

**KANDUNGAN NUTRISI PAKAN KOMPLIT TERFERMENTASI
BERBASIS PELEPAH KELAPA SAWIT**



KORIMAH

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2025

**KANDUNGAN NUTRISI PAKAN KOMPLIT TERFERMENTASI
BERBASIS PELEPAH KELAPA SAWIT**

Oleh:
Korimah
2110515120002

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2025

RINGKASAN

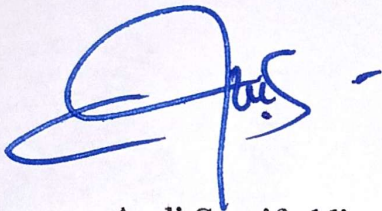
KORIMAH. Kandungan Nutrisi Pakan Komplit Terfermentasi Berbasis Pelepah Kelapa Sawit, dibimbing oleh Anis Wahdi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas kandungan nutrisi pakan komplit meliputi bahan kering, bahan organik, protein kasar, serat kasar, lemak kasar dan bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN) yang diformulasikan menggunakan pelepah kelapa sawit yang telah difermentasi selama 21 hari dengan penambahan konsentrat sebesar 10%, 15% dan 20%. Dalam proses fermentasi menggunakan fermentor *Trichoderma* sp. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru. Penelitian berlangsung dari tanggal 19 Mei 2025 hingga 09 Juli 2025. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan pada setiap perlakuan. Proses penelitian mencakup persiapan bahan dan alat, pembuatan pakan fermentasi, pengeringan dan pengujian sampel dengan analisis proksimat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pakan komplit terfermentasi berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap kadar BETN, serta berpengaruh sangat nyata ($p < 0,01$) terhadap kadar bahan organik, protein kasar, serat kasar dan lemak kasar, tidak berpengaruh nyata ($p > 0,05$) terhadap kadar bahan kering. Disimpulkan bahwa penambahan konsentrat sebesar 20% pada pakan komplit terfermentasi dapat meningkatkan kadar protein kasar (11,51%), lemak kasar (1,80%) dan BETN (56,75%) serta menurunkan kadar serat kasar (25,49%) dan dinyatakan sebagai formula terbaik dalam penelitian ini.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Kandungan Nutrisi Pakan Komplit Terfermentasi Berbasis Pelepah Kelapa Sawit
Nama : Korimah
NIM : 2110515120002
Program Studi : Peternakan

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Peternakan



Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P.
NIP. 19680413 199403 1 001

Menyetujui:
Dosen Pembimbing



Ir. Anis Wahdi, M.Si.
NIP. 19690829 199403 1 003

Tanggal lulus: 21 Oktober 2025

SERTIFIKAT

Nomor: 387/UN8.1.23/SP/2025

Sertifikat ini diberikan kepada:

Korimah

NIM : 2110515120002
Jurusan : Peternakan
Fakultas : Pertanian

Telah dilakukan pengecekan uji kemiripan Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa dengan indeks sebesar:

4%

Banjarbaru, 31 Oktober 2025



a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Prof. Dr. Ir. Ika Sumantiri, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM. S1
NIP. 197308071998031003

RIWAYAT HIDUP



Korimah, dilahirkan di Berangas Barat, Kecamatan Alalak Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan, pada tanggal 28 Oktober 2002, merupakan putri kedua dari dua bersaudara dari pasangan Muhammad Aini (alm.) dan Jaleha. Penulis pernah bersekolah di Taman Kanak-Kanak Junjung Buih lulus pada tahun 2009. Selanjutnya, penulis melanjutkan sekolah di SDN Berangas Barat 1 lulus pada tahun 2015. Kemudian, penulis melanjutkan sekolah di SMPN 1 Alalak lulus pada tahun 2018, dilanjutkan di SMAN 12 Banjarmasin dengan peminatan Matematika dan Ilmu Pengetahuan (MIPA) lulus pada tahun 2021. Penulis melanjutkan studi di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, dengan program studi S-1 Peternakan pada bulan Agustus 2021 melalui jalur SNMPTN.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis aktif sebagai asisten praktikum mata kuliah Ilmu Nutrisi Ternak Dasar pada tahun 2023 dan asisten praktikum mata kuliah Bahan Pakan dan Formulasi Ransum pada tahun 2024. Selain kegiatan akademik, penulis juga aktif dalam berorganisasi, antara lain sebagai berikut:

1. Anggota UKM Pramuka ULM Bidang Evaluasi dan Pengembangan periode 2022/2023
 2. Anggota Magang HIMATERNA Divisi PSDA periode 2022/2023
 3. Anggota UKM Pramuka ULM Bidang Rumah Tangga Racana Ratu Zaleha periode 2023/2024
 4. Anggota HIMATERNA Divisi PSDA periode 2023/2024
 5. Anggota UKM Pramuka ULM Bidang Pelatihan Kepramukaan periode 2024/2025
- Penulis mengikuti kegiatan Pengabdian dan Pengembaraan UKM Pramuka ULM

dari tanggal 22 hingga 29 Juli 2022 di Air Terjun Batarius dan Dusun Sawang, Desa Mamigang, Kecamatan Halong, Kabupaten Balangan, Provinsi Kalimantan Selatan. Selanjutnya, pada tanggal 22 Juli 2024 hingga 04 September 2024 penulis melaksanakan KKN MBKM (Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa Belajar Kampus) di Desa Kolam Kiri, Kecamatan Wanaraya, Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan. Kemudian pada tanggal 19 Mei 2025 hingga 09 Juli 2025 penulis melaksanakan penelitian yang berjudul “Kandungan Nutrisi Pakan Komplit Terfermentasi Berbasis Pelepah Kelapa Sawit dibimbing oleh Bapak Ir. Anis Wahdi, M.Si. Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian disertasi Anis Wahdi yang berjudul “Suplementasi Rosella (*Hibiscus sardiffa* var *sabdariffa*) pada Pakan Komplit Berbasis Pelepah Kelapa Sawit untuk Meningkatkan Reproduksi Pejantan Kambing Peranakan Etawah (PE)”.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kandungan Nutrisi Pakan Komplit Terfermentasi Berbasis Pelempah Kelapa Sawit”.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Akhmad Rizali Saidy, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
2. Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P. selaku Ketua Jurusan Peternakan.
3. Ir. Anis Wahdi, M.Si. selaku Dosen Pembimbing penelitian yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan masukan selama penyusunan proposal penelitian hingga penyelesaian skripsi.
4. Bapak Parwanto, S.Pt dan Kak Azizah Nuraini, S.Pt yang telah membimbing dan mengarahkan selama penelitian di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak.
5. Staf dosen dan karyawan akademik Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
6. Keluarga, khususnya kedua orang tua tercinta, ayahanda Muhammad Aini (alm.) dan Ibunda Jaleha, yang senantiasa memberikan doa, semangat dan dukungan yang menjadi alasan kuat penulis menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih juga kepada kakak penulis, Rohayu, yang telah menjadi tempat bertukar pikiran serta memberikan masukan dan saran.
7. Teman-teman angkatan 2021 yang telah banyak mendukung dan memberikan motivasi selama penyusunan skripsi.
8. Teman-teman tim penelitian yang telah bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini.
9. Untuk diri penulis sendiri, Korimah, yang telah berusaha dengan tekun, sabar dan penuh keteguhan hati dalam menempuh pendidikan serta menyelesaikan penelitian ini meskipun harus merantau jauh dari keluarga. Perjuangan ini menjadi kebanggaan sekaligus pengalaman berharga dalam perjalanan akademik maupun kehidupan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan demi kemajuan ilmu pengetahuan, terutama di bidang peternakan.

Akhir kata, penulis berharap tulisan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca terutama bagi penulis sendiri. Aamiin.

Banjarbaru, 21 Oktober 2025

Korimah
NIM. 2110515120002

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
RINGKASAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Perumusan Masalah	2
Hipotesis	2
Tujuan Penelitian	2
Manfaat Penelitian	2
METODE PENELITIAN	3
Tempat dan Waktu Penelitian.....	3
Bahan dan Alat.....	3
Bahan.....	3
Alat.....	3
Rancangan Penelitian.....	4
Prosedur Penelitian	5
Persiapan Bahan dan Alat.....	5
Pembuatan Pakan Fermentasi.....	5
Pengeringan dan Pengujian Sampel.....	6
Parameter Pengamatan.....	6
Analisis Data.....	8
HASIL DAN PEMBAHASAN	9
Kadar Bahan Kering	9
Kadar Bahan Organik	10
Kadar Protein Kasar	11
Kadar Serat Kasar	13
Kadar Lemak Kasar	14
Kadar Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen (BETN).....	15
KESIMPULAN DAN SARAN	18
Kesimpulan	18
Saran	18
DAFTAR PUSTAKA.....	19

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Komposisi bahan pakan pembentuk konsentrat	3
2. Kadar bahan kering pada pakan komplit terfermentasi.....	9
3. Kadar bahan organik pada pakan komplit terfermentasi.....	10
4. Kadar protein kasar pada pakan komplit terfermentasi.....	11
5. Kadar serat kasar pada pakan komplit terfermentasi	13
6. Kadar lemak kasar pada pakan komplit terfermentasi	14
7. Kadar BETN pada pakan komplit terfermentasi.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Prosedur Penetapan Kadar Bahan Kering	24
2. Prosedur Penetapan Kadar Bahan Organik	24
3. Prosedur Penetapan Kadar Protein Kasar	24
4. Prosedur Penetapan Kadar Serat Kasar	25
5. Prosedur Penetapan Kadar Lemak Kasar	25
6. Hasil Analisis Ragam Bahan Kering.....	26
7. Hasil Analisis Ragam Bahan Organik.....	27
8. Hasil Analisis Ragam Protein Kasar	28
9. Hasil Analisis Ragam Serat Kasar.	29
10. Hasil Analisis Ragam Lemak Kasar.....	30
11. Hasil Analisis Ragam BETN.....	31
12. Tabel Data Kadar Bahan Kering	32
13. Tabel Data Kadar Bahan Organik	32
14. Tabel Data Kadar Protein Kasar.....	33
15. Tabel Data Kadar Serat Kasar	33
16. Tabel Data Kadar Lemak Kasar	34
17. Tabel Data Kadar BETN.....	34
18. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	35