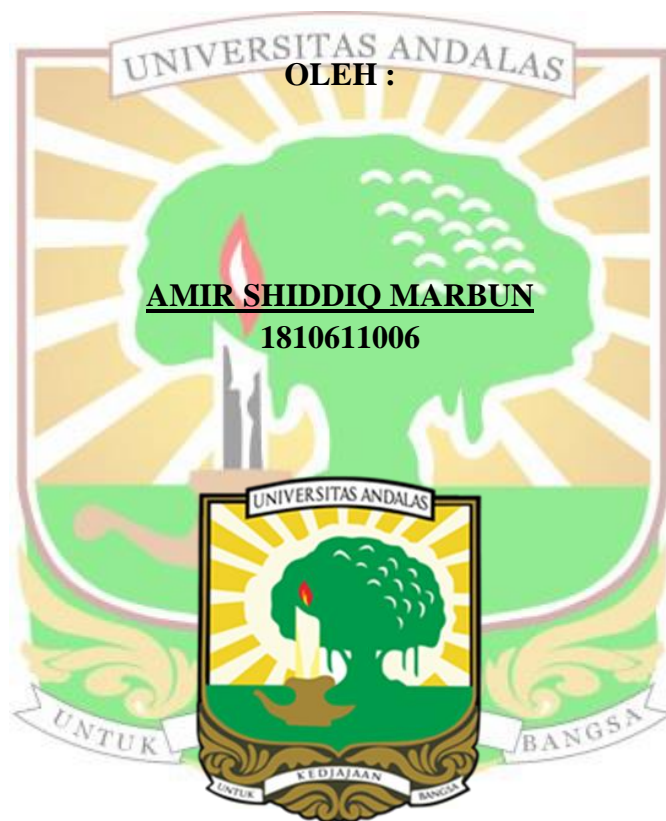


**PENGARUH KOMBINASI HAY DAUN MANGROVE
(*Rhizophora apiculata*) DENGAN RUMPUT LAPANGAN
TERHADAP TOTAL PRODUKSI GAS DAN GAS METAN
SECARA *IN - VITRO***

SKRIPSI



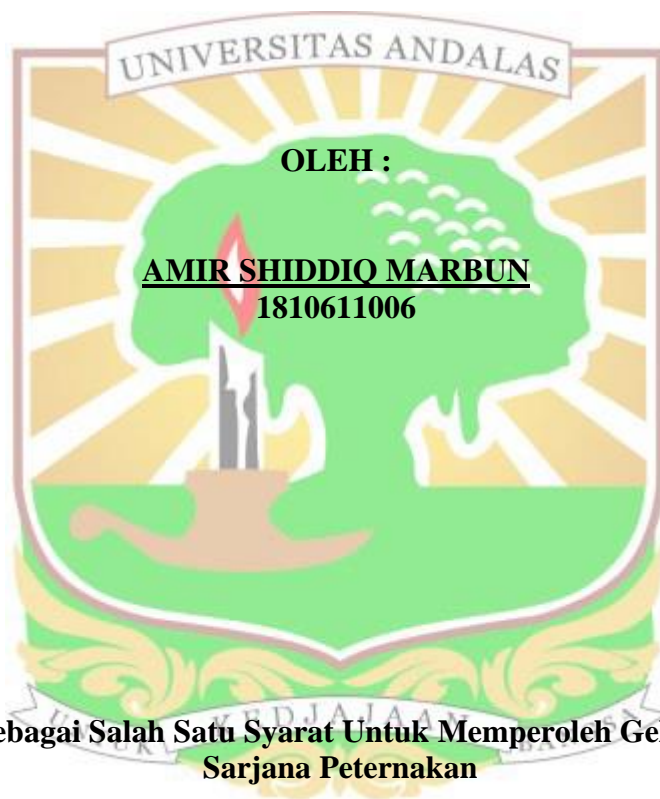
Dibawah bimbingan ;

- 1. Prof. Dr. Ir. Novirman Jamarun, M.Sc , IPU, ASEAN Eng**
- 2. Dr. Ir. Elihasridas, MSi**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2024**

**PENGARUH KOMBINASI HAY DAUN MANGROVE
(*Rhizophora apiculata*) DENGAN RUMPUT LAPANGAN
TERHADAP TOTAL PRODUKSI GAS DAN GAS METAN
SECARA *IN - VITRO***

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2024**

PENGARUH KOMBINASI *HAY* DAUN MANGROVE (*Rhizophora apiculata*) DENGAN RUMPUT LAPANGAN TERHADAP TOTAL PRODUKSI GAS DAN GAS METAN SECARA *IN – VITRO*

Amir Shiddiq Marbun, dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Novirman Jamarun, M.Sc , IPU, ASEAN Eng dan Dr. Ir.
Elihasridas, MSi Bagian Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan
Fakultas Peternakan Universitas Andalas, 2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan rasio terbaik *hay* daun mangrove dan rumput lapangan berdasarkan total produksi gas dan gas metan secara *In-vitro* sebagai pakan ternak ruminansia. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan terdiri dari P1 (*hay* daun mangrove 60% + Rumput lapangan 40%), P2 (*hay* Daun Mangrove 50% + Rumput lapangan 50%), P3 (*hay* Daun Mangrove 40% + Rumput lapangan 60%) dan P4 (*hay* Daun Mangrove 30% + Rumput lapangan 70%). Parameter yang diukur adalah total produksi gas dan gas metan. Data diolah menggunakan analisis keragaman dan perbedaan antar perlakuan diuji dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil analisis menunjukkan perlakuan memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap total produksi gas dan gas metan. Kesimpulan pada penelitian ini adalah rasio terbaik kombinasi *hay* daun mangrove dan rumput lapangan terhadap total produksi gas dan gas metan secara *in-vitro* adalah *hay* daun mangrove 40% + rumput lapangan 60%. Nilai total masing-masing adalah total produksi gas 167,20 ml/2,5gr dan gas metan 20,57 ml/2,5gr.

Kata kunci: *In-Vitro*, produksi gas, gas metan, mangrove dan rumput lapangan.