

PENGARUH SUPLEMENTASI DEDAK HALUS-TEPIJING DAUN LAMTORO TERHADAP TRANSIT PARTIKEL PAKAN JERAMI PADI PADA SAPI PERANAKAN ONGOLE

Tri Satya Mastuti Widi (02848/PT)

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suplementasi dedak halus-tepung daun lamtoro terhadap transit partikel pakan jerami padi dalam saluran pencernaan sapi Peranakan Ongole (PO). Penelitian ini menggunakan 8 ekor sapi PO betina umur 3,5-4 tahun, berat rata-rata $270,38 \pm 22,13$ kg yang difistulasi pada bagian rumennya, dibagi menjadi dua kelompok perlakuan pakan masing-masing dengan empat ulangan. Kedua kelompok diberi pakan jerami padi dan air minum secara *ad libitum*. Suplemen yang diberikan pada kelompok I adalah dedak halus dan kelompok II adalah campuran dedak halus - tepung daun lamtoro dengan perbandingan 1 : 1. Masing-masing suplemen diberikan sebanyak 1 kg pada pukul 08.00 dan 16.00 sebelum pemberian jerami padi. Adaptasi pakan dilakukan selama 10 hari sebelum periode koleksi feses dimulai. Introduksi pakan jerami padi bermarkas (Cr-NDF) dilakukan sebelum distribusi pakan pagi pada hari pertama periode koleksi sebanyak ± 60 g Cr-NDF tiap 1 kg BK konsumsi pakan / ekor sapi melalui fistula rumen. Koleksi feses dilakukan sampai 192 jam. Feses yang didapat selama koleksi dianalisis kuantitas markasnya (Cr). Hasil penelitian menunjukkan rerata waktu tinggal partikel pakan dalam rumen, *caeco-colic proximal* dan saluran pencernaan total berturut-turut pada kelompok I dan II adalah sebagai berikut, $45,55 \pm 4,97$ vs $47,54 \pm 2,96$ jam, $26,77 \pm 5,12$ vs $23,90 \pm 1,68$ jam, $78,07 \pm 6,56$ vs $75,43 \pm 4,24$ jam. Rerata laju pergantian partikel dalam rumen dan kecemasan bahan kering berturut-turut pada perlakuan I dan II adalah sebagai berikut, $2,22 \pm 0,24$ vs $2,11 \pm 0,13$ % / jam dan $45,66 \pm 12,11$ vs $49,04 \pm 8,48$ %. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang tidak nyata antara kedua perlakuan. Kesimpulan yang didapat, penambahan tepung daun lamtoro tidak mempengaruhi lama tinggal pakan jerami padi dan kecemasan bahan kering.

Kata kunci : Jerami Padi, Suplementasi, Dedak Halus, Tepung Daun Lamtoro, Transit Partikel.

Effect of Rice Bran - Leucaena Leaf Meal Supplementation on The Rice Straw Particle Transit of Ongole Cattle Crossbred

Tri Satya Mastuti Widi (02848/PT)

ABSTRACT

The objective of this experiment was to determine the effect of rice bran-leucaena leaf meal supplementation on particle transit of rice straw in the gastrointestinal tract of Ongole Cattle Crossbred. Eight fistulated rumen female Ongole Cattle Crossbreds approximately 3,5-4 years of age with the average live weight $270,38 \pm 22,13$ kg were used in this experiment, and randomly divided into two groups. The experiment was replicated for four times. The first group was supplemented with rice-bran, and the second group was supplemented with rice-bran leucaena leaf meal mixed at ratio 1:1. Rice straw and water were given *ad libitum*, while, the supplement was given 1 kg at 08.00 a.m and 04.00 p.m before feeding of rice straw. Feeding adaptation was done before starting of experiment. The introduction of rice straw marked by chrome as much as ± 60 g Cr-NDF / 1 kg dry matter feed intake was done before distribution of diet in the morning at the first day of collection through fistula of rumen. Feces were collected during 192 hours and the quantity of Cr marker in the feces was analyzed. The results showed that average of particle transit of rice straw in the rumen, in the proximal caecocolic, and in the total gut in the first group and second group were ; $45,55 \pm 4,97$ vs $47,54 \pm 2,96$ hours; $26,77 \pm 5,12$ vs $23,90 \pm 1,68$ hours; $78,07 \pm 6,56$ vs $75,43 \pm 4,24$ respectively ; and $2,22 \pm 0,24$ VS $2,11 \pm 0,13$ % / hour, $45,66 \pm 12,11$ vs $49,04 \pm 8,48$ % for the rate constant of particulate matter in the rumen and digestibility of dry matter. There was no significant difference between the treatments. It is concluded that, leucaena leaf meal supplementation did not influence the particle transit of rice straw in the gastrointestinal tract and digestibility of dry matter of Ongole Cattle Crossbred.

Key Words : Rice Straw, Supplementation , Rice-Bran, Leucaena Leaf Meal, Particle Transit