

PENGARUH PEMBERIAN AIR KELAPA (*Cocos nucifera*) DAN EKSTRAK ROSELA (*Hibiscus sabdariffa*) SEBELUM DAN SESUDAH TRANSPORTASI DARAT TERHADAP PEMULIHAN KONDISI TUBUH DOMBA LOKAL JANTAN¹

Gading Chandra Utama, Vita Restitrisnani, Sri Mawati, Retno Adiwiniarti, C.M. Sri Lestari, Edy Rianto, Endang Purbowati dan Agung Purnomoadi*

Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang

*Korespondensi email: agung194@yahoo.com

Abstrak: Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh pemberian air kelapa dan ekstrak rosela sebelum dan sesudah transportasi darat terhadap pemulihan kondisi domba lokal jantan. Materi penelitian 24 ekor domba lokal jantan umur 3 bulan dengan bobot badan (BB) $11,18 \pm 0,93$ kg (CV= 8,29%), air kelapa, ekstrak rosella, dan air biasa. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap dengan 2 perlakuan dan 12 ulangan. Sebelum transportasi, ternak diberi perlakuan untuk membandingkan kondisi kondisi tubuh domba sebelum dan sesudah transportasi (T0 = air biasa 150 ml dan T1 = air kelapa 150 ml dan ekstrak rosela 25 mg). Perlakuan setelah transportasi membandingkan kedua perlakuan (R0 = air biasa 150 ml dan R1 = air kelapa 150 ml dan ekstrak rosela 25 mg) untuk mengetahui perbedaan lama waktu pemulihan kondisi tubuh domba. Data dianalisis dengan *Pair T Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa T0 meningkatkan ($P<0,05$) frekuensi nafas (30,88 vs 39,88 kali/menit) dan suhu tubuh domba (38,86 vs 39,67°C). Perlakuan T1 meningkatkan ($P<0,05$) frekuensi nafas (31,01 vs 37,92 kali/menit) dan denyut jantung domba (80,40 vs 87,63 kali/menit). Sebelum dan sesudah transportasi, denyut jantung pada T0 relatif sama ($P>0,05$) dengan rata-rata 80,54 kali/menit dan suhu tubuh pada T1 relatif sama ($P>0,05$) dengan rata-rata 39,08°C. Penurunan BB domba T1 (465,10 g) lebih tinggi ($P<0,05$) dibandingkan T0 (345,60 g). Bobot feses dan urine pada T1 (73,23 dan 182,22 g) juga lebih tinggi ($P<0,05$) dari pada T0 (64,36 dan 150,38 g). Waktu pemulihan denyut jantung pada R1 (14,17 menit) lebih cepat ($P<0,05$) dibandingkan R0 (40,83 menit). Waktu pemulihan BB domba pada R1 (2,61 hari) juga lebih cepat ($P<0,05$) dari pada R0 (4,23 hari). Waktu pemulihan frekuensi nafas dan suhu tubuh pada R0 dan R1 tidak berbeda nyata ($P>0,05$) dengan rata-rata 12,09 dan 10 menit. Simpulan penelitian ini adalah pemberian air kelapa dan ekstrak rosela sebelum dan sesudah transportasi mampu mengurangi stres akibat transportasi dan mempercepat pemulihan kondisi tubuh domba lokal jantan.

Kata kunci: Kondisi tubuh, domba, transportasi, air kelapa, ekstrak rosela

Abstrak: The research aims to determine the effect of coconut water and rosella extract before and after the road transportation on the recovery of the local male sheep. This research used 24 local male sheep aged 3 months with body weight (BB) of 11.18 ± 0.93 kg (CV = 8.29%), coconut water, rosella extract, and plain water. The study used a completely randomized design with 2 treatments and 12 replications. Before transportation, lambs were treated to compare the condition before and after transportation (T0 = 150 ml plain water and T1 = 150 ml coconut water and 25 mg roselle extract). Treatments after transportation (R0 = 150 ml plain water and R1 = 150 ml coconut water and 25 mg roselle extract) were to compare the recovery time of the lambs. Data were analyzed by

¹ Fullpaper naskah ini diajukan untuk dipublikasikan di JIPVET

Pair T Test. The results showed that T0 increased ($P < 0.05$) breath frequency (30.88 vs 39.88 times/min) and sheep body temperature (38.86 vs 39.67°C). T1 treatment increased ($P < 0.05$) breath frequency (31.01 vs 37.92 times/min) and sheep heart rate (80.40 vs 87.63 times/min). Heart rate of T0 lambs was relatively the same ($P > 0.05$) before and after transportation with an average of 80.54 times/min and body temperature of T1 lambs was relatively the same ($P > 0.05$) with an average of 39.08°C. The decrease in body weight of T1 sheep (465.10 g) was higher ($P < 0.05$) compared to T0 (345.60 g). Feces and urine weights of T1 (73.23 and 182.22 g) were also higher ($P < 0.05$) than those of T0 (64.36 and 150.38 g). Heart rate recovery time of R1 lambs (14.17 minutes) was faster ($P < 0.05$) compared to R0 lambs (40.83 minutes). The recovery time of sheep in R1 (2.61 days) was also faster ($P < 0.05$) than in R0 (4.23 days). The recovery time of breath frequency and body temperature of R0 and R1 lambs were not significantly different ($P > 0.05$) with an average of 12.09 and 10 minutes. The conclusion of this research is the provision of coconut water and rosella extract before and after transportation can reduce stress caused by transportation and accelerate the recovery of the body condition of local male sheep.

Keywords: Body condition, sheep, transportation, coconut water, rosella extract