



PENGARUH ARAS KONSENTRAT DALAH RANSUM BASAL RUHPUT RAJA
TERHADAP KONSUMSI DAN KECERNAAN NUTRIEN
SAPI PERANAKAN FRIESIAN HOLSTEIN LAKTASI

ARY WIDODO HARIADI
(02789/PT)

INTISARI

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh aras konsentrat dalam ransum basal rumput raja terhadap konsumsi dan pencernaan BK, BO, PK, NDF dan ADF sapi perah PFH yang memproduksi. Ransum basal yang digunakan adalah rumput raja dengan aras pemupukan 200 kgN/ba/th dan umur potong 45 hari Konsentrat yang digunakan berkadar protein kasar 14,6%. Tiga aras konsentrat 20% (K20), 40% (K40) dan 60% (K60) dalam ransum total diberikan pada 3 ekor sapi selama 3 periode dengan rancangan *Latin square* 3 X 3. Sampel pakan, sisa pakan, feses dan urine diambil untuk dianalisis BK, BO dan PK, analisis NDF dan ADF. Data yang diperoleh dianalisis variansi dengan rancangan bujur sangkar latin dan bila berbeda nyata dilanjutkan dengan uji beda jarak ganda DMRT. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan aras konsentrat 40% - 60% meningkatkan konsumsi BK dan BO sebesar 2.75 dan 0.92 kg BK/ekor/hari ($P < 0.05$). Konsumsi PK tertinggi pada K60 diikuti K40 dan K20 berturut-turut sebesar 1.52, 1.24 dan 1.05 kg BK/ekor/hari ($P < 0.05$), sedangkan konsumsi NDF dan ADF tidak berbeda diantara ketiga perlakuan. Peningkatan aras konsentrat 40% - 60% meningkatkan pencernaan BK, BO, NDF dan ADF masing-masing sebesar 7.37%, 6.96%, 11.29% dan 8.23% ($P < 0.05$), sedangkan pencernaan PK tidak berbeda. Disimpulkan bahwa peningkatan aras konsentrat dari 40% ke 60% mampu meningkatkan konsumsi BK, BO, PK dan pencernaan BK, BO, NDF dan ADF.

(Kata kunci : Aras, Konsentrat, Rumput Raja, Konsumsi, Kecernaan, Laktasi, Sapi Peranakan Friesian Holstein)

THE EFFECT OF CONCENTRATE REGIME IN KING GRASS

BASE DIETS ON CONSUMPTION AND DIGESTIBILITY OF NUTRIENTS

IN LACTATING FRIESIAN HOLSTEIN CROSSBRED

ARY WIDODO HARIADI
91/83913/PT/2789

ABSTRACT

The study was conducted to determine the effect of concentrate levels in King grass base diets on consumption and digestibility of dry matter (DM), organic matter (OM), crude protein (CP), neutral detergent fibre (NDF) and acid detergent fibre (ADF). Three lactation dairy cows were fed King grass with three levels of concentrate, namely K20, K40 and K60 were consist of 20%, 40%, and 60% concentrate base on dry matter requirement respectively and the rest of those percentages were given King grass. They fed twice daily at 08.00 h and 17.00 h and drinking water was given *ad libitum*. Sample of diets, feces and urine were taken everyday during collection period for analysis of DM, OM, CP, NDF and ADF. Results showed that there were significant effect on increasing concentrate levels from 40% to 60% on the consumption of DM, OM, and CP and digestibility of DM, OM, NDF and ADF.

(Key Words : Concentrate, Levels, King Grass, Consumption, Digestibility, Lactation, Friesian Holstein Crossbred)