

PENGARUH PERBEDAAN JENIS KELAMIN DAN WAKTU PEMBERIAN PAKAN TERHADAP RESPON FISILOGIS DOMBA GARUT PADA PEMELIHARAAN INTENSIF

FADILLA DWI NUR AZIZAH



**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin dan Waktu Pemberian Pakan terhadap Respon Fisiologis Domba Garut pada Pemeliharaan Intensif” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun 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, Agustus 2024

Fadilla Dwi Nur Azizah
D1401201020

ABSTRAK

FADILLA DWI NUR AZIZAH. Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin dan Waktu Pemberian Pakan terhadap Respon Fisiologis Domba Garut pada Pemeliharaan Intensif. Dibimbing oleh MUHAMAD BAIHAQI dan EDIT LESA ADITIA.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi waktu pemberian pakan terhadap respon fisiologis domba garut jantan dan betina yang diberi pakan hijauan dan konsentrat dengan waktu yang berbeda dengan sistem pemeliharaan intensif. Penelitian ini menggunakan 12 ekor domba garut dengan rata-rata bobot $23,68 \pm 6,70$ kg. Data pengukuran respon fisiologis yang diamati kemudian dianalisis dengan rancangan acak lengkap faktorial 5%. Perlakuan penelitian yaitu P1 (70% konsentrat (pagi) + 30% hijauan (sore)), dan P2 (70% konsentrat (sore) + 30% hijauan (pagi)). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin dan manajemen waktu pemberian pakan yang berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap frekuensi denyut jantung, laju respirasi dan suhu rektal. Rata-rata hasil penelitian menunjukkan frekuensi denyut jantung sebesar $103,09-106,84$ kali menit^{-1} , laju respirasi $49,50-55,10$ kali menit^{-1} , dan suhu rektal $38,8738,95^{\circ}\text{C}$. Perilaku *panting* pada domba yang diamati memperoleh *score* 0 menandakan bahwa domba dalam kategori tanpa stress. Pemberian pakan konsentrat dan hijauan dengan manajemen waktu pemberian pakan yang berbeda tidak mengganggu respon fisiologis.

Kata kunci: domba garut, respon fisiologis

ABSTRACT

FADILLA DWI NUR AZIZAH. The Effect of Sex Differences and Feeding Time on the Physiological Responses of Garut Sheep under Intensive Rearing. Supervised by MUHAMAD BAIHAQI and EDIT LESA ADITIA.

This study research to evaluate the effect of feeding time on the physiological responses of garut rams and ewes fed with forage and concentrate at different times under intensive rearing. The study involved 12 garut sheep with an average weight of $23,68 \pm 6,70$ kg. Physiological response data were measured and analyzed using a 5% factorial completely randomized design. The treatments were P1 (70% concentrate in the morning + 30% forage in the afternoon) and P2 (70% concentrate in the afternoon + 30% forage in the morning). The results showed that sex and different feeding time management did not significantly affect heart rate, respiratory rate, and rectal temperature. The average results showed a heart rate of $103,09-106,84$ beats per minute, a respiratory rate of $49,50-55,10$ breaths per minute, and a rectal temperature of $38,87-38,95^{\circ}\text{C}$. The observed panting behavior scored 0, indicating that the sheep were in the non-stressed category. Different feeding time management of concentrates and forages did not disturb the physiological responses.

Keywords: garut sheep, physiological responses



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 2024¹
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 PERBEDAAN JENIS KELAMIN DAN WAKTU PEMBERIAN PAKAN TERHADAP RESPON FISIOLOGIS DOMBA GARUT PADA PEMELIHARAAN INTENSIF

FADILLA DWI NUR AZIZAH

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan

**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@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. Bramada Winiar Putra, S.Pt., M.Si.
- 2 Dr. Ir. Lucia Cyrilla E.N.S.D., M.Si.



Judul Skripsi : Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin dan Waktu Pemberian Pakan terhadap Respon Fisiologis Domba Garut pada Pemeliharaan Intensif

Nama : Fadilla Dwi Nur Azizah
NIM : D1401201020

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Muhamad Baihaqi, S.Pt., M.Sc.

Pembimbing 2:
Edit Lesa Aditia, S.Pt., M.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi
Pernakan:
Prof. Dr. agr. Asep Gunawan, S.Pt. M.Sc
NIP 19800704 200501 1 005

Tanggal Ujian: 13 Agustus 2024



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Maret 2024 sampai bulan Juni 2024 ini ialah Penggemukan, dengan judul “Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin dan Waktu Pemberian Pakan pada Domba Garut terhadap Respon Fisiologis dengan Pemeliharaan Intensif”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Bapak Muhamad Baihaqi, S.Pt., M.Sc. dan Bapak Edit Lesa Aditia, S.Pt., M.Sc. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada keluarga tercinta, Ibu Maryatun, ayah Mardi, Saudara Diah Yuli, dan Bagas Galih, serta seluruh keluarga yang tak henti-hentinya mendoakan penulis dan memberikan semangat. Ucapan terima kasih kepada Umaira, Bapak Haer, Bapak Amir atas bantuannya selama penelitian. Tidak lupa penulis juga menyampaikan terima kasih kepada sahabat dan teman-teman penulis: Sintesa Windi, Ika Widari, Ayu Hapsari, Sri Aifa, serta TPT Angkatan 57 (D'Raynor) yang selalu membantu dan mendukung penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Terima kasih 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 2024

Fadilla Dwi Nur Azizah



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Kerja	3
2.4 Peubah yang diamati	5
2.5 Rancangan percobaan dan analisis data	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Keadaan Umum	7
3.2 Respon Fisiologis Domba Garut	8
IV SIMPULAN DAN SARAN	13
4.1 Simpulan	13
4.2 Saran	13
DAFTAR PUSTAKA	14

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 TABEL

1	Kandungan nutrisi pakan	3
2	Kategori <i>Temperature Humidity Index</i> (THI)	4
3	Kategori panting score berdasarkan tingkah laku domba menurut modifikasi dari Lees <i>et al.</i> (2019)	6
4	Rataan suhu dan kelembapan di dalam kandang selama pemeliharaan	7
5	Rataan frekuensi denyut jantung selama pemeliharaan (kali menit ⁻¹)	8
6	Rataan laju respirasi selama pemeliharaan (kali menit ⁻¹)	9
7	Rataan suhu rektal selama pemeliharaan (°C)	11

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran Hasil analisis ragam frekuensi denyut nadi atau jantung domba garut	18
2	Lampiran 2 Hasil analisis ragam laju respirasi domba garut	18
3	Lampiran 3 Hasil analisis ragam suhu rektal domba garut	18
4	Lampiran 4 Dokumentasi selama penelitian: (a) domba jantan, (b) domba betina, (c) pakan konsentrat, (d) <i>Brachiaria humidicola</i>	19
5	Lampiran 5 Dokumentasi pengambilan data respon fisiologis meliputi frekuensi: (a) denyut jantung, (b) laju respirasi, (c) suhu rektal, (d) <i>Panting Score</i>	20