

KONSUMSI DAN KECERNAAN NUTRIEN PAKAN PADA SAPI
PERAH YANG MENDAPAT PAKAN BASAL BERBEDA DENGAN
SUPLEMENTASI KONSENTRAT PROTEIN TINGGI

Yunita Maryani
99/128827/PT/03892

2004

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsumsi bahan kering (KBK), bahan organik (KBO), protein kasar (KPK) dan pencernaan bahan kering (KcBK), bahan organik (KcBO), protein kasar (KcPK), bahan organik tercerna (BOT) dan protein kasar tercerna (PKT) pada sapi perah yang mendapat pakan basal jerami padi dan rumput Raja dengan suplementasi konsentrat protein tinggi. Ternak yang digunakan adalah enam ekor sapi perah PFH dara dengan umur kurang lebih 2 tahun, dengan berat badan bervariasi antara 263-344 kg. Penelitian ini terdiri atas dua macam perlakuan, yaitu R-1: 40% jerami padi dan 60% konsentrat 1; R-2: 55% rumput Raja dan 45% konsentrat 2 dan setiap perlakuan menggunakan tiga ekor sapi sebagai ulangan. Kandungan PK konsentrat 1 adalah 23,64% sedangkan PK konsentrat 2 adalah 26,84%. Studi pencernaan menggunakan metode pencernaan *in vivo*, yang terdiri dari dua periode, yaitu periode adaptasi dan periode koleksi. Selama periode koleksi diambil sampel pakan, sisa pakan dan feses untuk dianalisis BK, BO dan PK. Variabel yang diamati adalah KBK, KBO, KPK, KcBK, KcBO, KcPK, BOT dan PKT. Data yang diperoleh dianalisis statistik uji t-test. Hasil penelitian menunjukkan suplementasi konsentrat protein tinggi berpengaruh nyata ($P < 0.05$) pada KBK (7.991,89 vs 11.246,25 g/ekor/hari), KBO (7.007,29 vs 10.212,12 g/ekor/hari), KPK (1.284,39 vs 1.728,69 g/ekor/hari) dan KcBK (56,89 vs 70,00%), KcBO (65,85 vs 70,96%), KcPK (69,90 vs 76,30%), BOT (57,76 vs 64,43%) dan tidak berpengaruh nyata pada PKT (11,18 vs 11,73%). Dari penelitian dapat disimpulkan bahwa suplementasi konsentrat protein tinggi terhadap sapi PFH dengan pakan basal rumput Raja memberikan hasil KBK, KBO, KPK, KcBK, KcBO, KcPK dan BOT yang lebih tinggi dibanding dengan pakan basal jerami padi.

(Kata Kunci : Sapi Perah, Konsumsi, Pencernaan,
Konsentrat, Jerami Padi, Rumput Raja)

**INTAKE AND DIGESTIBILITY NUTRIENT TO DAIRY COW FED
DIFFERENT BASAL DIETS SUPPLEMENTED WITH HIGH PROTEIN
CONCENTRATE**

**Yunita Maryani
99/128827/PT/03892**

2004

Abstract

This research was conducted to determine intakes of dry matter (DMI), organic matter (OMI), crude protein (CPI) and digestibilities of dry matter (DMD), organic matter (OMD), crude protein (CPD), and digestibility organic matter (DOM), digestibility crude protein (DCP) using dairy cows fed rice straw and King grass as basal diets supplemented with high protein concentrate. Six heifers Friesian Holstein Crossbred approximately two years old were used, with body weight ranged from 263 to 344 kg. Two treatments, namely R-1: fed 40% rice straw and 60% concentrate 1; R-2: fed 55% King grass and 45% concentrate 2 and every treatment consisted of three cows as replication. Concentrate 1 contained of 23.64% crude protein, and concentrate 2 was 26.84% crude protein. Two periods of study namely adaptation period and collection period were followed. Data collected were feed intake, feed residue, and faecal excreted were analyzed for DM, OM, and CP. Variable determined were DMI, OMI, CPI, and DMD, OMD, CPD, DOM, DCP. Data collected were subjected to t-test analysis. The results showed that supplemented high protein concentrate significantly influenced ($P < 0.05$) the DMI (7,991.89 vs 11,246.25 g/head/day), OMI (7,007.29 vs 10,212.12 g/head/day), CPI (1,284.39 vs 1,728.69 g/head/day), and DMD (56.89 vs 70.00%), OMD (65.85 vs 70.96%), CPD (69.90 vs 76.30%), DOM (57.76 vs 64.43%) but not to the DCP (11.18 vs 11.73%). It can be concluded that King grass basal diet supplemented with high concentrate to Friesian Holstein Crossbred had higher DMI, OMI, CPI, DMD, OMD, CPD, and DOM than the rice straw basal diet.

(Key Words : Dairy Cow, Intake, Digestibility,
Concentrate, Rice Straw, King Grass)