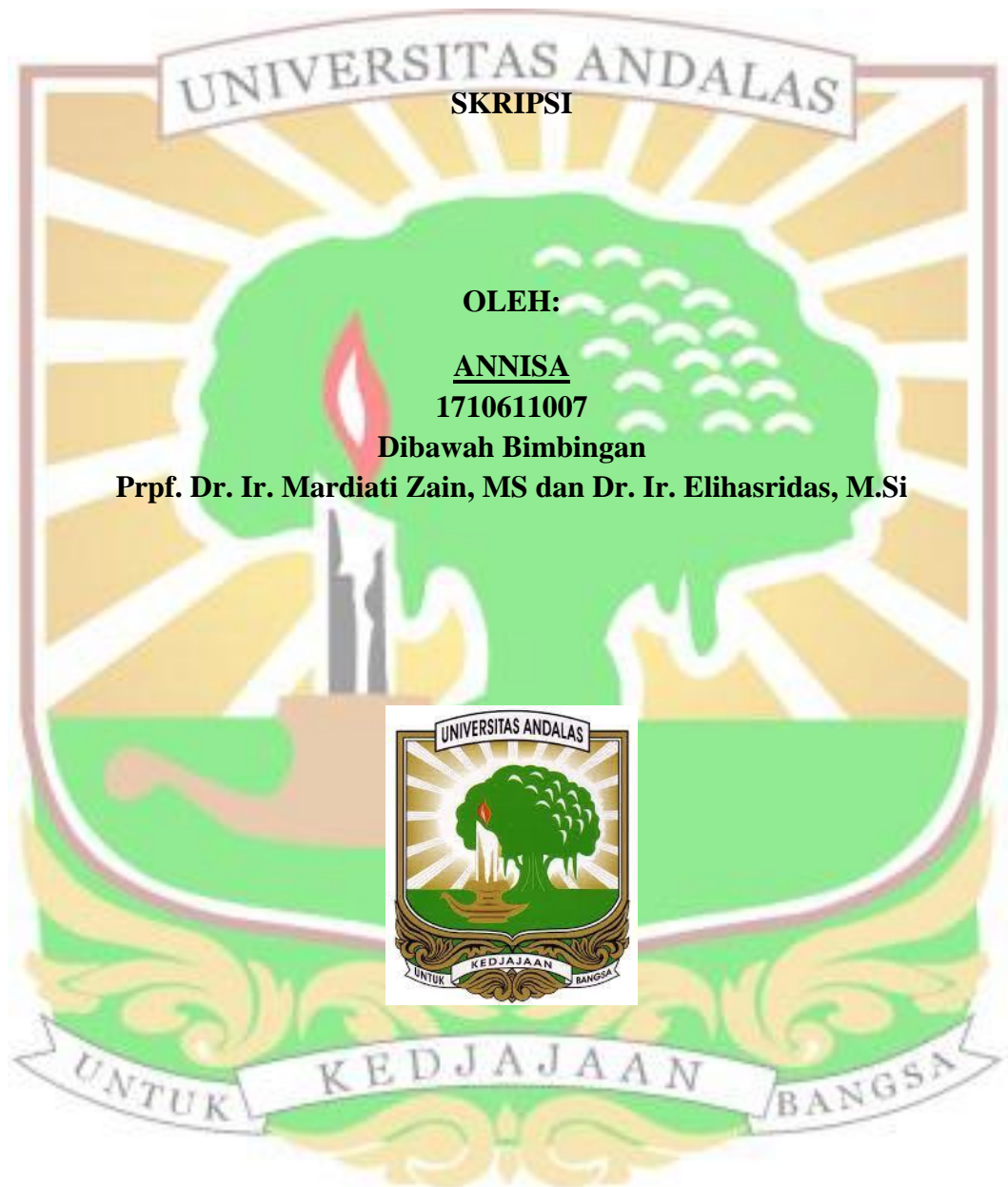


**KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN IN-VITRO DARI LIMBAH SERAI
WANGI YANG DIAMONIASI DAN FERMENTASI DENGAN STARBIO**



UNIVERSITAS ANDALAS
SKRIPSI

OLEH:

ANNISA
1710611007

Dibawah Bimbingan

Prpf. Dr. Ir. Mardiaty Zain, MS dan Dr. Ir. Elihasridas, M.Si

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2021

**KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN IN-VITRO DARI LIMBAH SERAI
WANGI YANG DIAMONIASI DAN FERMENTASI DENGAN STARBIO**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2021**

KARAKTERISTIK CAIRAN RUMEN IN-VITRO DARI LIMBAH SERAI WANGI YANG DIAMONIASI DAN FERMENTASI DENGAN STARBIO

Annisa, dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Mardiaty Zain, MS dan Dr. Ir. Elihasridas, M.Si
Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, Padang, 2021

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik pengolahan (fermentasi dan amoniasi) yang lebih efektif pada limbah penyulingan serai wangi sebagai pakan ternak ruminansia berdasarkan karakteristik cairan rumen (pH, VFA dan NH_3). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan. Adapun perlakuan yang dilakukan yaitu : A (Limbah Penyulingan Serai Wangi Fermentasi = LPSWF tanpa perebusan), B (LPSWF perebusan 4 jam), C (Limbah Penyulingan Serai Wangi Amoniasi = LPSWA tanpa perebusan) dan D (LPSWA perebusan 4 jam). Perebusan dilakukan pada air panas dengan suhu 60°C . Berdasarkan analisis ragam hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap pH dan VFA, sedangkan pada NH_3 memberikan pengaruh berbeda nyata ($P<0,05$). Dari hasil penelitian kisaran pH yang didapatkan 6,88-7,02, rata-rata nilai produksi VFA 77,5 mM -87,5 mM, sedangkan konsentrasi NH_3 tertinggi pada perlakuan D yaitu 7,21 mg% cairan rumen. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perebusan mampu meningkatkan fermentabilitas Limbah Penyulingan Serai Wangi dan amoniasi dengan perebusan 4 jam (LPSWA 4 jam) dapat mempertahankan pH, cenderung meningkatkan produksi VFA dan meningkatkan konsentrasi NH_3 .

Kata Kunci : limbah penyulingan serai wangi fermentasi, limbah penyulingan serai wangi amoniasi, pH, VFA, NH_3