

INTISARI

PENGARUH VITAMIN E DAN C PADA PENGECER SEMEN TERHADAP MOTILITAS DAN VIABILITAS SPERMATOZOA AYAM KUB PADA SUHU RUANG

Disusun oleh :

Ryan Ahmad Gunawan

17/412454/KH/09350

Ayam KUB menjadi salah satu galur ayam unggul dengan tingkat produksi yang cukup tinggi di Indonesia. Peternak ayam KUB di Indonesia masih menggunakan cara kawin alami dalam proses produksinya. Salah satu usaha untuk meningkatkan produksi adalah dengan inseminasi buatan. Penggunaan semen dengan kualitas yang baik dapat meningkatkan keberhasilan dari inseminasi buatan. Pada suhu ruang semen segar hanya dapat bertahan selama 30 menit. Pemberian antioksidan terhadap pengencer dapat mempertahankan kualitas spermatozoa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian vitamin E dan vitamin C terhadap kualitas spermatozoa.

Semen yang digunakan pada penelitian ini berasal dari 12 ekor ayam KUB jantan dengan bobot 1,5 – 2 kg dengan umur 1 – 1,5 tahun. Koleksi semen menggunakan metode masase *dorso abdominal* sebanyak 2 kali seminggu. Semen segar diperiksa secara makroskopis dan mikroskopis, lalu semen diencerkan menggunakan Ringer Laktat Kuning Telur (RLKT) tanpa antioksidan sebagai kontrol, vitamin E konsentrasi 0,05 mg/ml, dan vitamin C 0,2 mg/ml. Semen yang telah diberi perlakuan kemudian disimpan pada suhu ruang selama empat jam, kemudian diperiksa persentase motilitas dan viabilitas. Hasil pemeriksaan diolah menggunakan SPSS metode *One Way ANOVA*, dilanjutkan uji *Post Hoc DMRT* untuk menentukan perbedaan antar perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan vitamin C dan vitamin E tidak dapat mempengaruhi motilitas spermatozoa ayam KUB. Penambahan vitamin E dapat mempengaruhi viabilitas spermatozoa ayam KUB pada jam tertentu, namun penambahan vitamin C tidak dapat mempengaruhi viabilitas spermatozoa.

Kata kunci : Ayam KUB, vitamin E, vitamin C, Suhu ruang, RLKT-kuning telur

ABSTRACT

EFFECT OF VITAMIN E AND C IN SEMEN EXTENDER ON SPERM MOTILITY AND VIABILITY OF KUB ROOSTER IN ROOM TEMPERATURE

By :

Ryan Ahmad Gunawan

17/412454/KH/09350

KUB chicken is one of the best chicken lines with high production rate in Indonesia. However, KUB chicken farmers in Indonesia still using natural mating methods in their production process. To increase production, other technologies such as artificial insemination are needed. The use of good quality semen can increase the success of artificial insemination. At room temperature, fresh semen only life up to 30 minutes. Providing antioxidants into diluents can maintain sperm quality. This research aims to determine the effect of vitamin E and vitamin C on the quality of sperm.

The semen used in this research was obtained from 12 KUB rooster weighing 1.5-2 kg and aged 1 to 1.5 years. The semen collection used was the dorso-abdominal massage method twice a week. The fresh semen was examined macroscopically and microscopically, then the semen was diluted using RLKT without antioxidants as a control, vitamin E at a concentration of 0.05 mg / ml and vitamin C 0,2 mg/ml. The processed sperm was then stored at room temperature for 4 hours, then evaluated for percent motility and viability. The results of the examination were then analyzed statistically using the SPSS One Way ANOVA method and then continued with the Post Hoc DMRT test to determine the differences between the treatments.

The result showed that the addition of vitamin E and vitamin C could not affect the sperm motility of the KUB chicken. Adding vitamin E can affect the sperm viability at certain times, but vitamin C cannot affect sperm viability.

Key words : KUB rooster's, vitamin E, vitamin C, room temperature, Egg yolk-RLKT