

RINGKASAN

RINA PUJIASTUTI. H2B004047. 2008. Hubungan antara Umur dengan Pemanfaatan Energi Pakan pada Sapi Peranakan Ongole (PO) Jantan. *The Relationship between Age and Energy Utilization of Feed on Male Ongole Crossbred Cattle* (Pembimbing : **AGUNG PURNOMOADI** dan **RETNO ADIWINARTI**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara umur dengan pemanfaatan energi pakan sapi Peranakan Ongole (PO) jantan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai September 2007 di Laboratorium Ilmu Ternak Potong dan Kerja Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang.

Materi yang digunakan untuk penelitian adalah 8 ekor sapi PO jantan dengan umur 6-18 bulan dengan bobot badan awal 133,5-228 kg. Rancangan percobaan yang digunakan adalah *cross sectional comparison*. Parameter yang diamati meliputi pemanfaatan energi dan produktivitas sebagai data pendukung. Pemanfaatan energi meliputi energi yang dikonsumsi, energi feses, energi tercerna, energi urin, energi metan dan energi termetabolis. Pakan yang digunakan adalah rumput gajah yang diberikan secara *ad libitum* dan konsentrat sebanyak 2,1% bobot badan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur mempunyai hubungan yang erat dengan konsumsi energi ($r = 0,65$, $P < 0,05$), energi tercerna ($r = 0,75$, $P < 0,05$) dan energi termetabolis ($r = 0,75$, $P < 0,05$). Umur juga mempunyai hubungan yang cukup erat dengan konversi energi dikonsumsi ($r = 0,53$, $P < 0,05$), konversi energi tercerna ($r = 0,51$, $P < 0,05$) dan konversi energi termetabolis ($r = 0,51$, $P < 0,05$) dan mempunyai hubungan yang lemah dengan pengeluaran energi feses ($r = 0,39$, $P > 0,05$), energi urin ($r = 0,3$, $P > 0,05$), energi metan ($r = 0,32$, $P > 0,05$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah umur berhubungan erat dengan pemanfaatan energi pakan. Bertambahnya umur sapi maka energi pakan yang dimanfaatkan juga lebih tinggi, namun sapi PO yang berumur muda lebih efisien dalam pemanfaatan energi pakan.

Kata kunci : Umur, Pemanfaatan energi, Peranakan Ongole (PO), Produktivitas