sapi dilakukan dengan mengamati sampel di bawah mikroskop yang dilengkapi optilab. Metode penelitian analisis statistik yang digunakan adalah Anova dan menggunakan rancangan percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Pola Searah. Hasil Analisis diketahui bahwa penambahan ekstrak kecambah kacang hijau 3% menunjukkan perbedaan nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap motilitas, viabilitas, dan abnormalitas *semen* Sapi Peranakan Belgian Blue.

Kata kunci : Semen Sapi Peranakan Belgian Blue, Sitrat kuning telur, Ekstrak Kecambah kacang hijau, Motilitas, Viabilitas, Abnormalitas

**THE INFLUENCE OF GREEN BEAN SPROUTS (*Vigna radiatus* L.) IN THE DILUENT ON THE SEMEN QUALITY OF BELGIAN BLUE CROSSBREEDS BULL AFTER STORED IN 5°C TEMPERATURE**

Antonio Selvano Frederico Ririhena

17/414803/PT/07492

**ABSTRACT**

This research aimed to determine the effect of adding green bean sprout extract in the diluent on the quality of Belgian Blue Crossbreeds bull semen after storage at 5°C. The research starts from January to April 2022. Semen collected from a 6-year-old Belgian Blue Crossbreeds in Kalijeruk Farm located at Widodomartani, Kec. Ngemplak, Kab. Sleman, DIY. The rearing system uses intensive maintenance and feeding forage and concentrates. Collecting semen was carried out three times with an interval of one week. Green bean sprouts were extracted using the maceration method. The extract was added in diluent with four treatment concentrations of 0%, 1%, 2%, and 3%, with three repetitions. The variables observed were bull semen quality, including motility (%), viability (%), and abnormalities (%). Evaluation of bull semen quality was tenable by observing the sample under a microscope equipped with an Optilab. The research method uses statistical analysis of Anova and uses Completely Randomized Design (CRD). The results showed that the addition of 3% green bean sprout extract showed significant differences ( $P < 0.05$ ) in the motility, viability, and abnormalities of semen of Belgian Blue Crossbreeds.

Key word : Belgian Blue Crossbreeds Bull Semen, Egg yolk citrate, Green bean sprouts extract, Motility, Viability, Abnormality