

ABSTRAK

IKA WIDYASTUTI. H2B 304 011. 2006. Tampilan Profil Fisiologis Tubuh Kambing Peranakan Ettawa Akibat Penghembusan Udara Dingin (Performance of Profile of Physiology Goat Crossbreed Body Surface by Effeect of Spray Cooling Fan) (Pembimbing : **TEGUH HARI SUPRAYOGI** dan **SUDJATMOGO**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tampilan profil fisiologis kambing peranakan etawa akibat penghembusan udara dingin. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2005 sampai dengan Januari 2006 di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak, Kandang Digesti Ruminansia Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang.

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah : 1). 8 ekor kambing PE (4 ekor paritas I, dan 4 ekor paritas II), 2). Ransum terdiri atas hijauan dan konsentrat, dan 3). Kandang kambing berbentuk panggung. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah stetoskop, termorektal, timbangan badan, timbangan pakan, higrometer. Peralatan lain yang dipakai adalah seperangkat alat yang dapat menghasilkan udara dingin. Metode pelaksanaan penelitian tahapannya terdiri atas persiapan, adaptasi, pendahuluan, dan perlakuan. Analisis statistik dengan menggunakan rancangan percobaan "*cross over design*". Perlakuan yang digunakan To = Kambing PE tanpa penghembusan udara dingin, T1 = Kambing PE dengan penghembusan udara dingin. Parameter yang diamati denyut jantung, frekuensi nafas dan suhu rektal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : denyut jantung pukul 06.00 WIB untuk T0 dan T1 adalah : 65,69 dan 62,22 kali/menit ($P>0.05$), pukul 10.00 WIB untuk adalah 77,84 dan 69,81 kali/menit ($P>0,05$), pukul 14.00 WIB adalah 81,09 dan 76,75 kali/menit ($P>0,05$), pukul 18.00 WIB adalah 75,09 dan 72,72 kali/menit ($P>0,05$). Frekuensi pernafasan pukul 06.00 WIB untuk T0 dan T1 adalah 22,0 dan 21,28 kali/menit ($P>0,05$), pukul 10.00 WIB adalah 26,81 dan 25,53 kali/menit ($P>0,05$), pukul 14.00 WIB adalah 34,31 dan 32,68 kali/menit ($P>0,05$), pukul 18.00 WIB adalah 30,09 dan 28,97 kali/menit ($P>0,05$). Suhu rektal pukul 06.00 WIB untuk T0 dan T1 adalah 37,64°C dan 37,23°C ($P>0,05$), pukul 10.00 WIB adalah 38,27°C dan 37,95°C ($P>0,05$), pukul 14.00 WIB adalah 38,67°C dan 38,55°C ($P>0,05$), pukul 18.00 WIB adalah 38,24°C dan 38,08°C ($P>0,05$).

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa penghembusan udara dingin pada tubuh kambing PE belum dapat mempengaruhi keadaan fisiologisnya.

Kata kunci : fisiologis, kambing PE, penghembusan udara dingin