

**PENGARUH SILASE ONGGOK DIBANDINGKAN
JAGUNG DAN SAGU TERHADAP KARAKTERISTIK
CAIRAN RUMEN pH, VFA, NH₃ SECARA *In-vitro***

SKRIPSI

Oleh:



FEBI NIRWANA
2110611010

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2025**

**PENGARUH SILASE ONGGOK DIBANDINGKAN JAGUNG DAN
SAGU TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN pH, VFA, NH₃
SECARA *In-vitro***

Febi Nirwana, dibawah bimbingan

Prof. Dr. Ir. Hermon, M. Agr dan **Dr.Ir. Rusmana Wijaya Setia Ningrat,
M.Rur.Sc**

Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan

Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perlakuan yang terbaik antara silase onggok memakai aditif urea, silase onggok memakai aditif kapur aktif, jagung dan sagu terhadap karakteristik cairan rumen (pH, VFA dan NH₃) secara *in vitro*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah P1 (silase onggok memakai aditif urea), P2 (silase onggok memakai aditif kapur aktif), P3 (jagung), dan P4 (sagu). Peubah yang diamati adalah pH, konsentrasi VFA dan NH₃ cairan rumen. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam dan perbedaan nilai rata-rata perlakuan diuji dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil analisis menunjukkan bahwa pengaruh silase onggok dibandingkan jagung dan sagu tidak berpengaruh nyata terhadap pH dan konsentrasi VFA cairan rumen ($P>0,05$) namun berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap NH₃ cairan rumen. Rataan pH berkisar 6,73 - 6,90, total VFA berkisar antara 121,67 - 128,33 mM, dan konsentrasi NH₃ berkisar antara 4,39 - 7,93 mg/100ml. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pH, VFA dan NH₃ silase onggok memakai aditif urea yang diperam selama 7 hari dapat menyamai jagung atau sagu. Hasil terbaik adalah silase onggok memakai aditif urea yang diperam selama 7 hari dengan pH (6,80), produksi VFA (128,33 mM) dan konsentrasi NH₃ (7,93 mg/100ml) cairan rumen.

Kata kunci : *In-vitro*, NH₃, pH, Silase onggok dan VFA