

PENGARUH IMBANGAN SUMBER ENERGI BERBEDA TERHADAP KECERNAAN RANSUM YANG MENGANDUNG LIMBAH PADAT INDUSTRI JAMU SECARA *IN VITRO* DAN PENGAMATAN PALATABILITAS PADA KAMBING KACANG

Ali Maksum
12/334458/PT/06338

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ransum dengan imbangan sumber energi berbeda yang mengandung LPIJ secara *in vitro* dan pengamatan palatabilitas pada kambing kacang. Penelitian ini dibagi menjadi 3 (tiga) bagian. Pertama : analisis nutrisi LPIJ dan bahan-bahan penyusun ransum. Ransum dianalisis dengan analisis proksimat (Wendee) menurut AOAC (2005), data kandungan nutrisi LPIJ dan bahan pakan penyusun ransum ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif. Kedua : pengaruh imbangan sumber energi berbeda terhadap pencernaan *in vitro* ransum. Sampel disiapkan menjadi 2 perlakuan utama, 5 faktor perlakuan tersarang dan setiap faktor perlakuan tersarang terdiri dari 4 ulangan. Perlakuan utama terdiri dari penambahan PEG dan Non-PEG. Faktor perlakuan tersarang pada penelitian ini mengandung LPIJ sebesar 25% dengan proporsi sumber energi yang divariasikan antara molases dan gaplek. Penelitian pengaruh imbangan sumber energi berbeda terhadap pencernaan *in vitro* ransum menggunakan teknik fermentasi produksi gas menurut Menke *et al.*, (1979). Desain eksperimen menggunakan rancangan acak lengkap pola tersarang (*Nested*). Data dianalisis dengan *analysis of variance* (ANOVA) menggunakan *software Microsoft Excel* 2010. Apa bila ada perbedaan antar perlakuan dilanjutkan dengan Uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) (Steel and Torrie, 1995) menggunakan *software* SPSS-23. Ketiga : uji palatabilitas ransum pada kambing kacang. Uji palatabilitas ransum menggunakan metode *cafeteria feeding*, data yang telah diperoleh kemudian ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LPIJ mengandung nutrisi berupa BK, SK, PK, dan TDN yang sesuai standar kebutuhan kambing kacang dan dapat dijadikan pakan basal bagi kambing kacang. Ransum dengan pencernaan *in vitro* yang paling baik adalah R1 dengan dan tanpa PEG. Hasil uji palatabilitas menunjukkan, ransum yang paling disukai kambing kacang adalah ransum R1.

Kata Kunci: Variasi Pakan Sumber Energi, LPIJ, Kecernaan *In Vitro*, Palatabilitas, Kambing Kacang.

**THE EFFECT OF DIFFERENT FEED ENERGY SOURCES
PROPORTION TO DIGESTIBILITY RATIONS CONTAINING
SOLID HERBAL WASTE INDUSTRY IN IN VITRO
AND PALATABILITY OBSERVATIONS
ON KAMBING KACANG**

Ali Maksum
12/334458/PT/06338

ABSTRACT

The objective of this study was to review the effect of different feed energy sources proportion to degestibility rations containing SHWI in in vitro and palatability observation on kambing kacang. The study was divided into three parts. First : nutrients analysis of SHWI and rations ingredients. Rations analyzed by Wendee proksimat analysis. Data was analyzed by descriptive analysis. Second : the effect of different feed energy sources proportion to digestibility rations in in vitro. Samples were prepared into two major treatments and five nested factor with four replications. The major treatments were made additional polyethylene glycol (PEG) and Non-PEG. The nested factor was contained 25% SHWI with variation of proportion feed energy source between molasses and gaplek. Observations were made by Menke at al., (1979) gas production fermentation techniques. The experimental design using a completely randomized nested design. Data was analyzed by analysis of variance (ANOVA), using a computer application Microsoft Excel 2010, then tested further using test Duncan's Multiple Range Test (DMRT), analyzed using a computer application SPSS-23. Third : rations palatability observation on kambing kacang. Observations were made by cafeteria feeding method, data was analyzed by descriptive analysis. The results showed that the SHWI contain nutrients such as, DM, CF, CP, and TDN according to the standad for kambing kacang and edible feeds. The highest digestibility rations in in vitro was R1 with or without PEG. The result of palatability observation showed that most preferred rations was R1.

Keyords: Feed Energy Source Variation, SHWI, In Vitro Digestibility, Palatability, Kambing Kacang.