

**Deposisi Energi dan Konsentrasi VFA Rumen pada Sapi PO dan Sapi PFH Jantan yang Diberi Pakan Bungkil Kelapa Sawit, Dedak dan Rumput Gajah  
(Energy Deposition and Rumen VFA Concentration of Ongole Crossbred and Friesian Holstein Crossbred Steers Fed Palm Oil Sludge, Rice Bran and Napier grass)**

HARYANTO. H2B 001 035. 2006.

(Pembimbing: AGUNG PURNOMOADI dan RETNO ADIWINARTI)

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Agustus 2004 sampai dengan Januari 2005 di Laboratorium Ilmu Ternak Potong dan Kerja, Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro Semarang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penampilan produksi sapi Peranakan Ongole (PO) dan sapi Peranakan Friesian Holstein (PFH) jantan yang mendapat pakan bungkil kelapa sawit, dedak dan rumput gajah ditinjau dari deposisi energi dan konsentrasi VFA di dalam rumen. Materi yang digunakan dalam penelitian ini berupa 4 ekor sapi PO dan 4 ekor sapi PFH jantan. Rata-rata bobot badan awal sapi PO sebesar  $228 \text{ kg} \pm 17,1 \text{ kg}$  ( $CV=6,471\%$ ) dan sapi PFH sebesar  $196 \text{ kg} \pm 8,8 \text{ kg}$  ( $CV= 3,89\%$ ). Pakan yang diberikan adalah hijauan rumput gajah (30%) dan konsentrat (70%) yang terdiri dari bungkil kelapa sawit dan dedak dengan perbandingan 80:20. Peralatan yang digunakan adalah "harness", penampung urin, dan pompa "vacuum". Rancangan percobaan yang digunakan adalah "Independent Sample Comparison" dan uji statistik dengan t-test. Parameter yang diamati meliputi konsumsi bahan kering total, pertambahan bobot badan harian (PBBH) jumlah konsumsi total energi, deposisi energi, konversi energi, dan konsentrasi VFA di dalam cairan rumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian rumput gajah, bungkil kelapa sawit dan dedak pada sapi PO dan PFH tidak berbeda nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi BK total (3,33 vs 2,83 kg), PBBH (0,21 vs 0,22 kg), kecernaan BK (51,31 vs 36,41%), jumlah konsumsi total energi (59,96 vs 50,84 MJ/hari), pengeluaran energi total (40,79 vs 42,38 MJ/hari), kecernaan energi (51,31 vs 36,41%) dan deposisi energi (32,94 vs 17,53%), serta pengambilan VFA 3 dan 6 jam, akan tetapi menunjukkan berbeda nyata. ( $P<0,05$ ) terhadap konsumsi BK tercerna (1,69 vs 0,98kg/hari), energi tercerna (30,25 vs 17,69 MJ/hari), energi terdeposisi (19,17 vs 8,46 MJ/hari) dan konsentrasi VFA rumen 0 jam pengambilan (44,07 vs 33,46 mM). Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan deposisi energi pada sapi PO dan sapi PFH jantan dengan pakan rumput gajah, bungkil kelapa sawit dan dedak, namun terdapat perbedaan nyata pada konsentrasi VFA pada 0 jam pengambilan.

*Kata Kunci* : deposisi energi, sapi PO, PFH, konsentrasi VFA