

RINGKASAN

YULI YANTI. H.2B0.00.094. 2004. Deposisi Energi dan Konsentrasi VFA pada Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Limousin Jantan dengan Pakan Rumput Raja dan Ampas Bir. (Pembimbing: AGUNG PURNOMOADI dan JURON ANDREAS PRAWOTO)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penampilan produksi sapi Peranakan Ongole (PO) dan sapi Peranakan Limousin (PL) dengan tinjauan dari deposisi energi dan konsentrasi VFA di dalam rumen. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 6 September sampai dengan tanggal 28 November 2003 di Laboratorium Ilmu Ternak Potong dan Kerja Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang.

Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah 8 ekor sapi jantan, yaitu 4 ekor sapi PO dan 4 ekor sapi PL, dengan umur rata-rata 2 tahun. Bobot badan awal rata-rata sapi PO adalah $198,50 \pm 38,04$ kg (CV=19,17%) dan rata-rata sapi PL adalah $248,84 \pm 36,39$ kg (CV=14,62%). Pakan yang diberikan adalah rumput raja dan ampas bir sebesar 3% BB dalam bahan kering dengan perbandingan 50:50. Rancangan percobaan yang digunakan adalah "Independent Sample Comparison", yaitu membandingkan dua kelompok bangsa sapi yang berbeda yaitu bangsa sapi PO dan sapi PL dan diuji dengan t-test. Parameter yang diamati meliputi konsumsi bahan kering total, pertambahan bobot badan harian (PBBH), jumlah energi yang dikonsumsi, deposisi energi, konversi energi, dan konsentrasi VFA di dalam cairan rumen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa deposisi energi dan konsentrasi VFA pada sapi PO dan sapi PL yang mendapat pakan rumput raja dan ampas bir tidak berbeda nyata ($P > 0,05$). Rata-rata konsumsi BK sapi PO dan PL masing-masing adalah 101,87 dan 104,78 g/kgMBS. PBBH untuk sapi PO dan PL masing-masing adalah 141,61 dan 162,25 g MBS/hari. Konsumsi energi pada sapi PO dan PL masing-masing adalah 2,09 dan 2,16 MJ/kg MBS/hari. Deposisi energi untuk sapi PO dan PL masing-masing adalah 43,14 dan 36,69%. Konversi energi terkonsumsi, tercerna dan terdeposisi pada sapi PO adalah 176,60; 97,85; 76,52 dan pada sapi PL adalah 177,11; 88,27; 65,62. Konsentrasi VFA cairan rumen pada waktu 0 dan 3 jam setelah pemberian pakan pada sapi PO adalah 52,47 dan 56,00 mM dan pada sapi PL adalah 49,23 dan 47,65 mM.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan deposisi energi dan konsentrasi VFA pada sapi PO dan sapi PL jantan dengan pakan rumput raja dan ampas bir.

Kata kunci : deposisi energi, konsentrasi VFA, sapi PO, sapi PL