

**PENGARUH PERBEDAAN TEMPERATUR KANDANG PADA MALAM HARI  
TERHADAP STATUS FAALI ANAK KAMBING PERANAKAN ETTAWA  
LEPAS KOLOSTRUM SAMPAI UMUR SAPIH**

**Ulfah Noor Hidayah**

96/107565/PT/03318

2001

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan temperatur kandang pada malam hari terhadap status faali anak kambing peranakan Ettawa lepas kolostrum sampai umur sapih. Enam ekor anak kambing PE masing-masing terdiri dari betina 4 ekor dan jantan 2 ekor umur 1 minggu dengan berat badan rata-rata  $4,52 \pm 0,94$  kg dibagi secara acak menjadi 2 kelompok. Kelompok II sebagai kelompok perlakuan terdiri dari 2 ekor kambing betina dan 1 ekor kambing jantan ditempatkan pada kandang panggung berukuran 2 x 3 meter yang ditutup rapat dan diberi pemanas lampu 5 x @100 watt dari pukul 18.00 sampai dengan pukul 06.00, sedangkan kelompok I sebagai kelompok kontrol dibiarkan terbuka dan tanpa pemanas. Pakan yang diberikan berupa susu kambing PE dan *milk replacer* sesuai kebutuhan bahan keringnya yaitu sebesar 3,5% dari berat badan. Pengambilan data status faali dilakukan seminggu sekali pada pagi hari pukul 05.00, dan malam hari pukul 22.00. Didapatkan hasil, temperatur kandang kontrol pada pagi hari  $22,45 \pm 0,11^{\circ}\text{C}$ , pada kandang perlakuan  $26,20 \pm 0,38^{\circ}\text{C}$ ; pada siang hari dan sore hari temperatur kedua kandang sama yaitu masing-masing  $31,57 \pm 0,22^{\circ}\text{C}$  untuk siang hari dan  $29,52 \pm 0,52^{\circ}\text{C}$  untuk sore hari; temperatur kandang pada malam hari kelompok kontrol  $22,20 \pm 0,14^{\circ}\text{C}$  kelompok perlakuan  $27,27 \pm 0,18^{\circ}\text{C}$ . Uji statistik dengan menggunakan t-test terhadap status faali tidak menunjukkan perbedaan yang nyata, kecuali respirasi pada malam hari ( $P < 0,05$ ) dengan nilai rata-rata respirasi malam hari kelompok kontrol  $51,92 \pm 0,56$  dan kelompok perlakuan  $54,71 \pm 0,29$ . Perbedaan pada beberapa parameter masih dalam kisaran normal sehingga dapat disimpulkan bahwa ternak sudah mempunyai sistem termoregulasi yang sempurna.

(Kata Kunci : Kambing PE, Status faali, Temperatur,  
Lepas kolostrum, Umur sapih)

**THE EFFECTS OF THE TEMPERATURE DIFFERENCES AT NIGHT  
TO THE PHYSIOLOGICAL STATUS OF ETTAWA CROSSBREED GOATS KIDS  
AT POST COLOSTRUM UNTIL WEANING AGE**

**Ulfah Noor Hidayah**  
96/107565/PT/03318

2001

**ABSTRACT**

The purpose of this research was to investigate the effects of temperature differences at night on the physiological status of Ettawa crossbreed goat kids at post colostrum until weaning age. Six a week old Ettawa crossbreed goats kid which consist of 4 female and 2 male which has  $4.52 \pm 0,94$  kg weight separated randomly into 2 groups. Group II as a treatment group consist of 2 females and 1 male at stage which has 2 x 3 metre size, fully closed and heater lamp 5 x @100 watt from 06.00 pm until 06.00 am given. Group I as a control group was treated fully open and no heater. Feeds given was goat milk and milk replacer which appropriate to dry matter needed that is 3.5% of body weight. The data of the physiological status was taken once a week namely in the morning (05.00 am) and in the night (10.00 pm) respectively. The temperature at control group in the morning was  $22.45 \pm 0,11^{\circ}\text{C}$  and  $26,20 \pm 0,38^{\circ}\text{C}$  at the treatment group; in the beginning of the afternoon and in the end of the afternoon both group had same temperature,  $31.57 \pm 0.22^{\circ}\text{C}$  in the beginning of the afternoon and  $29.52 \pm 0.52^{\circ}\text{C}$  in the end of the afternoon. At night, the temperature was  $22.20 \pm 0.14^{\circ}\text{C}$  at control group and  $27.27 \pm 0.18^{\circ}\text{C}$  at treatment group. It has been shown by t-test statistical method at physiological status that there was no significant effect, except respiration at night ( $P < 0,05$ ) with average value of control group  $51.92 \pm 0,56$  and treatment group  $54.71 \pm 0.29$ . The differences at some parameter still in the normal range, so it has been concluded that goat had good thermoregulation system.

(Key word: Ettawa crossbreed goats, physiological status, temperature, Post colostrum, weaning age).