

## RINGKASAN

**RAHMI BUDI S.** H2B 002 064. Studi Termoregulasi Anak Kambing Peranakan Ettawah Betina Akibat Perbedaan Waktu Pemberian Pakan (Thermoregulation Responses of Ettawah Crossbred Goat to the Different Periode of Feeding)(Pembimbing: **ISROLI** dan **PRIYO SAMBODHO**)

Materi penelitian yang digunakan adalah 10 ekor anak kambing Peranakan Ettawah dengan bobot badan 11,86 – 14,18 kg. Penelitian terdiri dari 3 tahap yaitu persiapan, adaptasi dan perlakuan. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Bujur Sangkar Latin “cross over design” 2 periode dengan 2 perlakuan dan 10 ulangan. Perlakuan yang diujikan yaitu pemberian pakan dengan waktu yang berbeda, T1 = Pemberian pakan siang hari; T2 = Pemberian pakan malam hari.

Parameter penelitian terdiri atas parameter pendukung (kondisi iklim) dan parameter termoregulasi. Iklim yang diamati terdiri atas suhu udara dan kelembaban udara. Parameter termoregulasi yang diamati terdiri atas denyut jantung/ nadi, frekuensi pernafasan dan suhu rektal. Masing – masing diukur dua jam setelah pemberian pakan. Waktu pengukuran masing-masing parameter setiap awal minggu (dilakukan 4 kali pengukuran pada tiap periode, yaitu pengukuran minggu 1, 2, 3 dan 4) dengan kombinasi waktu pengukuran :

A : T1 diukur pukul 09.00 WIB banding T2 diukur pukul 21.00 WIB

B : T1 diukur pukul 16.00 WIB) banding (T2 diukur pukul 04.00 WIB

C : Dipuaskan selama 10 jam kemudian diukur respon termoregulasinya pukul 24.00 WIB (T1) banding pukul 12.00 WIB (T2)

Data yang diperoleh diolah dengan analisis varians untuk mengetahui perbedaan akibat perlakuan.

Hasil penelitian pada kombinasi pengukuran A menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pakan dengan waktu yang berbeda berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap rata-rata denyut jantung pada pengukuran minggu 1, 2, 3 sedang pengukuran 4 tidak ada pengaruh perlakuan. Hasil pengukuran rata – rata frekuensi pernafasan menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) pada pengukuran minggu 1 dan berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) pada pengukuran minggu 2, 3, dan 4. Kombinasi pengukuran B dan C menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap frekuensi pernafasan dan denyut jantung. Pada kombinasi pengukuran A, B dan C tidak ada pengaruh perlakuan terhadap suhu rektal. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perbedaan waktu pemberian pakan di waktu siang dan malam dapat mengubah respon termoregulasi, namun tidak menyebabkan kegagalan proses termoregulasi pada ternak tersebut.

Kata kunci : Termoregulasi, kambing Peranakan Ettawah, waktu pemberian pakan

