

PENAMBAHAN PROTEKSI KARBOHIDRAT-PROTEIN PADA RANSUM BASAL BERBASIS FERMENTASI BAKTERI ASAM LAKTAT TERHADAP KUALITAS SPERMA SEGAR KAMBING BLIGON

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan proteksi karbohidrat dan protein pada pakan basal berbasis fermentasi bakteri asam laktat (BAL) terhadap kualitas dan kuantitas sperma segar kambing Bligon. Pemanasan pada pakan tambahan yang terdiri dari bahan sumber karbohidrat dan bahan sumber protein dilakukan dengan tujuan untuk memproteksi karbohidrat dan protein sehingga tidak terfermentasi di dalam rumen. Penelitian ini menggunakan 6 ekor kambing Bligon umur 1,5 sampai 2 tahun dengan berat badan awal 16 sampai 24 kg yang dibagi menjadi 2 kelompok perlakuan serta dipelihara selama 9 minggu, dengan pra perlakuan selama 2 minggu. Perlakuan I, adalah penambahan proteksi karbohidrat-protein pada ransum basal berbasis fermentasi bakteri asal laktat, perlakuan II seperti halnya perlakuan I tetapi dengan penambahan pakan tanpa proteksi. Data yang diperoleh diambil dari 3 ekor kambing jantan yang tersedia pada masing masing perlakuan dianalisis dengan metode analisis variansi menggunakan rancangan RCBD (*randomized complete block design*). Variable yang diuji adalah kualitas dan kuantitas sperma segar antara lain warna, bau, konsistensi, pH, volume, konsentrasi, motilitas, dan mortalitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian proteksi pakan berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap abnormalitas spermatozoa tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap volume, pH, motilitas, jumlah sel spermatozoa yang hidup, dan konsentrasi. Kesimpulan penelitian ini bahwa penambahan bahan sumber karbohidrat dan bahan sumber protein yang diproteksi maupun yang tidak diproteksi pada pakan basal berbasis fermentasi BAL memberikan pengaruh yang sama terhadap kualitas dan kuantitas sperma kambing bligon. Kedua perlakuan memberikan kualitas dan kuantitas sperma secara normal.

Kata kunci: kambing Bligon, proteksi, karbohidrat, protein, kualitas dan kuantitas sperma

ADDITION OF PROTECTED CARBOHYDRATE-PROTEIN ON BASSAL DIET BASED ON LACTIC ACID BACTERIA FERMENTATION TOWARD FRESH SPERM QUALITY AND QUANTITY OF BLIGON RAM

ABSTRACT

The aim of this study was to apply addition protected carbohydrate-protein on basal diet based on lactic acid bacteria fermentation toward fresh sperm quality and quantity of Bligon ram. Heating up on supplementary feed of carbohydrate and protein source is done to make the carbohydrate and protein protection will not be fermented in the rumen. This study used 6 Bligon goats aged 1.5 to 2 years with initial body weight of 16 to 24 kgs which divided into 2 treatment groups and maintained for 9 weeks. Treatment I, is addition protected carbohydrate-protein on basal diet based on lactic acid bacteria, treatment II as same as treatment I but without protected. Collected data analyzed from 3 animal of each treatments by variance analyze metode using RCBD analysing (random completed block design). Variables gotten are the quality and quantity of fresh sperm including, odor, consistency, pH, volume, concentration, motility, and mortality. The results showed that the provision of positive feed protection was very significant ($P < 0.01$) against spermatozoa abnormalities but not significant for volume, pH, motility, number of live spermatozoa cells, and concentration. Conclusion of the study that those treatments have same effect to the quality and quantity of bligon goat sperm. Those treatments gave a normal quality and quantity of bligon goat sperm.

Keywords: *Bligon goat, protection, carbohydrate, protein, quality and quantity of sperm*