

**KOMBINASI FITOBIOTIK HERBAL DAN DAUN KELOR DALAM
RANSUM TERHADAP KECERNAAN
PROTEIN (RET-N) DAN SERAT KASAR
PADA ITIK ALABIO JANTAN**



MUHAMMAD NAZMI PAMUNGKAS

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

2026

**KOMBINASI FITOBIOTIK HERBAL DAN DAUN KELOR DALAM RANSUM
TERHADAP KECERNAAN
PROTEIN (RET-N) DAN SERAT KASAR PADA
ITIK ALABIO JANTAN**

Oleh

MUHAMMAD NAZMI PAMUNGKAS

2110515110004

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

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

2026

RINGKASAN

MUHAMMAD NAZMI PAMUNGKAS. Kombinasi Fitobiotik Herbal dan Daun Kelor dalam Ransum terhadap Kecernaan Protein (Retensi Nitrogen/Ret-N) dan Serat Kasar pada Itik Alabio Jantan. Dibimbing oleh **Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si.**

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2025 dengan tujuan untuk mengevaluasi pengaruh kombinasi dosis fitobiotik herbal dan level tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) dalam ransum terhadap kecernaan protein yang diukur melalui retensi nitrogen (Ret-N) serta kecernaan serat kasar pada itik jantan Alabio. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada masih rendahnya efisiensi pakan pada usaha peternakan itik, yang berkaitan erat dengan tingkat kecernaan nutrien, khususnya protein dan serat kasar. Pemanfaatan fitobiotik herbal dan daun kelor sebagai bahan pakan fungsional diharapkan mampu meningkatkan efisiensi pencernaan serta mendukung produktivitas itik Alabio secara berkelanjutan.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 5×3 dengan tiga ulangan. Faktor pertama adalah dosis fitobiotik herbal yang terdiri atas lima taraf, yaitu 0%, 1%, 2%, 3%, dan 4%, sedangkan faktor kedua adalah level tepung daun kelor yang terdiri atas tiga taraf, yaitu 2%, 4%, dan 6%. Sebanyak 135 ekor Day Old Duck (DOD) itik jantan Alabio digunakan sebagai ternak percobaan dan dipelihara selama dua bulan. Perlakuan ransum diberikan pada fase finisher umur 3–8 minggu, sedangkan fase starter menggunakan ransum komersial. Parameter yang diamati meliputi kecernaan protein (Ret-N) dan kecernaan serat kasar yang dihitung berdasarkan analisis ekskreta. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Duncan apabila terdapat perbedaan yang nyata.

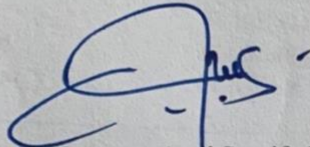
Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi nyata antara dosis fitobiotik herbal dan level tepung daun kelor terhadap kecernaan protein dan kecernaan serat kasar itik jantan Alabio. Nilai retensi nitrogen tertinggi diperoleh pada kombinasi perlakuan dosis fitobiotik herbal 1% dengan level tepung daun kelor 6% (J1K3), yaitu sebesar 73,88%, sedangkan nilai terendah ditemukan pada kombinasi dosis fitobiotik yang lebih tinggi. Pola yang sama juga terjadi pada kecernaan serat kasar, di mana kombinasi J1K3 menghasilkan nilai tertinggi sebesar 48,94%. Peningkatan kecernaan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan fitobiotik herbal pada dosis rendah yang dikombinasikan dengan level tepung daun kelor yang tepat mampu meningkatkan efisiensi pemanfaatan nutrien, sedangkan penggunaan fitobiotik pada dosis tinggi cenderung menurunkan kecernaan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa formulasi fitobiotik herbal berbasis daun *Moringa oleifera* dalam ransum berpengaruh terhadap kecernaan protein dan kecernaan serat kasar itik jantan Alabio. Kombinasi dosis fitobiotik herbal 1% dengan level tepung daun kelor 6% merupakan perlakuan terbaik dalam meningkatkan efisiensi pencernaan nutrien. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pemanfaatan aditif pakan alami yang ramah lingkungan dan berkelanjutan dalam pengembangan itik lokal.

LEMBAR PENGESAHAN

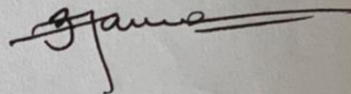
Judul : "Kombinasi Fitobiotik Herbal dan Daun Kelor dalam Ransum terhadap Kecernaan Protein (Ret-n) dan Serat Kasar pada Itik Alabio Jantan"
Nama : Muhammad Nazmi Pamungkas
NIM : 2110515110004
Program Studi : Peternakan

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Peternakan



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

Menyetujui:
Dosen Pembimbing,



Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si.
NIP. 19680571993031020

Tanggal Lulus: 15 Januari 2026

SERTIFIKAT

Nomor : 027/JUN8.1.23/SP/2026

Sertifikat ini diberikan kepada:

Muhammad Nazmi Pamungkas

NIM : 2110515110004


Jurusan : Peternakan

Fakultas : Pertanian

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

8%

Banjarbaru, 20 Januari 2026

 Dekan

Wakil Bidang Akademik,

Prof. Dr. Ir. Ka Sunanti, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM. &

NIP. 197308071998031003

RIWAYAT HIDUP



Muhammad Nazmi Pamungkas adalah anak ketiga dari tiga bersaudara, dari pasangan Joni hariadi dan Norhamidah , dilahirkan di Kabupaten Penajam paser utara Provinsi Kalimantan Timur pada tanggal 3 Juni 2002. Penulis pernah bersekolah di SDN Negri 005 Waru lulus pada tahun 2012, dan dilanjutkan ke sekolah SMPN 13 Waru, lulus pada tahun 2018, kemudian penulis melanjutkan ke sekolah SMA Negri 2 Waru lulus pada tahun 2021. Pada bulan Agustus 2021 penulis melanjutkan jenjang Pendidikan pada Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, dengan Jurusan S1 Peternakan melalui jalur Seleksi SNMPTN

Selama mengikuti perkuliahan, penulis aktif di Unit Kegiatan Himpunan Mahasiswa Peternakan pada tahun 2022/2023 sebagai Staf Admin Divisi Minat dan Bakat. Pada bulan Juli 2024 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Rekognisi atau yang disebut dengan KKN-MBKM di Desa Nusa Indah Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut selama 45 hari. Kemudian bulan Juli 2025 hingga Agustus 2025, penulis melaksanakan penelitian berjudul “Kombinasi Fitobiotik Herbal Dan Daun Kelor Dalam Ransum Terhadap Kecernaan Protein (Ret-N) Dan Serat Kasar Pada Itik Alabio Jantan “dibimbing oleh Bapak Prof. DR. IR. Danang Biyatmoko,M.Si

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul. Kombinasi fitobiotik herbal berbasis daun kelor dalam ransum terhadap pencernaan protein (Ret-N) dan serat kasar itik alabio jantan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Yang teristimewa saya ucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada kedua orang tua yang saya cintai yaitu ayahanda Joni hariadi dan ibunda Norhamidah , laki-laki dan Perempuan hebat yang selalu menjadi penyemangat dan membuat saya bangkit dari kata menyerah dengan memberikan motivasi, mendoakan dan memberikan dukungan penuh sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Akhmad Rizali Saidy, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
3. Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P. Selaku Koordinator Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
4. Prof. Dr. Ir. Danang Biyatmoko, M.Si. Selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan selama penyusunan proposal penelitian hingga tahap penyelesaian skripsi.
5. Azhar Syafiq Imanullah, S.Pt., M.Sc.. dan Prof. Dr. Ir. Ika Sumantri, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM. selaku dosen penguji skripsi ini.
6. Staf Dosen dan karyawan akademik Jurusan Peternakan serta seluruh staf pengajar di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
7. Rasa terimakasih juga saya ucapkan kepada kaka saya Fajar abdillah, tercinta yang menjadi salah satu alasan semangat tinggi penulis untuk menyelesaikan tulisan ini agar menjadi kebanggaan dan contoh tauladan baginya.
8. M abd aziz , sebagai rekan kelompok yang telah banyak membantu menjalankan penelitian ini , memberikan motivasi, bimbingan, dan pengetahuan selama masa perkuliahan.
9. Edy Saputra, Reza Akbar Wicaksono, Lukman Hidayat, Muhammad Hafid, dan Dio Surya sebagai teman seperjuangan selama masa perkuliahan.
10. Teman-teman angkatan 2021 yang telah banyak mendukung dan memberikan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
11. Seluruh pihak yang telah membantu, namun tidak dapat penulis sebutkan satu per satu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik serta saran pembaca sangat diharapkan demi perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan nantinya, terlebih khusus di bidang peternakan.

Akhirnya penulis berharap semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca terutama bagi penulis sendiri. Aamiin.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	I
DAFTAR TABEL	II
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	2
Tujuan	2
Manfaat	2
MATERI DAN METODE	3
Tempat dan Waktu Penelitian.....	3
Alat dan Bahan.....	3
Alat.....	3
Bahan	3
Rancangan Penelitian	3
Prosedur Penelitian.....	4
Persiapan Penelitian.....	4
Pelaksanaan Penelitian.....	5
Peubah yang Diamati.....	6
Analisis Data.....	6
HASIL DAN PEMBAHASAN	7
Kecernaan protein (Retensi N)	7
Kecernaan serat kasar	8
KESIMPULAN DAN SARAN	11
Kesimpulan.....	11
Saran	11
DAFTAR PUSTAKA.....	12

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Komposisi bahan pakan dan nutrisi ransum basal itik Jantan Alabio.....	4
2. Rataan Kecernaan protein (Ret-N) pada berbagai kombinasi dosis fitobiotik herbal dan level tepung daun kelor pada Itik Alabio jantan	7
3. Rataan Kecernaan protein (Ret-N) pada berbagai kombinasi dosis fitobiotik herbal dan level tepung daun kelor pada Itik Alabio jantan	9

