

PENGARUH KOMPOSISI SUBSTRAT ECENG GONDOK (*Eichornia Crassipes*) DAN DEDAK PADI YANG DIFERMENTASI DENGAN EM-4 TERHADAP KANDUNGAN BAHAN KERING, PROTEIN KASAR, DAN SERAT KASAR

SKRIPSI

OLEH :

UNIVERSITAS ANDALAS

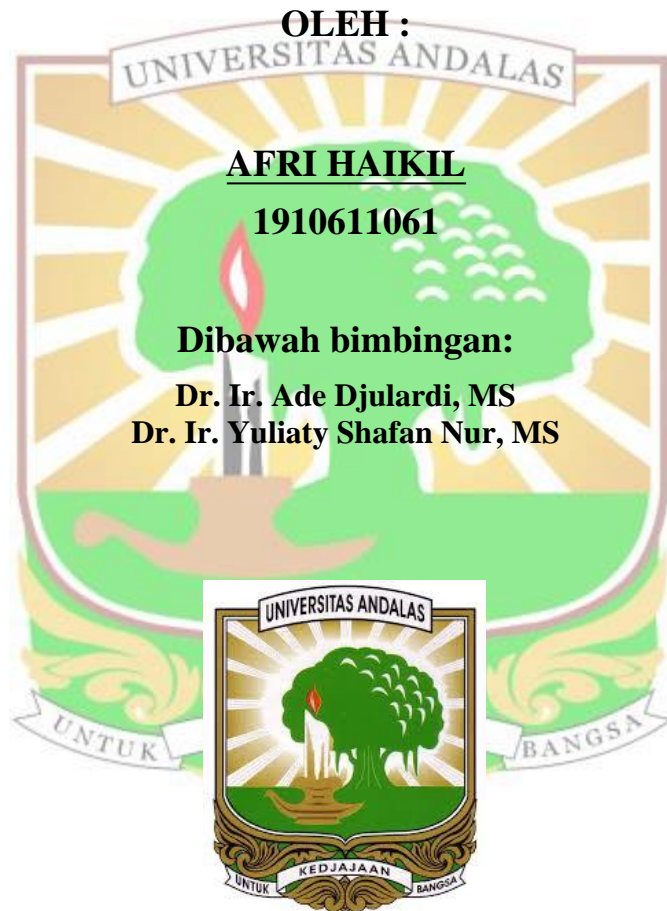
AFRI HAIKIL

1910611061

Dibawah bimbingan:

Dr. Ir. Ade Djulardi, MS

Dr. Ir. Yuliaty Shafan Nur, MS

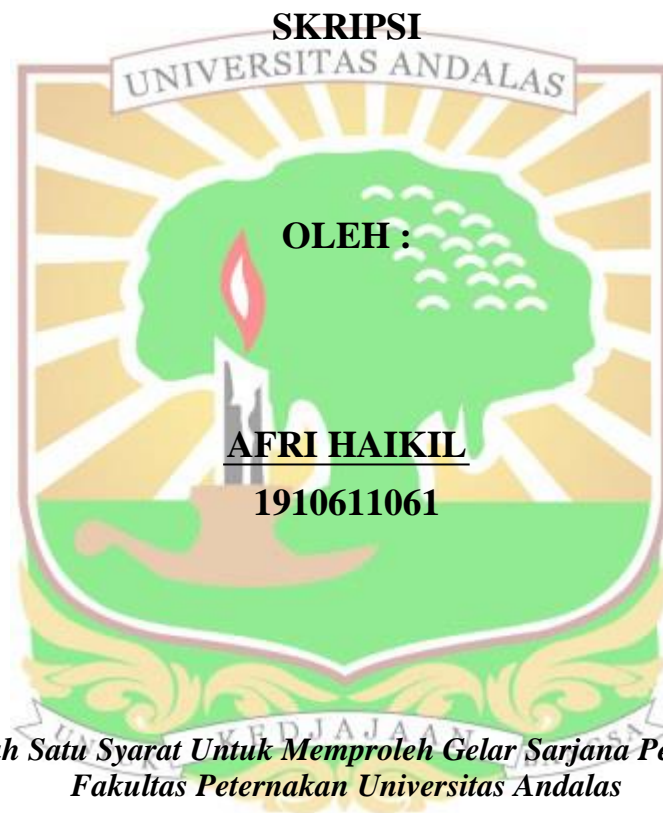


FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2023

**PENGARUH KOMPOSISI SUBSTRAT ECENG GONDOK
(*Eichornia Crassipes*) DAN DEDAK PADI YANG DIFERMENTASI
DENGAN EM-4 TERHADAP KANDUNGAN BAHAN KERING,
PROTEIN KASAR, DAN SERAT KASAR**



FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2023

PENGARUH KOMPOSISI SUBSTRAT ECENG GONDOK (*Eichornia Crassipes*) DAN DEDAK PADI YANG DIFERMENTASI DENGAN EM-4 TERHADAP KANDUNGAN BAHAN KERING, PROTEIN KASAR, DAN SERAT KASAR

Afri Haikil dibawah bimbingan
Dr. Ir. Ade Djulardi, MS dan Dr. Ir. Yuliaty Shafan Nur, MS
Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas, 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi substrat eceng gondok dan dedak padi yang difermentasi dengan EM-4 terhadap kandungan bahan kering, protein kasar, dan serat kasar. Materi dalam penelitian ini menggunakan eceng gondok, dedak padi, EM-4, dan peralatan laboratorium. Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuannya yaitu terdiri dari PA (100% eceng gondok), PB (95% eceng gondok + 5% dedak), PC (90% eceng gondok + 10% dedak), PD (85% eceng gondok + 15% dedak) dan PE (80% eceng gondok + 20% dedak). Pada setiap perlakuan ditambahkan EM-4 sebanyak 5%. Lama fermentasi perlakuan adalah 7 hari. Parameter yang diukur yaitu kandungan bahan kering (%), kandungan protein kasar (% BK), dan kandungan serat kasar (% BK). Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa terjadi pengaruh berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) antara komposisi substrat eceng gondok dan dedak fermentasi terhadap kandungan bahan kering, protein kasar, dan serat kasar. Hasil uji DMRT menunjukkan bahwa perlakuan PE sangat nyata ($P < 0,01$) memiliki peningkatan kandungan bahan kering yang rendah dari perlakuan lainnya, peningkatan protein kasar yang tinggi dari perlakuan lainnya, serta penurunan kandungan serat kasar yang lebih rendah dari perlakuan lainnya. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa komposisi substrat eceng gondok dan dedak padi yang optimal adalah 80% eceng gondok + 20% dedak padi + 5% EM-4, terjadi peningkatan bahan kering sebesar 2,10% (44,82% ke 45,76%), peningkatan protein kasar 90,64% (11,43% ke 21,79%), dan penurunan serat kasar 30,85% (25,90% ke 17,91%)

Kata kunci: *Bahan kering, dedak, eceng gondok, EM-4, fermentasi, protein kasar, serat kasar*