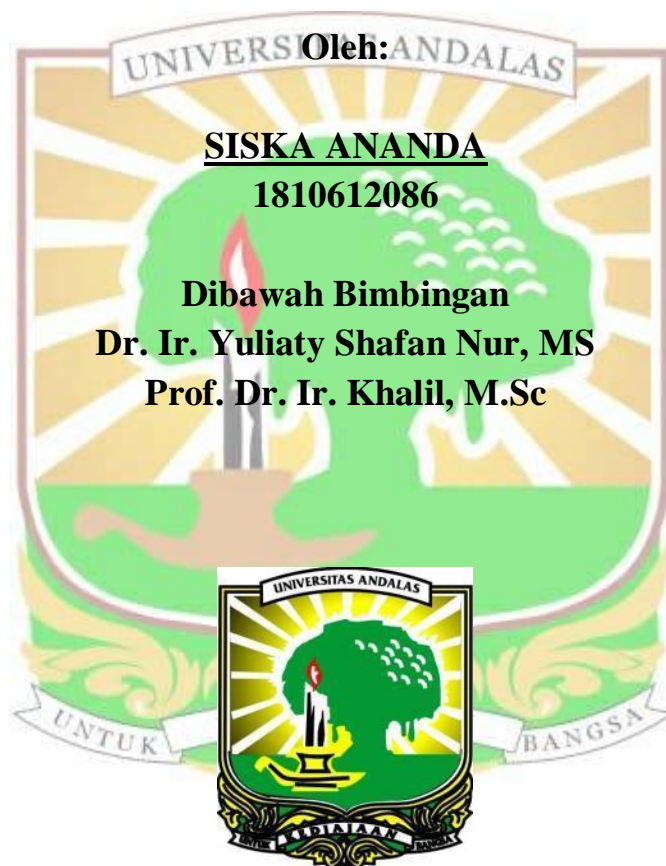


**PENGARUH DOSIS INOKULUM DAN LAMA FERMENTASI
LIMBAH SERAI WANGI DENGAN *Trichoderma reesei*
TERHADAP KANDUNGAN NDF, ADF, SELULOSA,
HEMISELULOSA, DAN LIGNIN**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG,2023**

**PENGARUH DOSIS INOKULUM DAN LAMA FERMENTASI
LIMBAH SERAI WANGI DENGAN *Trichoderma reesei*
TERHADAP KANDUNGAN NDF, ADF, SELULOSA,
HEMISELULOSA, DAN LIGNIN**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

PENGARUH DOSIS INOKULUM DAN LAMA FERMENTASI LIMBAH SERAI WANGI DENGAN *Trichoderma reesei* TERHADAP KANDUNGAN NDF, ADF, SELULOSA, HEMISELULOSA, DAN LIGNIN

Siska Ananda, dibawah bimbingan
Dr. Ir. Yuliaty Shafan Nur, MS dan Prof. Dr. Ir. Khalil, M.Sc
Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh dosis inokulum dan lama fermentasi limbah serai wangi yang difermentasi dengan *Trichoderma reesei* terhadap kandungan NDF, ADF, selulosa, hemiselulosa, dan lignin. Data dianalisis secara statistik melalui analisa keragaman menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 3x2x3. Faktor A adalah dosis inokulum *Trichoderma reesei* yaitu 1%, 2%, 3% dan faktor B adalah lama fermentasi yaitu 8 hari dan 12 hari dengan 3 kali ulangan. Peubah yang diukur yaitu kandungan NDF, ADF, selulosa, hemiselulosa, dan lignin. Hasil analisa keragaman menunjukkan bahwa tidak adanya interaksi ($P>0,05$) antara dosis inokulum dan lama fermentasi terhadap kandungan NDF, ADF, selulosa, hemiselulosa, dan lignin. Namun, pada faktor A (dosis inokulum) menunjukkan pengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap kandungan NDF, ADF dan lignin tetapi tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap kandungan selulosa dan hemiselulosa. Faktor B (lama fermentasi) menunjukkan pengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap kandungan NDF, ADF, selulosa, lignin tetapi berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap kandungan hemiselulosa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dosis inokulum terbaik pada penelitian ini adalah 3% dengan kandungan bahan NDF 63,68%, ADF 49,81%, selulosa 31,23%, hemiselulosa 13,88% dan lignin 10,93%. Lama fermentasi yang terbaik terdapat pada hari ke-12 dengan kandungan bahan NDF 62,81%, ADF 49,51%, selulosa 32,58%, hemiselulosa 13,30% dan lignin 10,00%.

Kata Kunci : Limbah serai wangi, *Trichoderma reesei*, lama fermentasi, dosis inokulum