

ABSTRAK

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui motilitas dan abnormalitas spermatozoa Y hasil separasi seks pada domba Sakub. Materi penelitian yaitu 1 ekor pejantan domba Sakub umur 2 tahun dengan bobot badan sekitar 45-50 kg. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial 2x3 yang terdiri dari faktor gradien ($g_1=15:30\%$ dan $g_2=20:35\%$) dan lama inkubasi ($t_1=30$, $t_2=45$, dan $t_3=60$ menit) dengan ulangan 3 kali frekuensi penyadapan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANAVA, kemudian dilanjutkan dengan uji BNJ. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada interaksi antara faktor gradien dan lama inkubasi terhadap motilitas dan abnormalitas spermatozoa Y ($P>0,05$). Gradien berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap motilitas dan abnormalitas. Lama inkubasi berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap motilitas dan berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap abnormalitas. Hasil penelitian menunjukkan nilai motilitas spermatozoa Y pada g_1 , g_2 , t_1 , t_2 , dan t_3 adalah $70\pm 8,64\%$, $62,56\pm 14,34\%$, $70,67\pm 6\%$, $66,67\pm 14\%$, dan $61,5\pm 13,5\%$. Nilai abnormalitas pada g_1 , g_2 , t_1 , t_2 , dan t_3 adalah $12,22\pm 1,43\%$, $10,83\pm 2,48\%$, $10,67\pm 3\%$, $11,75\pm 1,25\%$, dan $12,17\pm 2\%$. Kesimpulannya yaitu motilitas spermatozoa Y tertinggi diperoleh dengan pemisahan masing-masing menggunakan g_1 dan t_1 , sedangkan abnormalitas terendah menggunakan g_2 dan t_1 .

Kata kunci: separasi seks, putih telur, lama inkubasi, motilitas, abnormalitas



ABSTRACT

Abstract. This study aims to determine the motility and abnormality of spermatozoa Y resulting from sex separation in Sakub sheep. The research material was 1 male Sakub sheep aged 2 years with a body weight of about 45-50 kg. The study used a 2x3 factorial pattern Randomized Group Design (RAK) consisting of gradient factors ($g_1 = 15:30\%$ and $g_2 = 20:35\%$) and incubation time ($t_1 = 30$, $t_2 = 45$, and $t_3 = 60$ minutes) with a repeat of 3 times the frequency of tapping. The data obtained were analyzed using ANOVA, then continued with the BNJ test. The results showed no interaction between the gradient factor and the length of incubation on motility and abnormality of Y spermatozoa ($P > 0.05$). Gradient has a very real effect ($P < 0.01$) on motility and abnormality. The length of incubation had a very significant effect ($P < 0.01$) on motility and a significant effect ($P < 0.05$) on abnormality. The results showed the motility value of Y spermatozoa in g_1 , g_2 , t_1 , t_2 , and t_3 were $70 \pm 8.64\%$, $62.56 \pm 14.34\%$, $70.67 \pm 6\%$, $66.67 \pm 14\%$, and $61.5 \pm 13.5\%$. Abnormality values in g_1 , g_2 , t_1 , t_2 , and t_3 were $12.22 \pm 1.43\%$, $10.83 \pm 2.48\%$, $10.67 \pm 3\%$, $11.75 \pm 1.25\%$, and $12.17 \pm 2\%$. In conclusion, the highest motility of Y spermatozoa was obtained by separation using g_1 and t_1 , respectively, while the lowest abnormality using g_2 and t_1 .

Keyword: sex separation, egg white, incubation time, motility, abnormality

