

**KONSUMSI DAN KECERNAAN NUTRIEN PAKAN PADA SAPI PERAH
PERANAKAN FRIESIAN HOLSTEIN YANG MENDAPAT PAKAN
BASAL HIJAUAN JAGUNG DAN JERAMI PADI YANG
DISUPLEMENTASI KONSENTRAT ENERGI TINGGI**

Patmulyadi

99/130114/PT/03923

2005

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), protein kasar tercerna (PKT) pada sapi perah Peranakan Friesian Holstein (PFH) yang mendapat pakan basal hijauan jagung dan jerami padi yang disuplementasi konsentrat energi tinggi. Ternak yang digunakan adalah enam ekor sapi perah PFH dara dengan umur kurang lebih dua tahun dengan rerata berat badan 305,7 kg. Penelitian ini terdiri atas dua macam perlakuan, yaitu R-1: 45% konsentrat HJ dan 55% hijauan jagung; R-2: 60% konsentrat JP dan 40% jerami padi dan setiap perlakuan terdiri atas tiga ulangan. Metode *in vivo* digunakan untuk mengetahui konsumsi dan pencernaan nutrisi pakan yang terdiri dari dua periode, yaitu periode adaptasi selama 15 hari dan periode koleksi selama 10 hari. Variabel yang diamati adalah KBK, KBO, KPK, dan KcBK, KcBO, KcPK, BOT, PKT. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis variansi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) pada KBK (154,39 vs 136,32 g/kg $BB^{0,75}$ /hari), KBO (139,35 vs 120,34 g/kg $BB^{0,75}$ /hari), KcBO (68,24 vs 66,90%), ($P < 0,01$) pada KPK (23,76 vs 19,55 g/kg $BB^{0,75}$ /hari), KcBK (65,23 vs 58,19%), BOT (62,06 vs 59,63%), dan perbedaan yang tidak nyata ($P > 0,05$) pada KcPK (63,30 vs 61,92%) dan PKT (10,61 vs 11,17%). Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa KBK, KBO, KPK, KcBK, KcBO, dan BOT pada sapi perah PFH yang mendapat pakan basal hijauan jagung yang disuplementasi konsentrat energi tinggi lebih tinggi dibanding yang diberi pakan basal jerami padi.

(Kata Kunci: Sapi Perah PFH, Konsumsi, Pencernaan,
Konsentrat, Hijauan Jagung, Jerami Padi)

**INTAKE AND DIGESTIBILITY OF THE FEED NUTRIENT TO DAIRY
COWS FRIESIAN HOLSTEIN CROSSBRED FED WITH CORN
FORAGE AND RICE STRAW BASAL DIETS SUPPLEMENTED
OF HIGH ENERGY CONCENTRATE**

Patmulyadi
99/130114/PT/03923

2005

Abstract

This research was conducted to determine dry matter intakes (DMI), organic matter (OMI), crude protein (CPI) and dry matter digestibilities (DMD), organic matter (OMD), crude protein (CPD), digestible organic matter (DOM), crude protein (DCP) to dairy cows Friesian Holstein Crossbred (FHC) fed with corn forage and rice straw basal diets supplemented of high energy concentrate. Six heifers FHC approximately two years old were used, with average body weight 305.7 kg. This research has two treatment, R-1: 45% concentrate HJ and 55% corn forage; R-2: 60% concentrate JP and 40% rice straw and every treatment consist of three replications. In vivo methods used to measure intake and digestibility of the feed nutrient which are consist of two periods, adaptation period for 15 days and collection period for 10 days. Variable were determined are DMI, OMI, CPI, and DMD, OMD, CPD, DOM, DCP. Data collected were analyzed with variance analysis. The results showed significant different ($PC0.05$) on DMI (154.39 vs 136.32 g/kg $W^{0.75}$ /day), OMI (139.35 vs 120.34 g/kg $W^{0.75}$ /day), OMD (68.24 vs 66.90%), ($PC0.01$) on CPI (23.76 vs 19.55 g/kg $W^{0.75}$ /day), DMD (65.23 vs 58.19%), DOM (62.06 vs 59.63%), and non-significant ($P>0.05$) on CPD (63.30 vs 61.92%) and DCP (10.61 vs 11.17%). It can be concluded that DMI, OMI, CPI, DMD, OMD, and DOM to dairy cows FHC fed with corn forage basal diet supplemented of high energy concentrate was better than rice straw basal diet.

(Key Words: Dairy Cows FHC, Intake, Digestibility, Concentrate, Corn Forage, Rice Straw)