

**PENGARUH PERBEDAAN JENIS KELAMIN PADA KAMBING KACANG
TERHADAP NILAI KONSUMSI DAN ESKRESI NITROGEN**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
Memperoleh gelar sarjana (S1)**



OLEH
MAXIMILIANUS FATIN NAILAPE
13150031

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TIMOR
KEFAMENANU
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi dengan judul "**Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin Pada Kambing Kacang Terhadap Nilai Konsumsi Dan Ekskresi Nitrogen**" terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Peternakan (S.Pt) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, padal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Kefamenanu, Juni 2022
Yang Menyatakan

Maximilianus Fatin Nailape
13150031

PERSETUJUAN PEMBIMBING**PENGARUH PERBEDAAN JENIS KELAMIN PADA KAMBING KACANG
TERHADAP NILAI KONSUMSI DAN EKSKRESI NITROGEN****Oleh**

Maximilianus Fatin Nailape
13150031

**Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan
kepada Dewan Pengaji Skripsi Program Studi Peternakan
Fakultas Pertanian**

Pembimbing Utama**Pembimbing Pendamping**

Dr. Paulus Klau Tahuk, S.Pt., MP
NIP. 197209012005011002

Gerson Frans Bira, S.Pt., M.Si
NIP. 198703032019031009

Kefamenanu, Mei 2022
Dekan Fakultas Pertanian

Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
NIP. 197305142005011002

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PERBEDAAN JENIS KELAMIN PADA KAMBING KACANG TERHADAP NILAI KONSUMSI DAN EKSKRESI NITROGEN

Oleh

Maximilianus Fatin Nailape
13150031

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Program Studi
Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Timor

Susunan Dewan Pengaji

Ketua Pengaji

Sekretaris Pengaji

Oktovianus R. Nahak T.B. S.Pt., M.Si
NIP . 197610222005011002

Gerson Frans Bira, S.Pt.,M.Si
NIP . 198703032019031009

Anggota Pengaji

Dr. Paulus Klau Tahuk, S.Pt., MP
NIP . 197209012005011002

Koordinator Program Studi Peternakan

Dekan Fakultas Pertanian

Gerson Frans Bira, S.Pt.,M.Si
NIP. 198703032019031009

Eduardus Yosef Neonbeni, SP.,MP
NIP. 197305142005011002

Tanggal Ujian :

Tanggal Lulus

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat serta bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin Pada Kambing Kacang Terhadap Nilai Konsomsi Dan Ekskresi Nitrogen”** dengan lancar.

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, karena itu ijinkan penulis mengucapkan limpah terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Stefanus Sio, M.P selaku Rektor Universitas Timor.
2. Bapak Eduardus Yosef Neonbeni SP, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Timor
3. Bapak Gerson F. Bira, S.Pt., M.Si selaku Koordinator Program Studi Peternakan sekaligus Pembimbing Pendamping yang senantiasa mendampingi dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Paulus Klau Tahuk S.pt., MP selaku Pembimbing Utama yang sudah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Oktovianus R. Nahak T.B. S.pt., M.si selaku Ketua Penguji yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak David Toleu Nonseo dan Ibu Maria Agripina Nailape yang telah memberikan nasehat, doa dan dukungan untuk penulis dalam menuntut ilmu, sehingga penulisan dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman angkatan 2015 dan tim penelitian ternak kambing yang selalu saling memotivasi dan mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Pihak-pihak yang tidak disebutkan satu-persatu, yang telah membantu dan mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan penuh keterbatasan dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis sangat membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi menyempurnakan skripsi ini agar dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Kefamenanu, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT	x
 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Kegunaan Penelitian	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kambing Kacang	4
2.2. Pakan Komplit	4
2.3. Jerami Jagung	5
2.4. Daun Gamal	6
2.5. Pollard	6
2.6. Jagung Giling	6
2.7. Dedak Padi	7
2.8. Konsumsi dan Ekskresi N Ternak Kambing Kacang	7
2.9. Hipotesis	8
 BAB III METODE PENELITIAN.....	9
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	9
3.2. Materi Penelitian	9
3.2.1. Ternak	9
3.2.2. Alat	9
3.2.3. Bahan	9
3.2.4. Kadang	9
3.3. Metode Penelitian.....	10
3.4. Prosedur Penelitian	10
3.4.1. Persiapan Penelitian.....	10
3.4.2. Pembuatan Pakan Komplit dan Konsentrat.....	10
3.4.3. Prosedur Pemberian Pakan dan Air Minum.....	10
3.4.4. Pengambilan Data	10
3.5. Variabel Penelitian	11
3.6. Analisis Data	11

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
4.1. Nitrogen Intake.....	12
4.2. Nitrogen Urin	13
4.3. Nitrogem Feses.....	14
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	16
5.1. Kesimpulan	16
5.2. Saran	16
DAFTAR PUSTAKA.....	17
LAMPIRAN	22
DOKUMENTASI PENELITIAN	25
RIWAYAT HIDUP	27

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi zat makanan jerami jagung	5
2. Rata-rata dilihat dari perlakuan jenis kelamin	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Group Statistics	22
2. Independent Samples Test	22
3. Independent Samples Test	23
4. Independent Samples Test	23
5. Jumlah Nilai Rata Rata Pemberian Pakan	24

ABSTRAK

Maximilianus Fatin Nailape. Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin Pada Kambing Kacang Terhadap Nilai Konsumsi Dan Ekskresi Nitrogen. Dibimbing oleh Dr. Paulus Klau Tahuk, S.Pt., MP dan Gerson Frans Bira, S.Pt., M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan jenis kelamin pada kambing kacang terhadap nilai konsumsi dan ekskresi N. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2021 sampai dengan September 2021 di kandang percobaan Fakultas Pertanian Universitas Timor. Ternak yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kambing kacang 10 ekor berumur 6-7 bulan dikelompokkan masing masing terdiri dari 5 ekor kambing jantan dan 5 ekor kambing betina dengan bobot awal rata rata 10-17 kg. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan uji perbandingan. Kambing kacang yang digunakan sebanyak 10 ekor dan dikelompokkan menjadi 2 kelompok. Kedua kelompok ternak kambing tersebut masing-masing adalah: T₁: Kelompok kambing jantan muda, T₂: Kelompok kambing kacang betina muda. Kedua kelompok ternak perlakuan diberikan ransum komplit yang tersusun dari jerami jagung 30% + gamal 20% + jagung giling 30% + bran pollard 15% + dedak padi 5% serta air yang disediakan secara *ad libitum*. Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah nitrogen intake, nitrogen urin, nitrogen feses. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan berbeda nyata ($P<0,05$) terhadap nitrogen feses, namun berpengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap nitrogen intake dan nitrogen urin. Nitrogen intake masing masing perlakuan adalah T₁ sebesar 73,2822 g/ekor/hari, T₂ sebesar 90,2408 g/ekor/hari; nitrogen urin masing masing perlakuan adalah T₁ sebesar 16,0549 g/ekor/hari, T₂ sebesar 17,9251 g/ekor/hari; dan nitrogen feses masing masing adalah T₁ sebesar 5,3672 g/ekor/hari, T₂ sebesar 8,3480 g/ekor/hari. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ekskresi Nitrogen feses ternak kambing kacang betina (T₂) lebih tinggi dari ternak kambing kacang jantan (T₁). Sebaliknya Nitrogen intake dan Nitrogen urin antara kambing jantan dan betina relatif sama.

Kata kunci : *Jenis Kelamin Pada kambing kacang, Nilai Konsumsi, Ekskresi Nitrogen.*

ABSTRAK

Maximilianus Fatin Nailape. The Effect of Gender Differences in *Kacang* Goats on the Consumption Value and Nitrogen Excretion. Supervised by Dr. Paulus Klau Tahuk, S.Pt., MP and Gerson Frans Bira, S.Pt., M.Si.

This study aimed to discover the effect of gender differences in *Kacang* goats (domestic goats) on the consumption value and nitrogen excretion. This study was conducted from July to September 2021 in the experiment cage of the Faculty of Agriculture in *Universitas Timor*. The type of livestock used in this study was 10 *Kacang* goats aged 6-7 months consisting of 5 male goats and female goats with an average initial weight of 10-17 kg. The method used in this study was the experimental method with comparison testing. 10 *Kacang* goats were used and classified into 2 groups. Both goat groups are T₁: young male goat group and T₂: young female goat group. The treatment for both groups was giving a complete feed containing 30% corn stove + 20% *Gliricidia sepium* powder + 30% ground corn + 15% bran pollard + 5% rice bran and ad libitum water intake. The variables measured in this study were nitrogen intake, urine nitrogen, and fecal nitrogen. The result showed that the treatment significantly affected ($P<0.05$) the fecal nitrogen, but it did not significantly affect ($P>0.05$) the nitrogen intake and urine nitrogen. The nitrogen intakes for each treatment group were 73.2822 g/goat/day for T₁ and 90.2408 g/goat/day for T₂; the urine nitrogen for T₁ and T₂ was 16.0549 g/goat/day and 17.9251 g/goat/day respectively; the fecal nitrogen for T₁ and T₂ was 5.3672 g/goat/day and 8.3480 g/goat/day respectively. Based on the result of this study, it can conclude that the fecal nitrogen excretion rate of the female *Kacang* goats (T₂) is higher than that of the male *Kacang* goats (T₁). In contrast, the nitrogen intake and the urine nitrogen rate of both male goats and female goats are relatively the same.

Keywords : *Kacang Goat's Gender, Consumption Value, Nitrogen Excretion*