

ABSTRAK

**PENGARUH WAKTU PRESERVASI YANG BERBEDA TERHADAP
KUALITAS, KADAR MDA DAN KERUSAKAN DNA
SPERMATOZOA SAPI BALI POST THAWING**

Huda Dwinofanto

Kualitas semen beku merupakan salah satu faktor penunjang keberhasilan inseminasi buatan. Untuk mendapatkan fertilitas yang tinggi maka spermatozoa setelah ditambahkan pengencer harus dipreservasi pada suhu 5°C. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas (motilitas, viabilitas, dan membran plasma utuh), kadar MDA dan kerusakan DNA spermatozoa post thawing pasca preservasi pada suhu 5°C selama 4 dan 22 jam dari satu ekor pejantan sapi Bali. Semen ditampung seminggu dua kali dengan menggunakan vagina buatan, kemudian dilakukan evaluasi makroskopis dan mikroskopis termasuk viabilitas, membran plasma utuh, kadar MDA dan kerusakan DNA. Kemudian dipreservasi pada suhu 5°C selama 4 dan 22 jam kemudian dibekukan. Preservasi pada suhu 5°C selama 22 jam memberikan kesempatan yang lebih lama bagi semen untuk beradaptasi dengan pengencer akibatnya spermatozoa terlindung dari pengaruh luar termasuk terjadinya peroksidase lipid oleh ROS dan kerusakan DNA dapat diminimalkan.

Kata kunci : preservasi pada suhu 5°C, MDA, DNA