

**PENGARUH LAMA SIMPAN SPERMA AYAM KAMPUNG YANG  
DIENCERKAN DENGAN LEVEL *RINGER'S*  
KUNING TELUR YANG BERBEDA  
PADA SUHU 5°C TERHADAP  
KUALITAS SPERMA**

**Rima Aprianti Purnamasari  
11/312737/PT/05983**

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama simpan semen pada suhu 5°C terhadap kualitas sperma ayam Kampung yang meliputi motilitas, persentase viabilitas dan abnormalitas dalam pengencer *Ringer's* yang dikombinasikan dengan berbagai level kuning telur yakni 5%, 10% dan 20%. Semen dari 3 ekor ayam Kampung yang berumur sekitar 1,5 tahun ditampung dengan menggunakan metode Burrows dan Quinn (1937) tiap pagi hari dan dicampur menjadi satu kemudian dibagi untuk tiga perlakuan pengenceran: P1 = Bahan pengencer *Ringer's* 95% + 5% kuning telur, P2 = Bahan pengencer *Ringer's* 85% + 15% kuning telur; P3 = Bahan pengencer *Ringer's* 80 % + 20% kuning telur. Data diambil selama waktu penyimpanan yakni jam ke-0 jam, ke-2, ke-4, ke-6, dan ke-8 sebanyak tiga kali pengulangan. Data kualitas semen yang meliputi motilitas, viabilitas dan abnormalitas *spermatozoa* setelah penyimpanan dianalisis dengan *Analysis of Variance* (Annova) - Rancangan Acak Lengkap (RAL) Pola Faktorial dan dilanjutkan dengan Uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil menunjukkan bahwa tidak adanya interaksi yang signifikan ( $P \geq 0.05$ ) antara level pengenceran dan lama penyimpanan terhadap motilitas *spermatozoa*, *viabilitas spermatozoa*, dan *abnormalitas spermatozoa*. Lama penyimpanan berpengaruh nyata ( $P \leq 0,05$ ) terhadap motilitas *spermatozoa*, *viabilitas spermatozoa*, dan *abnormalitas spermatozoa*. Level persentase kuning telur yang berbeda pada pengencer berpengaruh nyata ( $P \leq 0,05$ ) terhadap motilitas *spermatozoa* dan *abnormalitas spermatozoa*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengenceran dengan 20% kuning telur dan 80% ringer laktat kualitasnya menurun dan dapat mempertahankan sampai batas minimal kualitas semen untuk IB selama 4 jam dengan rata-rata motilitas  $53.33 \pm 5.77\%$ , viabilitas  $50.47 \pm 11.14\%$ , dan abnormalitas  $16.36 \pm 2.69\%$ .

(Kata Kunci: Ayam Kampung, Sperma, Larutan *Ringer's*, Kuning telur, Pengenceran)

**THE STORAGE TIME EFFECT OF THE NATIVE CHICKEN WAS  
DILUTED BY DIFFERENT LEVEL  
RINGER'S-EGG YOLK AT 5°C  
ON QUALITY OF SPERM**

**Rima Aprianti Purnamasari  
11/312737/PT/05983**

**ABSTRACT**

The research was aim to determine the effect of storage time sperm at a temperature of 5°C on sperm quality native chicken which include motility, viability and abnormalities in Ringer's diluent combined with various levels of yolk that is 5%, 10% and 20%. The semen was collected from three native chickens aged 1.5 years by using Burrows and Quinn methode (1937) every morning and mixed together and then divided to three treatments dilution: P1 = Material diluent Ringer's 95% + 5% egg yolk, P2 = Material diluent Ringer's 85% + 15% egg yolk; P3 = Material diluent Ringer's 80% + 20% yolk. Data taken during the storage time hours-0 hours, the 2nd, 4th, 6th, and 8th three times repetition. Data quality cement which includes motility, viability and abnormalities in spermatozoa after storage was analyzed by Analysis of variance (Annova) - Complete Randomized Design (CRD) factorial pattern followed by Duncan's Multiple Range Test Test (DMRT). Results showed that the absence of significant interactions ( $P \geq 0.05$ ) between the level of dilution and storage of the sperm motility, sperm viability and sperm abnormalities. Storage time significantly ( $P \leq 0.05$ ) on sperm motility, sperm viability and sperm abnormalities. Level percentage yolk different in significant diluent ( $P \leq 0.05$ ) on sperm motility and sperm abnormalities. The conclusion of this study is dilution with 20% egg yolk and 80% ringer lactate quality decreases and can maintain minimal extent semen quality to the IB for 4 hours with an average of  $53.33 \pm 5.77\%$  motility, viability  $50.47\% \pm 11.14$  and  $16.36$  abnormalities  $\pm 2.69\%$ .

(Kata Kunci: Native chicken, Semen, *Ringer solution*, Egg yolk, Dilution)