

KINERJA KAMBING BLIGON BETINA YANG DIBERI KONSENTRAT FERMENTASI DENGAN PENAMBAHAN SODIUM BIKARBONAT

ANNISA SYAR'I
12/334492/PT/06362

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja kambing Bligon betina yang diberi pakan konsentrat fermentasi dengan penambahan sodium bikarbonat sebanyak 3% dari jumlah pakan konsentrat fermentasi sebagai *buffer*. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 12 ekor kambing Bligon betina yang berumur 1 sampai 1,5 tahun dengan bobot awal $26,6 \pm 1,7$ kg. Pakan yang diberikan terdiri dari hijauan dan konsentrat dengan perbandingan 60:40 %. Waktu pemberian pakan hijauan adalah saat pagi dan sore hari, sedangkan konsentrat diberikan hanya saat pagi hari. Pada awal pemeliharaan semua induk diberi CIDR yang dipelihara hingga birahi sampai bunting. Ternak ditempatkan dalam kandang individu dan dibagi kedalam dua kelompok. Kelompok pertama diberi konsentrat fermentasi dengan penambahan sodium bikarbonat sebanyak 3 % dari total konsentrat dengan cara ditambahkan sesaat sebelum diberikan ke kambing. Kelompok kedua diberi konsentrat fermentasi tanpa penambahan sodium bikarbonat (sebagai kontrol). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Independent sampel T-test. Nilai pH konsentrat fermentasi pada kelompok pertama dan kedua adalah $6,99 \pm 0,64$ dan $4,38 \pm 0,81$. Nilai pH konsentrat fermentasi dengan penambahan *buffer* lebih tinggi ($P < 0,05$) daripada yang tidak diberi *buffer*. Pertambahan bobot badan harian kambing Bligon betina pada kelompok pertama dan kedua adalah $43,5 \pm 15,70$ dan $17,9 \pm 13,74$ g/hari. PBBH kelompok pertama lebih tinggi ($P < 0,05$) daripada kelompok kedua. Suhu, skor warna vulva dan sekret lendir kelompok pertama dan kelompok kedua berturut-turut adalah $38,37 \pm 0,24$ dan $38,22 \pm 0,24^{\circ}\text{C}$; $2,33 \pm 0,81$ dan $2,61 \pm 1,27$; $2,33 \pm 0,73$ dan $2,56 \pm 1,22$. Gejala birahi kelompok pertama dan kedua berbeda tidak nyata. Tingkat estrus, *Service per conception* dan tingkat kebuntingan 50 dan 66%; $n1,33 \pm 0,57$ dan $1,67 \pm 0,57$; 50 dan 50%. *Service per conception* kelompok pertama dan kedua berbeda tidak nyata. Disimpulkan bahwa penambahan sodium bikarbonat sebagai *buffer* meningkatkan pH konsentrat fermentasi dan PBBH, tetapi belum dapat meningkatkan suhu vulva, warna vulva, dan sekret lendir, tingkat estrus, S/C dan tingkat kebuntingan.

Kata kunci : Kambing Bligon betina, Sodium bikarbonat, Konsentrat fermentasi, Estrus

PERFORMANCE OF BLIGON DOES FED WITH FERMENTED ADDITION FERMENTED CONCENTRATE WITH SODIUM BICARBONATE

**ANNISA SYAR'I
12/334492/PT/06362**

ABSTRACT

The aim of this research was to observe the performance of Bligon goats fed with fermented concentrate and sodium bicarbonat addition as buffer. Twelve goats of 1-1.5 years old and initial weight 26.6 ± 1.27 , divided into two groups. All of the animal were fed with forage and fermented concentrate by 60:40 ratio. The forage was given at morning and afternoon while the concentrate was given only in the morning. The first group was given fermented concentrate with sodium bicarbonate addition as much as 3% concentrate weight. The second group were given fermented concentrate without sodium bicarbonat addition. Obtained data was analyzed by Independent sampel T-test. The pH value of fermented concentrate on first group and second group were 6.99 ± 0.64 and 4.38 ± 0.81 , respectively. The pH value of fermented concentrate on first group was higher ($P < 0,05$) than second group. The first and second group Average Daily Gain (ADG) were 43.5 ± 15.70 and 17.9 ± 13.74 g/day, respectively. The ADG value of first group was higher ($P < 0,05$) than second group. The estrous symptoms included vulva temperature, vulva colour score and mucus secretion score of first and second group were 38.37 ± 0.24 and $38.22 \pm 0.24^\circ\text{C}$; 2.33 ± 0.81 and 2.61 ± 1.27 ; 2.33 ± 0.73 and $2.56 \pm 1.,22$, reseptively. There was no significant difference estrous symptoms between them. The estrous rate, *Service per conception* (S/C) and pregnant rate were 50 and 66%; 1.33 ± 0.57 and 1.67 ± 0.57 ; 50 and 50%. There was no significant difference S/C between them. It can be concluded that the addition of sodium bicarbonat as a buffer for fermented concentrate can increase pH value and Average Daily Gain, but doesn't affect estrous symptoms, S/C and pregnant rate.

Key words: Bligon Goats, Sodium bikarbonat, Fermented concentrate, Estrus