

**ANALISIS PROKSIMAT PELEPAH DAN DAUN KELAPA SAWIT
YANG DIINOKULASI CAIRAN RUMEN KERBAU
DENGAN LAMA WAKTU FERMENTASI YANG BERBEDA**



MUHAMMAD AZWAR

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

**ANALISIS PROKSIMAT PELEPAH DAN DAUN KELAPA SAWIT
YANG DIINOKULASI CAIRAN RUMEN KERBAU
DENGAN LAMA WAKTU FERMENTASI YANG BERBEDA**

Oleh: Muhammad Azwar

(2210515110009)

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

**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

RINGKASAN

MUHAMMAD AZWAR, Analisis Proksimat Pelepah dan Daun Kelapa Sawit Yang Diinokulasi Cairan Rumen Kerbau Dengan Lama Waktu Fermentasi Yang Berbeda, dibimbing oleh Ir. Herliani, M.Si.

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh lama waktu fermentasi terhadap kandungan nutrisi daun dan pelepah sawit yang meliputi bahan kering, bahan organik, protein kasar, serat kasar, dan lemak kasar yang diinokulasi dengan cairan rumen dengan persentase 5% dengan lama waktu 0 hari (kontrol, 7 hari, 14 hari, 21 hari, dan 28 hari. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru. Penelitian berlangsung selama 2 bulan dari bulan Desember - Januari. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 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 lama fermentasi daun dan pelepah sawit yang diinokulasi dengan cairan rumen kerbau berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap kadar bahan kering, protein kasar, serat kasar, dan lemak kasar, namun tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap kadar bahan organik. Disimpulkan bahwa fermentasi daun dan pelepah sawit menggunakan cairan rumen kerbau berpotensi meningkatkan kualitas nutrisi bahan pakan sebagai pakan alternatif ternak ruminansia, dengan lama fermentasi 14 hari untuk optimalisasi penurunan serat kasar dan 28 hari untuk optimalisasi peningkatan protein kasar serta lemak kasar.

Judul : Analisis Proksimat Pelepah dan Daun Kelapa Sawit yang
Diiinkulasi Cairan Rumen Kerbau dengan Waktu Fermentasi yang
Berbeda
Nama : Muhammad Azwar
Nim : 2210515110009
Jurusan : Peternakan

Diketahui Oleh :
Ketua Jurusan



Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P.

NIP. 19680413 199403 1 001

Menyetujui
Dosen Pembimbing



Ir. Herliani, M.Si.

NIP. 19680413 199403 1 001

Tanggal Kelulusan : 6 Juli 2026

SERTIFIKAT

Nomor : 246 ALN/8.1.23/SP/2026

Sertifikat ini diberikan kepada:

Muhammad Azwar

NIM : 2210515110009

Jurusan : Peternakan

Fakultas : Pertanian

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

17%

Banjarnu, 15 Juli 2026

24/7 Dekan


Wakil Dekan Bidang Akademik,

Prof. Dr. Ir. Ika Samantri, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM. 9
NIP. 197308071998031003

RIWAYAT HIDUP



Muhammad Azwar dilahirkan di desa Kuripan, Kecamatan Kuripan, Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan, pada tanggal 01 Januari 2004, merupakan anak kedua dari 3 tiga bersaudara dari pasangan Aspul Anwar (alm) dan Rusidah. Penulis Pernah bersekolah di Taman Kanak-Kanak Teratai lulus pada tahun 2010. Selanjutnya bersekolah di SDN Rimbun Tulang lulus pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan pendidikan menengah di SMPN 1 Kuripan lulus pada 2019. Dilanjutkan ke SMAN 1 Kuripan lulus pada tahun 2022 dengan peminatan (MIPA). Penulis melanjutkan pendidikan tinggi (S1) di Universitas Lambung Mangkurat, Fakultas Pertanian, Jurusan Peternakan. Selama di perkuliahan mahasiswa aktif mengikuti berbagai kegiatan seminar, webinar, kepanitiaan dan aktif berorganisasi sebagai, Koordinator Divisi Hubungan Masyarakat (Humas) Himpunan Mahasiswa Peternakan (Himaterna), periode 2025/2026.

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 “Analisis Proksimat Pelepah dan Daun Kelapa Sawit Yang Diinokulasi Cairan Rumen Kerbau Dengan Lama Waktu Fermentasi Yang Berbeda”. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Keluarga, khususnya kedua orang tua tercinta, ayahanda Aspul Anwar (alm.) dan Ibunda Rusidah, yang senantiasa memberikan doa, semangat dan dukungan yang menjadi alasan kuat penulis menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih juga kepada kakak penulis, yang telah menjadi tempat bertukar pikiran serta memberikan masukan dan saran.
2. Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P. selaku Ketua Jurusan Peternakan.
3. Ir. Herliani, M.Si. Selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan masukan selama penyusunan proposal penelitian hingga penyelesaian skripsi.
4. Prof. Dr. Ir. Ika Sumantri, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM. Yang telah membantu selama penelitian ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.
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. Bapak Parwanto, S.Pt dan Kak Azizah Nuraini, S.Pt yang telah membimbing dan mengarahkan selama penelitian di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak.
7. Teman-teman angkatan 2022 yang telah banyak mendukung dan memberikan motivasi selama penyusunan skripsi.
8. Rekan – rekan penelitian Muhammad Naufal Yusuf Shabhan, Vegi Tri Pangestu, dan Wahyu Sulistiyo Adi yang telah bekerja sama agar penelitian ini berjalan dengan lancar.

Banjarbaru, 5 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR.....	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
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.....	3
Pelaksanaan Penelitian.....	4
Persiapan Bahan	4
Proses fermentasi.....	5
Persiapan pemanenan	5
Peubah Yang Diamati	7
Kadar Bahan Kering.....	7
Kadar Bahan Organik.....	7
Kadar Protein Kasar	8
Kadar Serat Kasar.....	9
Kadar Lemak kasar.....	9
Analisis Data.....	10
HASIL DAN PEMBAHASAN	11
Bahan Kering.....	11
Bahan Organik.....	12
Protein Kasar	12
Serat Kasar.....	12

Lemak Kasar	12
KESIMPULAN DAN SARAN	16
Kesimpulan	16
Saran	16
DAFTAR PUSTAKA.....	17

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ilustrasi Alur Penelitian	6

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Rataan nilai komposisi proksimat daun dan pelepah sawit yang diinokulasikan dengan cairan rumen kerbau dengan lama waktu fermentasi yang berbeda.....	11
--	----