

# **PENGARUH SUHU *THAWING* TERHADAP MOTILITAS SEMEN BEKU DARI PRODUSEN YANG BERBEDA**

**DWI ANITA FEBRIANA  
NIM : 15022123**

## **INTISARI\***

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh suhu *thawing*, produsen semen beku dan bangsa sapi terhadap motilitas semen beku. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2016 – Januari 2017 di UPTD BPBPTDK DIY. Materi dalam penelitian ini berupa 54 ministraw semen beku. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial  $3 \times 3 \times 3 \times 2$  dengan 2 kali pengulangan dimana faktor pertama yaitu suhu *thawing*  $5^{\circ}\text{C}$ ,  $25^{\circ}\text{C}$  dan  $37^{\circ}\text{C}$ , faktor kedua produsen semen dari A, B dan C serta faktor ketiga yaitu bangsa sapi (Limosin, Simental dan Brahman). Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis variansi dilanjutkan dengan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT). Variabel yang diamati adalah motilitas spermatozoa pada ketiga faktor tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada suhu  $37^{\circ}\text{C}$  motilitas 48,7%, suhu  $25^{\circ}\text{C}$  motilitas 36,6% dan pada suhu  $5^{\circ}\text{C}$  motilitas 29,8% ; pada produsen semen adalah 39,3% (B), 38,8% (A), 36,9% (C) ; pada bangsa sapi adalah 39% (Simental), 38,6% (Brahman), 37,5% (Limosin) sedangkan pengaruh interaksi menunjukkan nilai tertinggi 54,5% pada suhu  $37^{\circ}\text{C}$ , pada bangsa Brahman yang berasal dari produsen A. Kesimpulan suhu *thawing* optimal  $37^{\circ}\text{C}$ , produsen semen beku terbaik adalah B, serta ada interaksi antara suhu *thawing*, bangsa sapi dan produsen semen terhadap motilitas dengan nilai terbaik pada suhu  $37^{\circ}\text{C}$ , bangsa Brahman dari produsen semen A.

(Kata kunci :sperma beku, *thawing*, produsen semen, suhu)

---

\*Intisari Skripsi Sarjana Peternakan, Program Studi Peternakan, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, 2017

# **THE INFLUENCE OF THAWING TEMPERATURE ON THE MOTILITY OF FROZEN SEMEN FROM DIFFERENT PRODUCERS**

**DWI ANITA FEBRIANA**  
**NIM : 15022123**

## **ABSTRACT\***

An experiment was conducted to study the influence of thawing temperature, producer of frozen semen and cattle breed on motility frozen semen. This research was conducted in December 2016 - January 2017 in UPTD BPBPTDK DIY. The material in this study using 54 ministraw frozen semen. This study uses analysis Complete Randomized Design (CRD) factorial design  $3 \times 3 \times 3 \times 2$  with two repetitions where first factor is thawing temperature  $5^{\circ}\text{C}$ ,  $25^{\circ}\text{C}$  and  $37^{\circ}\text{C}$ , second factor is producers of sperm of A, B and C as well as the third factors, namely cattle breed (Limousin, Simental and Brahman). Data were analyzed by analysis of variance followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The variables measured were sperm motility on these three factors. The analysis showed that at  $37^{\circ}\text{C}$  has motility 48.7%, temperature  $25^{\circ}\text{C}$  has motility 36.6% and  $5^{\circ}\text{C}$  has motility 29.8% producer show are 39,3% (B), 38,8% (A), 36,9% (C) ; cattle breed show are 39% (Simental), 38,6% (Brahman), 37,5% (Limousin); while interaction effect showed that the high score is 54,4% for  $37^{\circ}\text{C}$ , cattle breed of Brahman from producer A. The conclusion are temperatur to the best thawing is  $37^{\circ}\text{C}$ , the best producer of frozen semen is A, and there are interaction effect for temperature, producers and cattle breed on the motility with the best temperature is  $37^{\circ}\text{C}$ , cattle breed is Brahman and producer of frozen semen is A.

(Keywords: frozen sperm, thawing, producing semen, temperature)

---

\*) An abstract of Animal Husbandry student of Agroindustry Faculty of MercuBuana University Yogyakarta, 2017