

**PENGARUH ARAS UREA DALAM RANSUM YANG MENGANDUNG TOTAL
DIGESTIBLE NUTRIENTS 55% TERHADAP PERTAMBAHAN
BERAT BADAN DOMBA LOKAL JANTAN**

**Any Sofiana
2341/PT**

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aras urea dalam konsentrat pada ransuin yang mengandung *total digestible nutrients* (TDN) 55% terhadap pertambahan berat badan domba lokal jantan. Penelitian dilaksanakan menggunakan lima belas ekor domba lokal jantan yang berumur sekitar delapan bulan yang dibagi dalam lima kelompok perlakuan ransuin yaitu R-1 (urea 0% konsentrat), R-2 (urea 1,5% konsentrat), R-3 (urea 3% konsentrat), R-4 (urea 4,5% konsentrat) dan R-5 (urea 6% konsentrat). Pakan terdiri dari rumput gajah yang diberikan secara *ad libitum* dan 100 g konsentrat. Air disediakan sepanjang waktu. Data yang diambil meliputi pertambahan berat badan, konsumsi bahan kering, konsumsi TDN, konsumsi protein kasar, kandungan gizi bahan pakan dan konversi pakan. Pertambahan berat badan harian diuji statistik dengan analisis kovariansi dengan satu kovariat berat badan awal sedangkan data yang lain diuji dengan menggunakan analisis variansi untuk rancangan acak lengkap pola searah, dan apabila menunjukkan perbedaan yang nyata dilakukan uji jarak ganda dari Duncan. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) pada pertambahan berat badan domba (41,03; 37,97; 17,44; 26,66 dan 20,27) g/ekor/hari antara R-1 dengan R-3, R-4, dan R-5; R-2 dengan R-3, R-4 dan R-5; R-3 dengan R-4, tetapi tidak terdapat perbedaan nyata antara R-1 dengan R-2, R-3 dengan R-5 dan R-4 dengan R-5. Tidak ada perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) pada rerata konsumsi bahan kering (446,06; 432,79; 389,84; 422,89 dan 388,68) g/ekor/hari, konsumsi TDN (229,61; 231,69; 213,51; 234,10 dan 211,85) g/ekor/hari dan konsumsi protein kasar (50,32; 48,44; 45,73; 49,16 dan 50,51) g/ekor/hari. Pada konversi pakan (11,77; 13,49; 25,03; 17,68 dan 20,54) terdapat perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) antara R-1 dengan R-3, R-4 dan R-5; R-2 dengan R-3, R-4 dan R-5; R-3 dengan R-4 dan R-5, tetapi tidak terdapat perbedaan yang nyata pada R-1 dengan R-2 dan R-4 dengan R-5. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa di atas aras 1,5%, penambahan urea pada ransuin dengan kandungan TDN 55% berpengaruh negatif pada pertambahan berat badan dan tidak dapat memperbaiki konversi pakan. Penambahan urea tidak berpengaruh secara nyata pada konsumsi bahan kering, TDN dan protein kasar pakan domba lokal jantan.

(Kata kunci : Domba lokal jantan, pertambahan berat badan, konsumsi dan konversi pakan)

**THE EFFECT OF UREA LEVEL IN THE DIET WITH 55%
TOTAL DIGESTIBLE NUTRIENTS ON THE GAIN
WEIGHT OF HALE LOCAL SHEEP**

**Any Sofiana
2341/PT**

ABSTRACT

The study was conducted to evaluate the effect of urea level supplementation in the diet with 55% total digestible nutrients (TDN) on the gain weight of male local sheep. Fifteen male local sheep of approximately eight months old were divided into five group of dietary treatments i.e.: R-1 (urea 0% of concentrate), R-2 (urea 1,5% of concentrate), R-3 (urea 3% of concentrate), R-4 (urea 4,5% of concentrate) and R-5 (urea 6% of concentrate). Diet consisted of elephant grass that given ad libitum and 100 g concentrate. Water was available anytime. The data collected were body weight gain, dry matter consumption, TDN consumption, crude protein consumption, nutrient contents and feed conversion. Body weight gain were analyzed by covariance analysis with the initial weight as the covariate and the other data were analyzed by analysis of variance of one way classification of completely randomized design. The significant means were tested using Duncan's new multiple range test. The result showed that there were significant differences ($P < 0,05$) on body weight gain (41,03; 37,97; 17,44; 26,66 and 20,27) g/head/day between R-1 vs. R-3, R-4 and R-5; R-2 vs R-3, R-4 and R-5; R-3 vs R-4, but there were no significant differences between R-1 vs. R-2; R-3 vs. R-5 and R-4 vs. R-5. There were no significant ($P < 0,05$) on dry matter consumption (446,06; 432,79; 389,84; 422,89 and 388,68) g/head/day, TDN consumption (229,61; 231,69; 213,51; 234,10 and 211,85 g/head/day and crude protein consumption (50,32; 48,44; 45,73; 49,16 and 50,51) g/head/day respectively. There were significant differences ($P < 0,05$) on feed conversion (11,77; 13,49; 25,03; 17,68 and 20,54) between R-1 vs R-3, R-4 and R-5; R-2 vs R-3, R-4 and R-5; R-3 vs R-4 and R-5, but there were no significant differences between R-1 vs R-2 and R-4 vs. R-5. It was concluded that urea supplementation more than urea 1,5% of concentrate dry matter gave negative effect on the sheep gain weight and did not improve the feed conversion but did not influence dry matter, TDN and crude protein consumptions.

Key words : male local sheep, body weight gain, consumption and feed conversion