

PENGARUH TEPUNG DAUN KELOR TERHADAP RESPON FISILOGIS DAN PERFORMA TERNAK DOMBA

ABDUL AZIS



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN TERNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pengaruh Tepung Daun Kelor terhadap Respon Fisiologis dan Performa Ternak 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 laporan proyek akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Abdul Azis
J1409221062

ABSTRAK

ABDUL AZIS. Pengaruh Tepung Daun Kelor terhadap Respon Fisiologis dan Performa Ternak Domba. Dibimbing oleh SARI PUTRI DEWI.

Domba merupakan ternak ruminansia kecil yang berperan penting dalam perekonomian pedesaan, namun produktivitasnya di Indonesia masih rendah akibat keterbatasan pakan berkualitas yang berkesinambungan. Tepung daun kelor (*Moringa oleifera*) 30g (P1) dan 60g (P2) berpotensi sebagai suplemen pakan lokal yang diduga dapat memengaruhi performa produksi serta kestabilan respon fisiologis ternak. Penelitian ini bertujuan mengkaji pengaruh pemberian tepung daun kelor dalam ransum terhadap respon fisiologis dan performa produksi domba Garut jantan, dilaksanakan selama 30 hari di Ananta Farm, Parakansalak, Kabupaten Sukabumi, menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan tiga perlakuan (P0: tanpa tepung kelor; P1: 30 g/ekor/hari; P2: 60 g/ekor/hari), masing-masing empat ulangan. Variabel yang diamati meliputi respon fisiologis dan performa ternak, dianalisis dengan ANOVA dan DMRT. Hasil menunjukkan perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap frekuensi respirasi maupun PBBH, namun berpengaruh nyata terhadap denyut jantung, dengan P2 (82,75 kali/menit) lebih rendah dibandingkan P0 (101,50) dan P1 (102,25), serta suhu tubuh, dengan P0 (38,33°C) lebih rendah dibandingkan P1 (38,63°C) dan P2 (38,55°C), meski masih dalam kisaran normal. Disimpulkan bahwa tepung daun kelor hingga 60 g/ekor/hari aman diberikan dan berpotensi meningkatkan efisiensi kerja jantung.

Kata kunci: domba Garut, respon fisiologis, performa ternak, tepung daun kelor

ABSTRACT

ABDUL AZIS. Effect of Moringa Leaf Meal (*Moringa oleifera*) on Physiological Responses and Production Performance Sheep. Supervised by SARI PUTRI DEWI.

Sheep are small ruminants important to rural economies, but their productivity in Indonesia remains low due to limited access to continuous, quality feed. Moringa oleifera leaf meal at 30g (P1) and 60g (P2) may serve as a local feed supplement affecting production performance and physiological stability in livestock. This study examined the effect of dietary Moringa leaf meal on the physiological responses and production performance of male Garut sheep over 30 days at Ananta Farm, Parakansalak, Sukabumi Regency, using a Completely Randomized Design with three treatments (P0: no Moringa leaf meal; P1: 30 g/head/day; P2: 60 g/head/day), each with four replications. Physiological and production variables were analyzed using ANOVA and DMRT. Treatment had no significant effect on respiration rate or average daily gain, but significantly affected heart rate, which was lower in P2 (82.75 beats/min) than P0 (101.50) and P1 (102.25), and body temperature, which was lower in P0 (38.33°C) than P1 (38.63°C) and P2 (38.55°C), though all values remained normal. Moringa leaf meal up to 60 g/head/day is safe and may improve cardiac efficiency.

Keywords: Garut sheep, livestock performance, Moringa leaf powder, physiological response



@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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
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.

PENGARUH TEPUNG DAUN KELOR TERHADAP RESPON FISILOGIS DAN PERFORMA TERNAK DOMBA

ABDUL AZIS

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Ternak

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN TERNAK
SEKOLAH VOKASI
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.

Judul Proyek Akhir : Pengaruh Tepung Daun Kelor terhadap Respon Fisiologis dan Performa Ternak Domba

Nama : Abdul Azis

NIM : J1409221062

Disetujui oleh

Pembimbing :

Dr. Sari Putri Dewi, S.Pt., M.Si



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Fariz Am Kurniawan, S.Pt., M.Si

NPI. 201910198602051001



Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.

NIP. 196607171992031003



Tanggal Ujian: 28 Juli 2026

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proyek akhir ini dengan baik. Judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah Pengaruh Tepung Daun Kelor Terhadap Respon Fisiologis dan Performa Ternak. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah turut memberikan bantuan, dukungan dan kritik serta saran kepada saya selama proses pengerjaan hingga penyelesaian proyek akhir ini, dan selama saya berproses sebagai mahasiswa:

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa, terima kasih atas segala rahmat dan hidayahnya selama penulisan proyek akhir ini.
2. Kepada kedua orang tua saya, proyek akhir ini saya dedikasikan untuk Alm. Bapak Ajang dan Ibu Wewen Hoeriyah, terima kasih untuk selalu ada dan memberikan doa terbaiknya sehingga bisa menyelesaikan proyek akhir ini.
3. Kepada dosen pembimbing saya Ibu Dr. Sari Putri Dewi, S.Pt., M.Si terima kasih atas dukungan dan dedikasinya untuk memberikan bimbingan terbaiknya selama proses pengerjaan proyek akhir saya.
4. Kepada Ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Ternak Bapak Fariz Am Kurniawan, S.Pt., M.Si dan Bapak Ibu dosen lainnya terima kasih atas dedikasinya dalam membimbing dan membina saya dalam menyelesaikan studi S.Tr saya hingga tuntas.
5. Kepada Bapak Bagas dan seluruh staff yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu, terima kasih atas bantuan dan bimbingan selama proses pengerjaan penelitian di Kandang Ananta Farm.
6. Kepada Muhammad Alpito Saputra terimakasih atas sebagai rekan tim penelitian, dan seluruh teman-teman angkatan 59 Teknologi Manajemen Ternak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu, terima kasih telah menjadi tempat berproses saya selama berada di bangku perkuliahan dan telah menjadi bagian dalam kehidupan perkuliahan saya.

Penulis menyadari bahwa proyek akhir ini masih jauh dari kata sempurna, segala kritik dan saran yang membangun diterima dengan senang hati. Penulis berharap proyek akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Abdul Azis



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
II METODE	2
2.1 Lokasi dan Waktu	2
2.2 Ternak Percobaan dan Pakan	2
2.3 Alat dan Bahan yang digunakan	2
2.4 Prosedur Kerja	2
2.5 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Respon Fisiologis	7
3.2 Performa Ternak	9
IV SIMPULAN DAN SARAN	11
4.1 Simpulan	11
4.2 Saran	11
DAFTAR PUSTAKA	13
LAMPIRAN	15
RIWAYAT HIDUP	20



DAFTAR TABEL

1. Rataan Respon Fisiologis	7
2. Rataan Performa Ternak	9

DAFTAR GAMBAR

1. Pengadaan Daun Kelor	2
2. (1) <i>Inkubator</i> , (2) Pengeringan Daun Kelor	3
3. Penggilingan Menggunakan <i>Blender</i>	3
4. Penyimpanan Tepung Daun Kelor	4
5. Pengecekan Laju Respirasi	4
6. Pengecekan Denyut Jantung	4
7. Pengecekan Suhu Tubuh	5
8. Penimbangan Bobot Badan	5

DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil Anova Perlakuan Respirasi	16
2. Hasil Anova Perlakuan Denyut Jantung	17
3. Hasil Anova Perlakuan Suhu Tubuh	18
4. Hasil Anova Performa Ternak	19