

**PENGARUH SODIUM BIKARBONAT PADA PAKAN FERMENTASI TERHADAP
GEJALA *ESTRUS* KAMBING YANG DISINKRONISASI DENGAN
CONTROLLED INTERNAL DRUG RELEASE DAN *FEED
ADDITIVE* KECAMBAH**

Ayuni Ika Sulistyawati
2012/334478/PT/06351

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian sodium bikarbonat (NaHCO_3) pada pakan fermentasi berbasis ampas tahu sebagai konsentrat dan pemberian kecambah terhadap respon, lama dan gejala *estrus* kambing Bligon yang disinkronisasi dengan *controlled internal drug release* (CIDR). Sebanyak 11 ekor kambing Bligon betina berumur 2 tahun dengan berat badan $25,01 \pm 2,66$ kg dengan *Body Condition Score* (BCS) yang sama yaitu 3 diberi pakan dengan perlakuan yang berbeda, yaitu dengan penambahan sodium bikarbonat 1,5 persen (P1), 3 persen (P2) dan tanpa penambahan sodium bikarbonat (P0) pada pakan fermentasi berbasis ampas tahu serta 3 pejantan sebagai pengusik. Kecambah sebagai *feed additive* juga diberikan ke seluruh kelompok kambing perlakuan sebanyak 200 gram selama 14 hari, selama 4 hari sebelum dan saat pemasangan CIDR. Kambing Bligon betina tersebut disinkronisasi secara intravaginal dengan CIDR selama 10 hari kemudian diamati respon, lama, dan gejala-gejala *estrus* meliputi lendir *estrus*, kondisi vulva serta tingkat laku *estrus*. Pengamatan gejala *estrus* dilakukan pada saat 24 jam setelah pelepasan CIDR setiap 3 jam sekali selama 48 jam. Data hasil penelitian dianalisis dengan *one way ANOVA*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara berturut-turut rata-rata awal *estrus* setelah pelepasan CIDR pada P0, P1, dan P2 adalah jam ke $28,85 \pm 3,34$, $26,45 \pm 2,24$ dan $26,17 \pm 1,70$. Sedangkan secara berturut-turut rata-rata durasi *estrus* (jam) P0, P1, dan P2 adalah $25,50 \pm 1,04$, $28,45 \pm 1,65$ dan $27,19 \pm 2,61$. Kesimpulan dari penelitian ini, berdasarkan hasil analisis pakan fermentasi yang diberi penambahan sodium bikarbonat dan pemberian kecambah sebagai *feed additive* tidak berpengaruh terhadap respon, durasi, dan gejala *estrus* induk kambing Bligon yang disinkronisasi menggunakan CIDR.

(Kata kunci : Sodium bikarbonat, Kambing Bligon, Pakan fermentasi, CIDR, Respon *estrus*, *Feed additive*)

THE EFFECT OF SODIUM BICARBONATE IN FERMENTED FEED ON RESPONSE AND ESTRUS SYMPTOMS OF GOATS THAT SYNCHRONIZED WITH CONTROLLED INTERNAL DRUG RELEASE AND ADDITIVE FEED SPROUTS

Ayuni Ika Sulistyawati
2012/334478/PT/06351

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the effect of adding sodium bicarbonate (NaHCO_3) in the feed-based fermented tofu by product on response, duration, and symptoms of estrus female Bligon goats synchronized with controlled internal drug release (CIDR) and green bean sprouts as additive feed. Eleven female Bligon goats aged 2 years old with body weight $25,01 \pm 2,66$ kg and the same of body condition score 3 was given fed with different treatment, namely by adding a buffer 1,5 percent (P1), 3 percent (P2) and without addition of buffer (P0) on tofu-based fermented feed and three male Bligon as a teaser. The green bean sprouts was given as feed additive on all group of treatment for 14 days, when 4 days the goats before and implanted the CIDR. The female Bligon goats was synchronized with CIDR as intravaginal for 10 days and then observed the response and the symptoms of estrus include mucus, condition of vulva, and behavior of estrus. The symptoms of estrus observed after the release of CIDR on 24 hours. It observed three-hours times for 48 hours. The data were analyzed by one way anova. The result showed that the average of onset estrus after release CIDR for P0, P1, and P2 was hour at $28,85 \pm 3,34$, $26,45 \pm 2,24$ and $26,17 \pm 1,70$ respectively. The average duration of estrus (hour) for P0, P1, and P2 was $25,50 \pm 1,04$, $28,45 \pm 1,65$ and $27,19 \pm 2,61$ respectively. It could be concluded that fermented feed by adding sodium bicarbonate can't effect on the response, duration, and symptoms of estrus female Bligon goats synchronized using CIDR and adding the green bean sprouts as feed additive.

(Key words : Sodium bicarbonate, Bligon goats, Fermented feed, CIDR, Estrus Response, Feed additive)