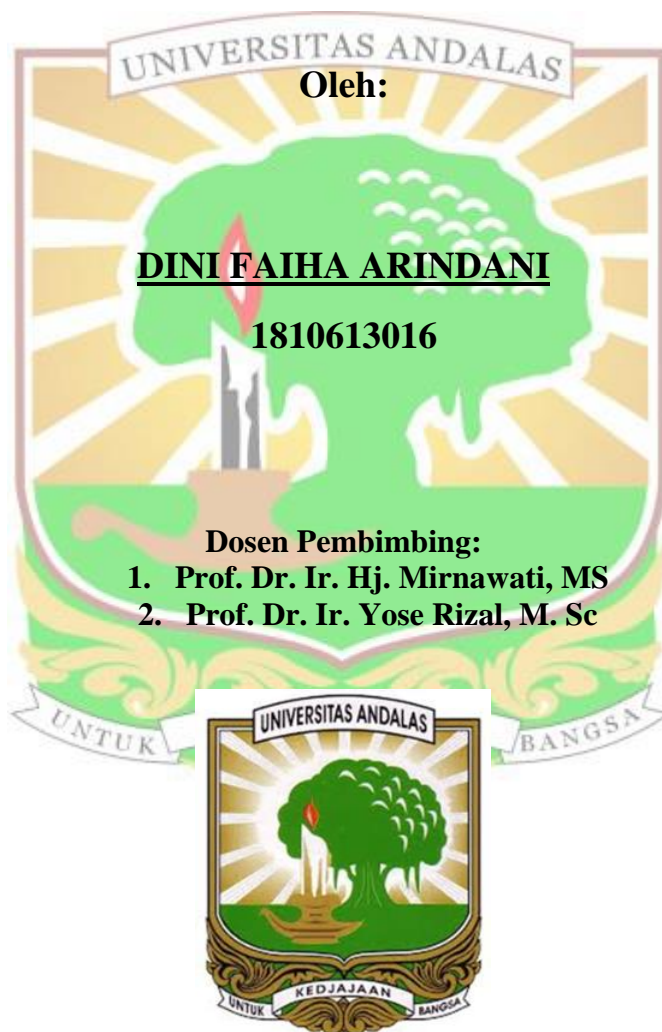


**PENGARUH KOMPOSISI SUBSTRAT DAN LAMA
FERMENTASI DENGAN *Bacillus subtilis* TERHADAP
KANDUNGAN SERAT KASAR, DAYA CERNA SERAT
KASAR, DAN ENERGI METABOLISME
AMPAS SUSU KEDELAI**

SKRIPSI



FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2023

**PENGARUH KOMPOSISI SUBSTRAT DAN LAMA
FERMENTASI DENGAN *Bacillus subtilis* TERHADAP
KANDUNGAN SERAT KASAR, DAYA CERNA SERAT
KASAR, DAN ENERGI METABOLISME
AMPAS SUSU KEDELAI**

SKRIPSI



*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan*

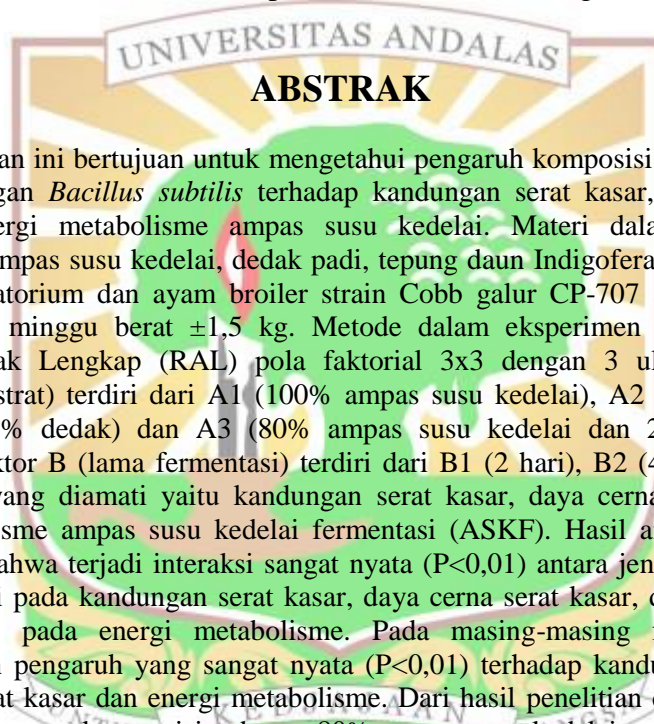
**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2023**

PENGARUH KOMPOSISI SUBSTRAT DAN LAMA FERMENTASI DENGAN *Bacillus subtilis* TERHADAP KANDUNGAN SERAT KASAR, DAYA CERNA SERAT KASAR, DAN ENERGI METABOLISME AMPAS SUSU KEDELAI

Dini Faiha Arindani¹⁾, dibawah bimbingan
Prof. Dr. Ir. Hj. Mirnawati, MS²⁾ dan Prof. Dr. Ir. Yose Rizal, M. Sc²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, 2023

²⁾Departemen Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan Universitas
Andalas, Kampus Limau Manis Padang



Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi substrat dan lama fermentasi dengan *Bacillus subtilis* terhadap kandungan serat kasar, daya cerna serat kasar, dan energi metabolisme ampas susu kedelai. Materi dalam penelitian ini menggunakan ampas susu kedelai, dedak padi, tepung daun Indigofera, *Bacillus subtilis*, peralatan laboratorium dan ayam broiler strain Cobb galur CP-707 sebanyak 30 ekor jantan umur 6 minggu berat $\pm 1,5$ kg. Metode dalam eksperimen ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 3x3 dengan 3 ulangan. Faktor A (komposisi substrat) terdiri dari A1 (100% ampas susu kedelai), A2 (80% ampas susu kedelai dan 20% dedak) dan A3 (80% ampas susu kedelai dan 20% tepung daun indigofera). Faktor B (lama fermentasi) terdiri dari B1 (2 hari), B2 (4 hari), dan B3 (6 hari). Peubah yang diamati yaitu kandungan serat kasar, daya cerna serat kasar, dan energi metabolisme ampas susu kedelai fermentasi (ASKF). Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa terjadi interaksi sangat nyata ($P < 0,01$) antara jenis substrat dengan lama fermentasi pada kandungan serat kasar, daya cerna serat kasar, dan interaksi yang nyata ($P < 0,05$) pada energi metabolisme. Pada masing-masing faktor A dan B memperlihatkan pengaruh yang sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap kandungan serat kasar, daya cerna serat kasar dan energi metabolisme. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ASKF dengan komposisi substrat 80% ampas susu kedelai + 20% tepung daun indigofera dengan lama fermentasi 6 hari memberikan hasil yang terbaik dilihat dari serat kasar 10,39%, daya cerna serat kasar 56,51% dan energi metabolisme 2243,38 kkal/kg.

Kata kunci : Ampas susu kedelai, *Bacillus subtilis*, komposisi substrat, lama fermentasi, tepung daun indigofera.