

PENGARUH LAMA *THAWING* TERHADAP KUALITAS *POST-THAWING*
SEMEN BEKU SAPI BALI DAN ANGKA KEBUNTINGAN DI KELOMPOK
PETERNAK KABUPATEN LOMBOK TIMUR

INTISARI

Ikhwan Firhamsah
19/453073/PPT/01088

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama *thawing* terhadap kualitas semen *post-thawing* pada Sapi Bali, selain itu juga untuk mengetahui angka kebuntingan yang dihasilkan. Penelitian dilakukan di Desa Wanasaba khususnya Dusun Tanaq Mira, Kecamatan Wanasaba, Kabupaten Lombok Timur. Penelitian ini dilakukan pada tiga kelompok peternak yang berbeda dengan masing-masing kelompok diambil sebanyak minimal lima sampel semen Sapi Bali yang digunakan untuk inseminasi. Sampel semen beku yang digunakan berasal dari sisa semen beku yang diinseminasikan oleh *inseminator*. *Thawing* yang dilakukan oleh *inseminator* Dusun Tanaq Mira dilakukan selama perjalanan dari pos IB sampai ke kelompok peternak yang dituju. Penelitian ini mengamati kualitas mikroskopis semen beku *post-thawing* di antaranya motilitas, viabilitas dan abnormalitas. Selain itu dilakukan pula pengamatan angka kebuntingan pada akseptor IB dengan parameter *Non Return Rate* atau banyaknya induk yang birahi kembali setelah diinseminasi (NRR). Pengamatan dilakukan pada tiga kelompok ternak dengan jarak tempuh dan lama *thawing* berbeda yaitu kelompok ternak Sapeng (dekat), Tunas Ridha Ilahi (sedang) dan Sumber Rezeki (jauh), masing-masing kelompok ternak akan dilakukan sebanyak lima kali pengamatan. Selain itu akan dilakukan pengamatan kontrol sebanyak lima kali ulangan. Data yang didapatkan dianalisis menggunakan Analysis of Variance (ANOVA) satu arah. Hasil penelitian menunjukkan hasil yang beragam, pada kelompok ternak Sapeng nilai motilitas (52%), viabilitas (63,15%) dan abnormalitas (11,14%), pada kelompok ternak Tunas Ridha Ilahi motilitas (36,2%), viabilitas (58,47%) dan abnormalitas (8,26%) sedangkan pada kelompok ternak Sumber Rezeki motilitas (19,8%), viabilitas (38,15%) dan abnormalitas (8,19%). Berdasarkan hasil tersebut jarak tempuh (kelompok ternak) berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap motilitas dan viabilitas sperma, sedangkan tidak nyata ($P > 0,05$) pada abnormalitas sperma. Kelompok ternak Sapeng memiliki nilai NRR paling tinggi yaitu 80%. Berdasarkan nilai NRR dapat disimpulkan bahwa *thawing* dengan termos selama kurang dari 10 menit menunjukkan hasil terbaik.

(Kata kunci: *Thawing*, Sapi Bali, motilitas, abnormalitas, viabilitas, *Non Return Rate*)

THE EFFECT OF *THAWING* DURATION ON THE POST *THAWING* QUALITY
OF BALI CATTLE'S FROZEN SEMEN AND CONCEPTION RATE IN
SMALLHOLDER FARMS OF EAST LOMBOK REGENCY

ABSTRACT

Ikhwan Firhamsah
19/453073/PPT/01088

This research aims to determine the effect of thawing durations on the post-thawing quality of Bali cattle's semen, also to determine the conception rate it produced. The research was conducted in Wanasaba Village, Tanaq Mira Hamlet, Wanasaba District, East Lombok Regency. This research was conducted on three different groups of smallholder farms with each group taken five samples of Bali cattle semen used for insemination. The frozen semen sample used came from the remaining frozen semen which was inseminated by the *inseminator*. Thawing applied by the *inseminator* of Dusun Tanaq Mira was during the journey from the insemination post to the farmers group. This research observed the microscopic quality such as motility, viability and abnormalities. In addition, the observation of the conception rate on the acceptors with the Non Return Rate parameter or the number of cows who return to lust after being inseminated (NRR). Observations were made on three groups of cattle with different thawing distances and durations, Sapeng farmers group (close), Tunas Ridha Ilahi (medium) and Sumber Rezeki (far). In addition, control observations will be carried out five times. The data obtained were analyzed using a one-way Analysis of Variance (ANOVA). The results showed various results, in the Sapeng group the motility was (52%), viability (63.15%) and abnormalities (11.14%), in the Tunas Ridha Ilahi group the motility (36.2%), viability (58.47%) and abnormality (8.26%) while in the Sumber Rezeki livestock group motility (19.8%), viability (38.15%) and abnormality (8.19%). Based on these results, distance traveled (farmers group) had a very significant effect ($P < 0.01$) on sperm motility and viability, while not significantly ($P > 0.05$) on sperm abnormalities. The Sapeng livestock group has the highest NRR value of 80%. Based on the NRR value, it can be concluded that thawing with a thermos for less than 10 minutes showed the best results.

(Keywords: Thawing, Bali Cattle, motility, abnormalities, viability, Non Return Rate)