

**PENGARUH PENGGUNAAN CAMPURAN LIMBAH SAWIT DAN DEDAK
PADI YANG DIFERMENTASI DENGAN (*Phanerochaete chrysosporium*
dan Neurospora crassa) TERHADAP PROFIL LIPID
SERUM DARAH PUYUH PETELUR**

SKRIPSI

UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh :

LORENZA LISDA

1510611084



UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2020**

**PENGARUH PENGGUNAAN CAMPURAN LIMBAH SAWIT DAN DEDAK
PADI YANG DIFERMENTASI DENGAN (*Phanerochaete chrysosporium*
dan Neurospora crassa) TERHADAP PROFIL LIPID
SERUM DARAH PUYUH PETELUR**

SKRIPSI

UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh :

LORENZA LISDA

1510611084

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan
Fakultas Peternakan Universitas Andalas**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2020**

PENGARUH PENGGUNAAN CAMPURAN LIMBAH SAWIT DAN DEDAK PADI YANG DIFERMENTASI DENGAN (*Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa*) TERHADAP PROFIL LIPID SERUM DARAH PUYUH PETELUR

Lorenza Lisda¹, Nuraini², Ade Djulardi²

¹Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, email :lorenzalisda@gmail.com

²Dosen Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Kampus Limau Manis Padang.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa batasan dan bagaimana pengaruh penggunaan campuran limbah sawit dan dedak padi yang di fermentasi (LSDF) dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* terhadap profil lipid serum darah puyuh petelur. Penelitian ini menggunakan 200 ekor puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) dimulai pada umur 20 minggu dengan produksi telur 70%. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan (0%, 8%, 16%, dan 24% LSDF dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa*) dan 5 ulangan. Peubah yang diamati yaitu total kolesterol (mg/dL), LDL (mg/dL), trigliserida (mg/dL), dan HDL (mg/dL) serum darah puyuh petelur. Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa penggunaan campuran limbah sawit dan dedak padi yang difermentasi dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* dengan perbandingan (1:1) dalam ransum memberikan pengaruh berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap total kolesterol, LDL, HDL dan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap trigliserida serum darah puyuh. Hasil uji DMRT menunjukkan bahwa total kolesterol pada perlakuan A nyata ($P < 0,05$) lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan B, C dan D. Kandungan HDL pada perlakuan A nyata ($P < 0,05$) lebih rendah dibandingkan dengan perlakuan B, C dan D. Kandungan LDL serum darah puyuh pada perlakuan A berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) dibandingkan perlakuan B tetapi nyata ($P < 0,05$) lebih tinggi dibandingkan perlakuan C dan D. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil terbaik dari penggunaan campuran limbah sawit dan dedak padi yang difermentasi dengan *Phanerochaete chrysosporium* dan *Neurospora crassa* dengan perbandingan (1:1) yaitu pada level 24% dalam ransum karena dapat menurunkan total kolesterol sebanyak 49,05% (dari 298,86 mg/dL menjadi 152,26 mg/dL), LDL sebanyak 41,67% (dari 102,18 mg/dL menjadi 59,60 mg/dL), trigliserida dari 442,64(mg/dL) menjadi 422,86 (mg/dL), dan meningkatkan HDL 27,51% (dari 82,04 mg/dL menjadi 113,18 mg/dL).

Kata Kunci : Fermentasi, limbah sawit, *Neurospora crassa*, *Phanerochaete chrysosporium*, total kolesterol.