

PENGARUH FREKUENSI PENAMPUNGAN SEMEN TERHADAP KUALITAS SPERMATOZOA AYAM MERAWANG BANGKA

Khalifa Alifia Dhiya Rahmadhanisya

18/424575/PT/07627

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh frekuensi penampungan semen terhadap kualitas *spermatozoa* ayam Merawang Bangka. Semen dikoleksi dari tiga ekor pejantan ayam Merawang Bangka berumur 54 minggu. Ayam Merawang Bangka dipelihara pada kandang baterai, dengan pola pemeliharaan yang diseragamkan. Pakan yang diberikan berupa PAR-G sebanyak 100 g/hari, kecambah kacang hijau (*Vigna radiata*) sebanyak 25 g/hari, dan air minum yang diberikan secara *ad libitum*. Pemberian pakan dilakukan dua kali sehari. Penampungan dilakukan selama tiga bulan, dengan metode penampungan *massage* atau pengurutan. Penampungan semen pejantan ayam Merawang Bangka dilakukan dengan tiga frekuensi penampungan yang berbeda. Frekuensi penampungan satu kali per minggu (F1), dua kali per minggu (F2), dan tiga kali per minggu (F3). Kualitas makroskopis dan mikroskopis semen segar diperiksa segera setelah penampungan. Data yang diamati meliputi volume semen, motilitas, konsentrasi, dan viabilitas *spermatozoa*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan pola searah. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan nyata dari frekuensi penampungan berbeda pada volume semen, konsentrasi, dan viabilitas *spermatozoa*. Rerata volume semen, konsentrasi, dan viabilitas *spermatozoa* secara berurutan yaitu $0,25 \pm 0,13$ mL, $295,94 \pm 363,87 \times 10^6$ /mL, dan $81,53\% \pm 14,03$. Hasil penelitian tidak menunjukkan perbedaan nyata terhadap motilitas *spermatozoa* pada frekuensi penampungan berbeda. Rerata motilitas *spermatozoa* yaitu $66,66\% \pm 17,73$. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan frekuensi penampungan semen berpengaruh terhadap volume semen, konsentrasi, dan viabilitas *spermatozoa*, namun tidak berpengaruh terhadap motilitas *spermatozoa*.

Kata-Kata Kunci: Ayam Merawang Bangka, Frekuensi Penampungan, Kualitas *Spermatozoa*.

THE EFFECT OF SEMEN COLLECTION FREQUENCY ON SPERMATOZOA QUALITY OF MERAWANG BANGKA COCK

Khalifa Alifia Dhiya Rahmadhanisya

18/424575/PT/07627

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of semen collection frequency on the spermatozoa quality of Merawang Bangka cock. Semen was collected from three 54-weeks-old Merawang Bangka cocks. Merawang Bangka cocks were kept in battery cages and maintained uniformly. The feed consisted of 100 g/day of PAR-G and 25 g/day of mung bean sprouts (*Vigna radiata*), given twice a day, and water was provided ad libitum. The semen collection was done for three months employing the massage method with three different semen collection frequencies; once per week (F1), twice per week (F2), and thrice per week (F3). Immediately after collection, the macroscopic and microscopic quality of fresh semen was evaluated. The observed data included spermatozoa's volume, motility, concentration, and viability. A unidirectional Analysis of Variance (ANOVA) was used to analyze the obtained data. In terms of semen volume, concentration, and viability of spermatozoa, the results demonstrated that the frequency of semen collection varied significantly. The average semen volume, concentration, and viability of spermatozoa were $0,25 \pm 0,13$ mL, $295,94 \pm 363,87 \times 10^6/\text{mL}$, and $81,53\% \pm 14,03$, respectively. At different semen collection frequencies, spermatozoa motility was not significantly different. The motility of spermatozoa was $66,66\% \pm 17,73$ on average. Based on the results of the study, it can be concluded that the frequency of semen collection affects semen volume, concentration, and viability of spermatozoa, but not spermatozoa motility.

Keywords: Merawang Bangka Cock, Semen Collection Frequency, Spermatozoa Quality.