

**KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN (pH, NH₃, VFA) RANSUM
KOMPLIT YANG DISUPLEMENTASI EKSTRAK BUAH
MANGROVE (*Sonneratia alba*) SECARA *IN-VITRO***

SKRIPSI

Oleh :

JENNI ZULFADILLAH

2110611050

Desen Pembimbing:

Prof. Dr. Ir. Elihasridas, M.Si

Dr. Ir. Rusmana Wijaya Setia Ningrat, M.Rur.Sc, IPU



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2025**

KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN (pH, NH₃, VFA) RANSUM KOMPLIT YANG DISUPLEMENTASI EKSTRAK BUAH MANGROVE (*Sonneratia alba*) SECARA *IN-VITRO*

Jenni Zulfadillah, di bawah bimbingan

Prof. Dr. Ir. Elihasridas, M.Si dan Dr. Ir. Rusmana Wijaya Setia Ningrat,
M.Rur.Sc, IPU

Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan Universitas
Andalas, Kampus Limau Manis, Padang 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penambahan ekstrak buah mangrove (*Sonneratia alba*) pada ransum komplit ternak ruminansia terhadap karakteristik cairan rumen (pH, NH₃, VFA) secara *In-vitro*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 4 kelompok sebagai ulangan. Perlakuan terdiri dari P0 (Ransum komplit), P1 (P0 + 0,5% ekstrak buah mangrove), P2 (P0 + 1% ekstrak buah mangrove), dan P3 (P0 + 2% ekstrak buah mangrove). Peubah yang diukur yaitu karakteristik cairan rumen (pH, NH₃, VFA,). Data diolah dengan Analisis of Variance (ANOVA) dan perbedaan nilai rata-rata perlakuan diuji dengan uji lanjut *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa penambahan ekstrak buah mangrove dalam ransum komplit memberikan pengaruh berbeda tidak nyata ($P>0,05$) terhadap pH dan VFA cairan rumen, dan memberikan pengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap NH₃ cairan rumen. Rataan pH cairan rumen berkisar antara 7,02-7,08, rata-rata VFA berkisar antara 128-135 mM, dan rata-rata NH₃ berkisar antara 19,92-25,18 mg/100ml. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penambahan 0,5 % ekstrak buah mangrove (*Sonneratia alba*) pada ransum komplit ternak ruminansia masih dapat mempertahankan pH, NH₃, VFA secara *In-vitro*.

Kata Kunci: *In-vitro*, karakteristik cairan rumen, ransum komplit, *sonneratia alba*, tanin

