

**PENGARUH FERMENTASI LIMBAH SERAI WANGI
(*Cymbopogon nardus*) DENGAN *Pleurotus ostreatus* TERHADAP
FRAKSI SERAT**

SKRIPSI

Oleh:

RAFI SATRIAWAN
1810612142



Dosen Pembimbing 1 :
Dr. Ir. Yuliaty Shafan Nur, MS

Dosen Pembimbing 2 :
Prof. Dr. Ir. Yetti Marlida, MS

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

**PENGARUH FERMENTASI LIMBAH SERAI WANGI
(*Cymbopogon nardus*) DENGAN *Pleurotus ostreatus* TERHADAP
FRAKSI SERAT**

SKRIPSI

Oleh:

**RAFI SATRIAWAN
1810612142**

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Peternakan*

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

PENGARUH FERMENTASI LIMBAH SERAI WANGI (*Cymbopogon nardus*) DENGAN *Pleurotus ostreatus* TERHADAP FRAKSI SERAT

Rafi Satriawan dibawah bimbingan

Dr. Ir. Yuliaty Shafan Nur, MS dan **Prof. Dr. Ir. Yetti Marlida, MS**

Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh fermentasi limbah serai wangi (*Cymbopogon nardus*) dengan *Pleurotus ostreatus* terhadap fraksi serat. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) pola faktorial 3x2 dengan 3 ulangan. Faktor A pada perlakuan ini yaitu dosis inokulum (A1 = 6%, A2 = 9%, A3 = 12%) dan faktor B yaitu lama fermentasi (14 hari dan 21 hari). Peubah yang diamati adalah kandungan NDF, ADF, selulosa, hemiselulosa, dan lignin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara faktor A dan faktor B berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) pada NDF. Pada ADF, selulosa dan lignin menunjukkan interaksi antara faktor A dan faktor B berbeda nyata ($P < 0,05$), sedangkan pada hemiselulosa menunjukkan interaksi antara faktor A dan faktor B berbeda tidak nyata ($P > 0,05$). Namun faktor A dan faktor B menunjukkan berbeda sangat nyata terhadap kandungan hemiselulosa. Berdasarkan dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara dosis inokulum dan lama fermentasi dari limbah serai wangi yang difermentasi dengan *Pleurotus ostreatus*. Dosis terbaik pada penelitian ini adalah 12% dengan lama waktu fermentasi 21 hari, kandungan bahannya yaitu NDF 62,33%, ADF 48,16%, selulosa 30,38%, hemiselulosa 14,16% dan lignin 8,02%.

Kata Kunci: *Fermentasi, Fraksi Serat, Limbah Serai Wangi, Pleurotus ostreatus*