

EVALUASI PELET PAKAN KOMPLIT BERBASIS INDIGOFERA TERHADAP KECERNAAN PADA DOMBA PRIANGAN JANTAN LEPAS SAPIH DI UP3J IPB

MUHAMMAD AUFA IKHSAN AZHARI



**ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Evaluasi Pelet Pakan Komplit Berbasis Indigofera Terhadap Kecernaan pada Domba Priangan Jantan Lepas Sapih di UP3J IPB ” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2025

Muhammad Aufa Ikhsan Azhari
D2401211118



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

MUHAMMAD AUFA IKHSAN AZHARI. Evaluasi Pelet Pakan Komplit Berbasis Indigofera Terhadap Kecernaan pada Domba Priangan Jantan Lepas Sapih di UP3J IPB. Dibimbing oleh DIDID DIAPARI dan LUKI ABDULLAH.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas pelet pakan komplit berbasis indigofera terhadap pencernaan nutrisi pakan pada domba. Penelitian dilakukan di Unit Pendidikan dan Penelitian Peternakan Jonggol (UP3J) IPB. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok dengan 15 ekor domba Priangan jantan lepas sapih bobot $15,73 \pm 3,15$ kg dengan tiga perlakuan yaitu P1 pelet pakan komplit dengan (indigofera 20%, serat kasar 19%), P2 (indigofera 20%, serat kasar 18%), dan P3 (indigofera 10%, serat kasar 17%). Perlakuan P2 (indigofera 20%, SK 18%) dan P3 (indigofera 10%, SK 17%) menunjukkan konsumsi bahan kering, abu, protein kasar, serat kasar, BETN, dan TDN yang lebih tinggi dibanding P1 (indigofera 20%, SK 19%). Konsumsi lemak kasar tertinggi ditunjukkan oleh P1 dan P2. Kecernaan bahan kering, abu, protein kasar, dan BETN tidak berbeda nyata antar perlakuan. Kecernaan lemak kasar pada P1 dan P2 lebih tinggi dari P3. Kecernaan serat kasar P1 lebih rendah dari P2, namun tidak berbeda nyata dengan P3. Nutrien Tercerna tertinggi ditunjukkan oleh pakan P2 dan berbeda nyata antar perlakuan. Pakan P2 (indigofera 20%, SK 18%) menjadi pakan dengan konsumsi, pencernaan, dan nutrisi tercerna paling optimal.

Kata kunci: domba Priangan, indigofera, pencernaan nutrisi, pelet pakan komplit

ABSTRACT

MUHAMMAD AUFA IKHSAN AZHARI. Evaluation of Complete Pellet Feed Based on Indigofera on Digestibility in Weaned Male Priangan Sheep at UP3J I PB. Supervised by DIDID DIAPARI and LUKI ABDULLAH.

This study aimed to evaluate the effectiveness of complete feed pellets based on *Indigofera* on nutrient digestibility in sheep. The research was conducted at the Jonggol Teaching and Research Animal Unit (UP3J), IPB University. A randomized block design was used with 15 weaned male Priangan sheep weighing between 15.73 ± 3.15 kg. The study consisted of three treatments: P1 (complete feed pellet with 20% indigofera, 19% crude fiber), P2 (20% indigofera, 18% crude fiber), and P3 (10% indigofera, 17% crude fiber). Treatments P2 and P3 showed higher intake of dry matter, ash, crude protein, crude fiber, nitrogen-free extract (NFE), and total digestible nutrients (TDN) compared to P1. The highest ether extract intake was observed in P1 and P2. Digestibility of dry matter, ash, crude protein, and NFE did not differ significantly among treatments. Ether extract digestibility was higher in P1 and P2 than in P3. Crude fiber digestibility in P1 was lower than P2 but not significantly different from P3. The highest digestible nutrient content was observed in P2 and differed significantly among treatments. Overall, P2 (20% indigofera, 18% crude fiber) was the most optimal in terms of intake, digestibility, and digestible nutrient supply.

Keywords: complete pellets, indigofera, nutrient digestibility, Priangan sheep



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



EVALUASI PELET PAKAN KOMPLIT BERBASIS INDIGOFERA TERHADAP KECERNAAN PADA DOMBA PRIANGAN JANTAN LEPAS SAPIH DI UP3J IPB

MUHAMMAD AUFA IKHSAN AZHARI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan

**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Dilla Mareistia Fassah, S.Pt, M.Sc.
2. Prof. Dr. Ir. Panca Dewi MHKS, M.Si.



**Judul Skripsi : Evaluasi Pelet Pakan Komplit Berbasis Indigofera Terhadap
Kecernaan pada Domba Priangan Jantan Lepas Sapih di UP3J
IPB**

**Nama : Muhammad Afa Ikhsan Azhari
NIM : D2401211118**

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

**Pembimbing 1:
Dr. Ir. Didid Diapari, M.Si.**

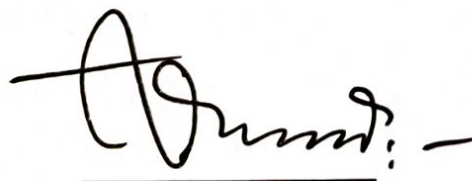


**Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Luki Abdullah, M.Sc.Agr.**



Diketahui oleh

**Ketua Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan
Dr. Ir. Heri Ahmad Sukria, M.Sc.Agr.
NIP. 196607051991031003**





@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan September 2024 sampai bulan Februari 2025 ini dengan judul “Evaluasi Pelet Pakan Komplit Berbasis Indigofera Terhadap Kecernaan pada Domba Priangan Jantan Lepas Sapih di UP3J IPB” sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing Dr. Ir. Didid Diapari, M.Si. selaku dosen pembimbing utama dan Prof. Dr. Ir. Luki Abdullah, M.Sc.Agr. selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing anggota yang telah membimbing yang senantiasa memberikan waktu, saran serta kritik sehingga terselesaikan karya ilmiah ini tepat waktu. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Penulis juga mengucapkan kepada seluruh dosen Fakultas Peternakan IPB University yang telah membimbing dan memberikan ilmu selama masa perkuliahan. Di samping itu, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada staf Laboratorium Ilmu Teknologi Pakan beserta tim riset penelitian yang telah membantu selama pengumpulan data.

Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayahanda Maryadi, ibunda Siti Nurbayani Ratmawati, dan kakak Muhammad Sujuda Ikhlas yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya. Terima kasih juga kepada Bang Jidan, Bi Sani, Pak Suwarno beserta staf – staf di UP3J IPB, Syandira Rahma Niati, Billa Cahya Saputri, Triliyani Lesmana, Devi Gibran Purnama Puspa sebagai tim riset penelitian yang telah membantu selama pengumpulan data. Terimakasih kepada teman – teman mentorship 112 yang selalu menemani penulis selama masa perkuliahan. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2025

Muhammad Aufa Ikhsan Azhari



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Ternak dan Kandang	3
2.3 Alat dan Bahan	3
2.4 Prosedur Penelitian	3
2.5 Peubah yang Diamati	4
2.6 Rancangan Percobaan	5
2.7 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	6
3.1 Konsumsi Nutrien	6
3.2 Kecernaan Nutrien	8
3.3 Nutrien Tercerna	11
IV SIMPULAN DAN SARAN	14
4.1 Simpulan	14
4.2 Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN	18
RIWAYAT HIDUP	26



DAFTAR TABEL

1	Kandungan nutrisi pakan perlakuan	3
2	Rataan konsumsi nutrisi	6
3	Rataan pencernaan nutrisi	8
4	Rataan nutrisi tercerna	11

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil ANOVA peubah konsumsi BK	19
2	Hasil uji lanjut Duncan peubah konsumsi BK	19
3	Hasil ANOVA peubah konsumsi abu	19
4	Hasil uji lanjut Duncan peubah konsumsi abu	19
5	Hasil ANOVA peubah konsumsi PK	19
6	Hasil uji lanjut Duncan peubah konsumsi PK	20
7	Hasil ANOVA peubah konsumsi LK	20
8	Hasil uji lanjut Duncan peubah konsumsi LK	20
9	Hasil ANOVA peubah konsumsi SK	20
10	Hasil uji lanjut Duncan peubah konsumsi SK	20
11	Hasil ANOVA peubah konsumsi BETN	21
12	Hasil uji lanjut Duncan peubah konsumsi BETN	21
13	Hasil ANOVA peubah pencernaan BK	21
14	Hasil ANOVA peubah pencernaan abu	21
15	Hasil ANOVA peubah pencernaan PK	21
16	Hasil ANOVA peubah pencernaan LK	22
17	Hasil uji lanjut Duncan peubah pencernaan LK	22
18	Hasil ANOVA peubah pencernaan SK	22
19	Hasil uji lanjut Duncan peubah pencernaan SK	22
20	Hasil ANOVA peubah pencernaan BETN	23
21	Hasil ANOVA peubah BK tercerna	23
22	Hasil uji lanjut Duncan peubah BK tercerna	23
23	Hasil uji lanjut Duncan peubah abu tercerna	23
24	Hasil ANOVA peubah PK tercerna	24
25	Hasil uji lanjut Duncan peubah PK tercerna	24
26	Hasil ANOVA peubah LK tercerna	24
27	Hasil uji lanjut Duncan peubah LK tercerna	24
28	Hasil ANOVA peubah SK tercerna	24
29	Hasil uji lanjut Duncan peubah SK tercerna	25
30	Hasil ANOVA peubah BETN tercerna	25
31	Hasil uji lanjut Duncan peubah BETN tercerna	25