



RASIO HIJAUAN KONSENTRAT DAN LAMA PENYIMPANAN BERBEDA TERHADAP KUALITAS FISIKOKIMIA SERTA MIKROBIOLOGI DAGING DOMBA

ALFIANA MAWADDAH



**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Rasio Hijauan Konsentrat dan Lama Penyimpanan Berbeda terhadap Kualitas Fisikokimia serta Mikrobiologi Daging Domba” 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.

Dalam penyusunan karya ini, penulis menggunakan kecerdasan buatan *ChatGPT* untuk menelusuri referensi jurnal ataupun artikel ilmiah. Setelah menggunakan alat tersebut, penulis meninjau dan menyunting konten sesuai kebutuhan serta bertanggung jawab penuh atas isi karya tugas akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Alfiana Mawaddah
D2401221105



@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

ALFIANA MAWADDAH. Rasio Hijauan Konsentrat dan Lama Penyimpanan Berbeda terhadap Kualitas Fisikokimia serta Mikrobiologi Daging Domba. Dibimbing oleh DEWI APRI ASTUTI dan DIDID DIAPARI.

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh rasio hijauan dan konsentrat serta lama penyimpanan terhadap kualitas fisik, kimia dan mikrobiologi daging domba. Penelitian ini menggunakan daging dari 15 ekor domba lokal betina bagian paha belakang sebelah kanan. Rancangan yang digunakan Rancangan *Split Plot* dengan *Repeated Measurement* dengan faktor perbedaan rasio pakan (*full* hijauan, 50:50 konsentrat hijauan, dan dominan konsentrat) sebagai petak utama dan lama penyimpanan sebagai anak petak terdiri atas 0, 2, 4, 6, dan 8 jam untuk kualitas fisik, serta 0, 4, dan 8 jam untuk kualitas kimia. Peubah yang diamati yakni total bakteri, kualitas fisik meliputi pH, warna, *drip loss*, dan susut masak serta kualitas kimia meliputi kadar air, abu, protein dan lemak. Hasil analisis ragam menunjukkan lama penyimpanan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap semua parameter kualitas fisik dan mikrobiologi daging serta kadar air, protein dan lemak pada kualitas kimia. Rasio hijauan konsentrat berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap nilai pH, warna, *drip loss*, total bakteri dan kadar lemak. Simpulan dari penelitian ini, perlakuan *full* hijauan menunjukkan kecenderungan mempertahankan kualitas daging yang lebih stabil dibandingkan perlakuan lainnya. Penyimpanan pada suhu ruang selama 8 jam menyebabkan perubahan kualitas daging yang mulai tampak pada jam ke-4 hingga jam ke-8. Secara keseluruhan, lama penyimpanan memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap kualitas daging dibandingkan perbedaan rasio pakan.

Kata kunci: daging domba, hijauan, konsentrat, kualitas, penyimpanan



ABSTRACT

ALFIANA MAWADDAH. The Effect of Different Forage-to-Consentrate Ratios and Storage Durations on the Physicochemical and Microbiological Quality of Lamb Meat. Supervised by DEWI APRI ASTUTI and DIDID DIAPARI.

This study aimed to analyze the effects of forage-to-concentrate ratio and storage duration on the physical, chemical, and microbiological quality of sheep meat. Meat samples were collected from the right hind leg of 15 local female sheep. A split-plot design with repeated measurement was applied, with three feed ratio treatments (full forage, 50:50 forage-to-concentrate, and concentrate-dominant diets) as the main plot and The storage times for the subplots were 0, 2, 4, 6, and 8 hours for physical quality, and 0, 4, and 8 hours for chemical quality. The observed parameters included total bacterial, physical quality (pH, color, drip loss, and cooking loss), and chemical quality (moisture, ash, protein, and fat contents). Analysis of variance showed that storage duration significantly affected ($P < 0.05$) all physical and microbiological parameters, as well as moisture, protein, and fat contents. The forage-to-concentrate ratio significantly affected ($P < 0.05$) pH, color, drip loss, total bacterial count, and fat content. The conclusion of this study, 100% forage treatment showed a tendency to maintain more stable meat quality compared with other treatments. Storage at room temperature for 8 hours caused changes in meat quality, which became more apparent from 4 to 8 hours of storage. Overall, storage duration had a greater influence on sheep meat quality than differences in feed ratio.

Keywords: concentrate, forage, lamb, quality, storage



@Hak cipta milik IPB University

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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026¹
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.



@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.

RASIO KONSENTRAT DAN HIJAUAN DENGAN LAMA PENYIMPANAN BERBEDA TERHADAP KUALITAS FISIKOKIMIA DAN MIKROBIOLOGI DAGING DOMBA

ALFIANA MAWADDAH

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

**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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. Ir. Lilis Khatijah, M.Si.

2. Dr. Iwan Prihantoro, S.Pt., M.Si.



Judul Skripsi : Rasio Hijauan Konsentrat dan Lama Penyimpanan Berbeda terhadap Kualitas Fisikokimia serta Mikrobiologi Daging Domba
Nama : Alfiana Mawaddah
NIM : D2401221105

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Dewi Apri Astuti, M.S.

Pembimbing 2:
Dr. Ir. Didid Diapari, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan:
Dr. Ir. Heri Ahmad Sukria, M.Sc. Agr
NIP 196607051991031000

Tanggal Ujian:
30 Juli 2026

Tanggal Lulus:



@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 Juli 2025 sampai bulan September 2026 ini ialah nutrisi ternak daging dan kerja, dengan judul *“Rasio Hijauan Konsentrat dan Lama Penyimpanan Berbeda terhadap Kualitas Fisikokimia serta Mikrobiologi Daging Domba”*.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Abdul Aziz Musli selaku ayah penulis serta Ismi Ana Nurazizah selaku saudari penulis yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada para pembimbing, Prof.Dr.Ir. Dewi Apri Astuti, M.S. dan Dr.Ir Didid Diapari, M.Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dr.Ir Didid Diapari, M.Si. selaku pembimbing akademik, Ir. Dwi Margi Suci, M.S. selaku dosen moderator, serta Dr. Ir. Lilis Khatijah, M.Si. dan Dr. Iwan Prihantoro, S.Pt., M.Si. selaku penguji luar komisi pembimbing. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Kak Mercy Slait selaku rekan penelitian serta rekan asisten praktikum penulis dan Bu Kokom Komalasari, S.Pt., M.Si. selaku staf Laboratorium Nutrisi Ternak Daging dan Kerja (NTDK), Departemen Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan, yang telah membantu serta kebersamaan penulis selama waktu penelitian. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan semangat selama proses pengerjaan skripsi ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Alfiana Mawaddah



@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.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Prosedur Kerja	5
2.4 Analisis Data	8
III HASIL DAN PEMBAHASAN	9
3.1 pH	9
3.2 Warna	10
3.3 Drip Loss	11
3.4 Susut Masak	12
3.5 Total Bakteri	13
3.6 Kualitas Kimia	13
3.7 Hubungan Antar Parameter	15
IV SIMPULAN DAN SARAN	17
4.1 Simpulan	17
4.2 Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	18
LAMPIRAN	22
RIWAYAT HIDUP	26



DAFTAR TABEL

1	Rasio hijauan dan konsentrat di Bens <i>Farm</i> dan Pamoyanan <i>Farm</i>	4
2	Rataan nilai pH daging domba	9
3	Rataan skor warna daging domba	10
4	Rataan persentase <i>drip loss</i> daging domba	11
5	Rataan persentase susut masak daging domba	12
6	Rataan total bakteri daging domba	13
7	Rataan kualitas kimia daging domba	14
8	Hubungan antar parameter kualitas daging	16

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil analisis ragam nilai pH daging domba	23
2	Hasil analisis ragam skor warna daging domba	23
3	Hasil analisis ragam <i>drip loss</i> daging domba	23
4	Hasil analisis ragam susut masak daging domba	23
5	Hasil analisis ragam total bakteri daging domba	24
6	Hasil analisis ragam kadar air daging domba	24
7	Hasil analisis ragam kadar abu daging domba	24
8	Hasil analisis ragam kadar protein daging domba	24
9	Hasil analisis ragam kadar lemak daging domba	25