

MANFAAT SUPLEMENTASI DAUN BANGUN-BANGUN (*Coleus amboinicus* L.) DAN KOMBINASI ZINC - VITAMIN E DALAM RANSUM BASAL TERHADAP FERMENTASI RUMEN IN VITRO KAMBING PERANAKAN ETAWA

Sientje Daisy Rumetor¹, Jajat Jachja², R. Widjajakusuma³, Idat Galih Permana², dan I Ketut Utama⁴

Intisari

Penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh suplementasi daun bangun-bangun dalam ransum basal terhadap fermentasi rumen *in vitro*, sebagai informasi awal bioproses rumen kambing peranakan etawa. Enam perlakuan diuji menggunakan cairan rumen dengan perbandingan 30 : 70 hijauan : konsentrat sebagai ransum basal. Perlakuan terdiri dari : tanpa suplementasi (kontrol), ransum basal + zinc-vitamin E, ransum basal + 3% daun bangun-bangun, ransum basal + 3% daun bangun-bangun + zinc-vitamin E, ransum basal + 9% daun bangun-bangun, ransum basal + 9% daun bangun-bangun* zinc-vitamin E. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa Suplementasi daun bangun-bangun dan kombinasi Zn-vitamin E dapat memperbaiki fermentasi rumen *in vitro* kambing PE, dengan meningkatnya kecernaan bahan kering dari 58,40% menjadi 75,54% , bahan organik dari 60,35% menjadi 78,20% dan kadar VFA total dari 111,15 mM menjadi 167,10 mM, tetapi menurunkan kadar N-NH₃ dari 10,29 mM menjadi 8,57 mM dan jumlah mirkoba rumen (TPC) 52x10⁵ menjadi 46x10⁵, sedangkan nilai pH rumen dipertahankan pada kisaran 6,15-6.25.

Kata Kunci: *Coleus amboinicus* L., Fermentasi Rumen, Zinc-Vitamin E

THE EFFECT OF *Coleus amboinicus* L. LEAVES AND ZINC-VITAMIN E COMBINATION IN BASAL DIET ON THE IN VITRO RUMEN FERMENTATION OF ETTAWA CROSSBRED GOAT

Abstract

The objective of the research is to examine *Coleus amboinicus* Lour supplementation affect in basal ration on in vitro rumen fermentation as basic information of etawa crossbred rumen bioprocess. Six treatments were Incubated in liquid ruminal fluid with 30 : 70 forage: concentrate diet. Treatments were control (no supplement), basal ration+zinc-vitamin E, basal ration + 3% coleus amboinicus, basal ration+3% coleus amboinicus+zinc-vitamin E, basal ration + 9% coleus amboinicus, basal ration+9% coleus amboinicus+zinc-vitamin E. The result show that supplementation of coleus amboinicus and zinc-vitamin E combination can increase dry matter digestibility from 58,40% to 75.54%, organic matter digestibility from 60.35% to 78.20% aid total VFA from 111.15 mM to 167 10 mM but decrease N-NH₃from 10,29 mM to 8.57 mM and total rumen microbial (TPC) from 52x10 to 46x10⁵, while rumen pH defended at 6.15 -6.25.

Key Word : *Coleus amboinicus* L, Rumen Fermentation, Zinc-Vitamin E

¹ Universitas negeri Papua Manokwari

² Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.

³ Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

⁴ Balitnak Ciawi, Bogor