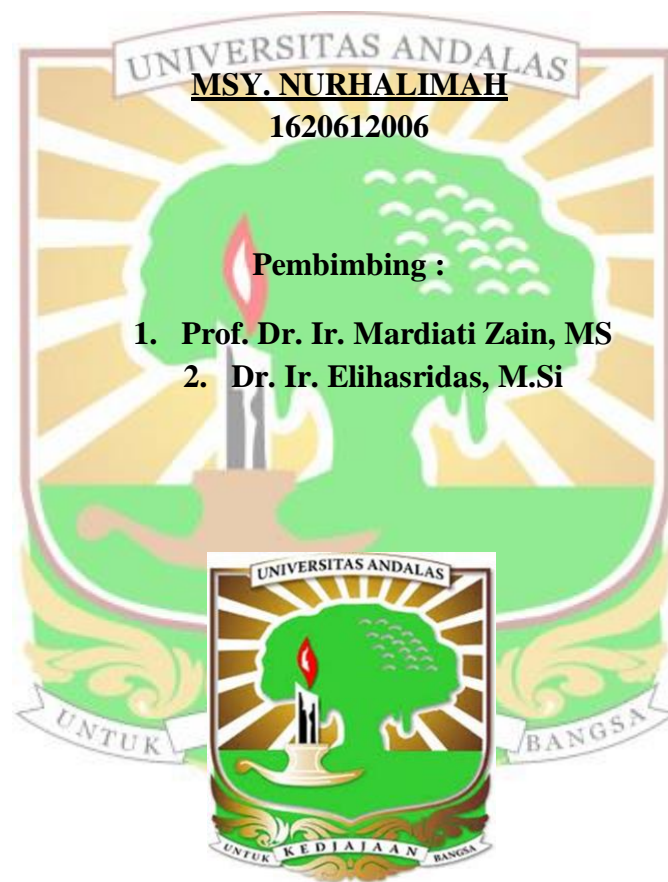


**SUBSTITUSI KONSENTRAT DENGAN *Indigofera zollingeriana* PADA
RANSUM BASAL JERAMI PADI AMONIASI TERHADAP
KECERNAAN FRAKSI SERAT, POPULASI PROTOZOA, SINTESIS
PROTEIN MIKROBA DAN GAS METHAN SECARA *IN-VITRO***

TESIS

Oleh :



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2020**

SUBSTITUSI KONSENTRAT DENGAN *Indigofera zollingeriana* PADA RANSUM BASAL JERAMI PADI AMONIASI TERHADAP KECERNAAN FRAKSI SERAT, POPULASI PROTOZOA, SINTESIS PROTEIN MIKROBA DAN GAS METHAN SECARA *IN-VITRO*

Msy.Nurhalimah, dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Mardiaty Zain, M.Si dan Dr. Ir. Elihasridas, M.Si
Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2019

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Indigofera zollingeriana* dalam ransum basal jerami padi amoniasi terhadap pencernaan fraksi serat, populasi protozoa, sintesis protein mikroba, dan produksi gas metan secara *In-vitro*. Percobaan dilakukan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan tersebut antara lain: Perlakuan A adalah jerami padi amoniasi sebanyak 40% dan konsentrat sebanyak 60%; Perlakuan B adalah jerami padi amoniasi sebanyak 40%, konsentrat 50% dan *I.zollingeriana* 10%; Perlakuan C adalah jerami padi amoniasi sebanyak 40%, konsentrat 40% dan *I.zollingeriana* sebanyak 20%; Perlakuan D adalah jerami padi amoniasi sebanyak 40%, konsentrat 30% dan *I.zollingeriana* 30%. Parameter yang diukur adalah pencernaan fraksi serat, populasi protozoa, sintesis protein mikroba, dan produksi gas metan. Hasil penelitian dianalisa dengan metode analisis sidik ragam dan perbedaan pada masing-masing rataan diuji lanjut dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa penggunaan *I.zollingeriana* dalam ransum basal jerami padi amoniasi berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap pencernaan fraksi serat, populasi protozoa, sintesis protein mikroba, dan produksi gas metan. Berdasarkan hasil penelitian perlakuan terbaik didapat pada perlakuan D dengan level penggunaan *I.zollingeriana* sebanyak 30% mampu meningkatkan pencernaan fraksi serat dan sintesis protein mikroba, serta mampu menurunkan populasi protozoa dan gas metan.

Kata Kunci : *I.zollingeriana*, pencernaan fraksi serat, sintesis protein mikroba, populasi protozoa, gas metan, *In-vitro*.

