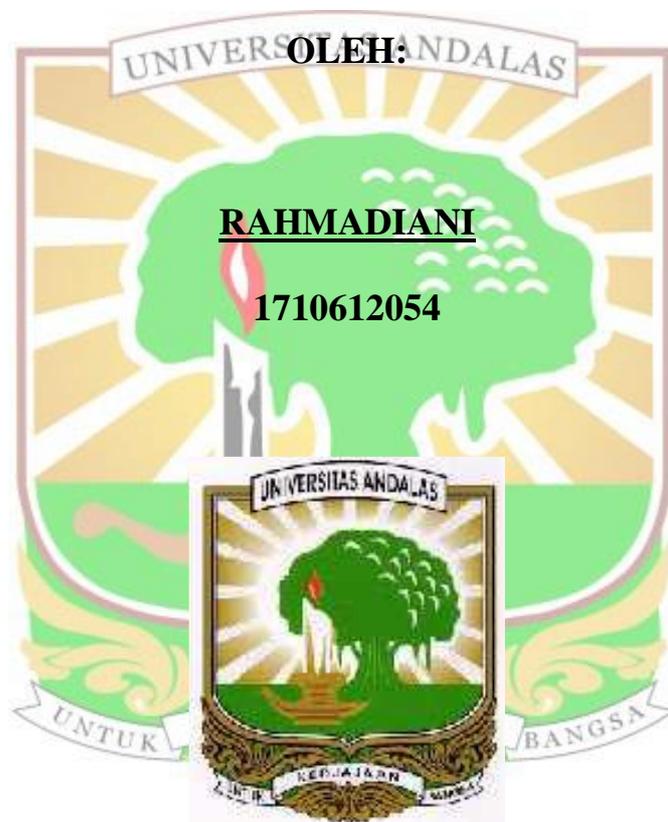


**PENGARUH FERMENTASI CAMPURAN LIMBAH SERAI
WANGI (*Cymbopogon nardus*) DAN AMPAS TAHU DENGAN
STARBIO DAN EM4 TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN
RUMEN (pH, NH₃ DAN VFA) SECARA *in vitro***

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2021**

**PENGARUH FERMENTASI CAMPURAN LIMBAH SERAI
WANGI (*Cymbopogon nardus*) DAN AMPAS TAHU DENGAN
STARBIO DAN EM4 TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN
RUMEN (pH, NH₃ DAN VFA) SECARA *in vitro***

SKRIPSI

OLEH:



*Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana
pada fakultas peternakan*

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2021**

**PENGARUH FERMENTASI CAMPURAN LIMBAH SERAI WANGI
(*Cymbopogon nardus*) DAN AMPAS TAHU DENGAN STARBIO DAN EM4
TERHADAP KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN (pH, VFA dan NH3)
SECARA *in vitro***

Rahmadiani¹, Yuliaty Shafan Nur² dan Yetti Marlida²

¹Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Andalas,
Email: Dian.rahmadiani98@gmail.com

²Dosen Bagian Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, Padang.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara fermentasi limbah serai wangi yang dicampur ampas tahu dengan inokulum EM4 dan Starbio terhadap karakteristik cairan rumen (pH, VFA dan NH₃) secara *in vitro*. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial dengan 2 perlakuan. Faktor A adalah LSW 90% + AT 10%, LSW 80% + AT 20%, LSW 70% + AT 30% dan faktor B adalah jenis inokulum EM4 dan Starbio. Peubah yang diamati adalah karakteristik cairan rumen (pH, VFA dan NH₃). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara faktor A (Komposisi LSW + AT) dengan faktor B (inokulum) terhadap VFA dan NH₃, tetapi tidak terdapat interaksi antara faktor A (Komposisi LSW + AT) dengan faktor B (inokulum) terhadap nilai pH cairan rumen. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan campuran limbah serai wangi dan ampas tahu dengan perbandingan 70:30 yang difermentasi dengan EM4 memberikan hasil terbaik, ditinjau dari nilai pH, NH₃ dan VFA cairan rumen secara *in vitro* dengan nilai masing-masing pH 6.74 ; NH₃ 11.58 mg/100ml dan VFA 153.33 mM.

Kata Kunci: Ampas tahu, EM4, *in vitro*, karakteristik cairan rumen, limbah serai wangi fermentasi (LSWF), Starbio.