

**KECERNAAN, FERMENTASI, DAN PERFORMA PRODUKSI SAPI
POTONG LOKAL YANG DIBERI EKSTRAK LERAK (*Sapindus rarak*)
PADA RANSUM HIJAUAN TINGGI**

(Digestibility, Rumen Fermentation and Performa of Local Beef Cattle
Supplemented by Lerak (*Sapindus rarak*) Extract on High Forage Ration)

Sri Suharti¹⁾, Dewi Apri Astuti¹⁾, Elizabeth Wina²⁾

¹⁾Dep. Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan IPB

²⁾Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Departemen Pertanian.

ABSTRAK

Penelitian dilakukan untuk mengevaluasi pemanfaatan ekstrak keseluruhan buah lerak (*Sapindus rarak*) untuk memperbaiki pencernaan nutrisi, fermentabilitas dan performa sapi potong pada ransum hijauan tinggi. Penelitian menggunakan sapi potong lokal sebanyak 12 ekor dan ransum yang diberikan berupa hijauan:konsentrat dengan rasio 70:30. Suplementasi ekstrak lerak dilakukan dengan 3 level pemberian yaitu 0, 100 dan 200 mg/kg bobot badan (BB). Parameter yang diukur adalah pencernaan nutrisi, profil *volatile fatty acid* (VFA), konsentrasi NH₃, konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan harian (PBBH) sapi potong selama 90 hari percobaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suplementasi ekstrak lerak sampai level 200 mg/kg BB tidak mempengaruhi pencernaan nutrisi. Produksi total VFA dan proporsi propionat meningkat (P<0,05) dan rasio asetat:propionat menurun (P<0,05), sementara konsentrasi NH₃ cenderung turun dengan suplementasi ekstrak lerak. Konsumsi pakan dan PBBH tidak nyata meningkat dengan pemberian ekstrak lerak, namun pada level 200 mg/kg BB dapat memperbaiki PBBH sebesar 12,5% dibanding perlakuan kontrol.

Kata kunci : Pencernaan, fermentasi rumen, *Sapindus rarak*, pertambahan bobot badan harian, hijauan tinggi.

ABSTRACT

This research was aimed to investigate the utilization of whole lerak extract to improve the nutrient digestibility, fermentation, and performance of beef cattle fed with high forage based ration. Experimental diet composed of forage (70%) and concentrate (30%). The *in vivo* study was conducted using 12 local beef cattle. Three different levels of lerak extract of 0, 100 and 200 mg/kg body weight (BW) were added to the diet. Parameter measured were nutrient digestibility, volatile fatty acid (VFA) profile, NH₃ concentration, feed intake and daily gain of beef cattle during 90 days of feeding trial. The addition of lerak extract up to level 200 mg/Kg BW did not affect nutrients digestibilities. Total VFA and propionate proportion increased (P<0.05) and ratio of acetate:propionate decreased (P<0.05) with the addition of extract lerak. Concentration of rumen NH₃ tended to decrease. There was no significant difference on feed intake and daily gain of local beef cattle fed high forage ration with addition of lerak extract at level up to 200 mg/kg BW, but daily gain tend to increase up to 12,5% compared to the control treatment.

Keywords : Digestibility, rumen fermentation, *Sapindus rarak*, daily gain, high forage ration.