

**PENGARUH JENIS KELAMIN DAN KASTRASI TERHADAP  
KADAR HEMOGLOBIN DAN HEMATOKRIT  
KAMBING KACANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana (SI)**



**OLEH**

**PETRONELA HOAR  
13180060**

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

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan ini sebenarnya-benarnya bahwa sepajang pengetahuan saya didalam SKRIPSI dengan Judul ‘**Pengaruh Jenis Kelamin Dan Kastrasi, Terhadap Kadar Hemoglobin Dan Hematokrit Kambing Kacang**’ terdapat karyai lmiah yang pernah dianjurkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau terdapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila terdapat didalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terhadap unsur unsur PLAGIAT, saya bersedia SKRIPSI ini digunakan dan gelar akademik yang saya peroleh sarjana peternakan (S.Pt) dibatalkan, serta diperoleh sesuai dengan peraturan perundangan undangan yang berlaku ( UU No.20 Tahun 2003, pasal 25 ayat dan pasal ).



**HALAMAN PERSETUJUAN****PENGARUH JENIS KELAMIN DAN KASTRASI, TERHADAP  
KADAR HEMOGLOBIN DAN HEMATOKRIT  
KAMBING KACANG****SKRIPSI****Oleh****PETRONELA HOAR****13180060**

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

**Pembimbing Utama**

Dr Paulus Klau Tahuk, S.Pt.M, P  
NIP:19720901200501002

**Pembimbing Pendamping**

Agustinus Agung Dethan, S, Pt.M,Sc  
NIP:196709152005011002

**Mengetahui****Dekan Fakultas Pertanian**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENGARUH JENIS KELAMIN DAN KASTRASI, TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN DAN HEMATOKRIT KAMBING KACANG

#### SKRIPSI

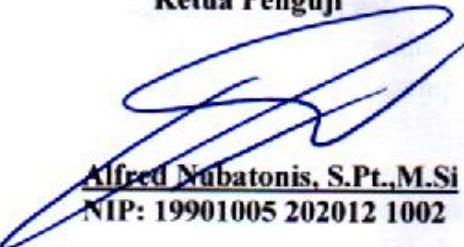
Oleh

**PETRONELA HOAR**  
**13180060**

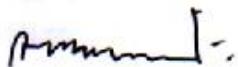
**Skripsi ini telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji Program  
Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Timor**

#### Susunan Dewan Pengaji

**Ketua Pengaji**

  
Alfred Nubatonis, S.Pt.,M.Si  
NIP: 19901005 202012 1002

**Sekretaris Pengaji**

  
Agustinus A. Dethan, S.Pt.,M.Sc  
NIP:196709152005011002

**Anggota Pengaji**

  
Dr. Paulus K. Tahuk, S.Pt.,MP.  
NIP:19720901200501002

**Ketua Program Studi Peternakan**

  
Ceram F. Bira, S.Pt.,M.Si.  
NIP: 19870303201903100

**Dekan Fakultas Pertanian**

  
Eduardus Y. Neonbeni, SP.,MP.  
NIP.197305142005011002

Tanggal Ujian: 22 Juni 2022

Tanggal Lulus:

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucap Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Jenis Kelamin dan Kastrasi Terhadap Hemoglobin dan Hematokrit Kambing Kacang”.

Penyusunan penelitian ini berdasarkan pada pengamatan data dan hasil penelitian, sebagai salah satu syarat untuk memenuhi kelulusan di Program Sarjana Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Timor.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk mendapatkan informasi Jenis Kelamin dan Kastrasi Terhadap Hemoglobin dan Hematokrit Kambing Kacang dan bermanfaat bagi peternak dalam pengembangan dan perbaikan mutu genetik dalam peningkatan populasi pada Kambing Kacang. a

Dalam penulisan skripsi Ini penulis mengalami banyak hambatan dan kesulitan, namun berkat mencari dari sumber-sumber pustaka serta bimbingan dan dorongan dari pihak yang telah memberikan masukan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini merupakan pedoman dari penelitian dan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan (S.Pt). Sehubungan dengan hal tersebut dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah membantu, memotivasi, mendukung dan membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian.
2. Ketua Program Studi Peternakan.
3. Bapak Dr Paulus Klau Tahuk, S. Pt.M.P Selaku Pembimbing Utama
4. Bapak Agustinus Agung Dethan S, Pt.M, Sc. Selaku Pembimbing Pendamping yang selalu memberi motivasi, bimbingan dan masukan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Ketua Penguji, Bapak Alfred Nubatonis, S.Pt.,M.Si
6. Kedua orang tua yakni bapak Mikhel Kehi Aton dan mama Evilia Baru anakku tercinta Auristila Eliorra Sopia Aton,dan adik adik tercinta Natanael Ramos Taek Kehi Aton, Prisilia Apriana Susana Tahan Kehi Aton dan seluruh keluarga besar Uma Dato, Raioan, Beibusu, Manewalu yang selalu memberikan kekuatan dalam setiap langkah, dan dengan sepenuh hati memberikan dukungan spiritual maupun materil sehingga penulisan skripsi ini dapat selesaikan dengan baik.
7. Teman-teman seperjuangan Jena, Onya, Metri, Adel semua Angkatan 18.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan nama satu persatu yang memberikan doa, semangat, dukungan, saran dan pemikiran sehingga penulisans kripsi menjadi baik.

Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikan sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Kefamenanu, Agustus 2022

Penulis

## **PENGARUH JENIS KELAMIN DAN KASTRASI, TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN DAN HEMATOKRIT KAMBING KACANG**

Petronela Hoar<sup>1</sup>, Paulus Klau Tahuk<sup>2</sup>, Agustinus A. Dethan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Timor.

\*Corresponding author : [petronelahoar18@gmail.com](mailto:petronelahoar18@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian telah dilaksanakan dikandang ternak kambing kacang program studi peternakan Universitas Timur Kabupaten TTU. Analisis sampel dilakukan di lab. Faperta Undana. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Jenis Kelamin dan Kastrasi, terhadap kadar Hemoglobin dan Hematokrit Kambing Kacang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan rangcangan acak lengkap (RAL) kambing kacang yang digunakan sebanyak 15 ekor dan dikelompokkan menjadi 3 kelompok masing masing perlakuan terdiri dari 5 ekor. Ketiga kelompok ternak kambing tersebut masing masing adalah: T<sub>1</sub> Kelompok kambing kacang kastrasi T<sub>2</sub> Kelompok kambing kacang mudah jantan mudah tanpa kastrasi T<sub>3</sub> Kelompok kambing kacang betina mudah ketiga kelompok ternak perlakuan di berikan ransum komplit yang tersusun dari jerami jagung segar 30% + gamal 20% + jagung giling + 30% + branpollard 15% dan dedak padi 5%. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah kadar hemoglobin dan hematokrit. Hasil ini menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap kadar hemoglobin dan hematokrit. Kadar hemoglobin perlakuan T<sub>1</sub> sebesar 11,5 g/dl perlakuan T<sub>2</sub> sebesar 12,5 g/dl perlakuan T<sub>3</sub> sebesar 11,8 g/dl dan hematokrit perlakuan T<sub>1</sub> sebesar 34,7 g/dl perlakuan T<sub>2</sub> sebesar 37,5 g/dl perlakuan T<sub>3</sub> sebesar 35,4 g/dl. Dapat disimpulkan bahwa perbedaan Jenis Kelamin dan Kastrasi, dapat meningkatkan kadar hemoglobin dan hematokrit, namun peningkatan itu masih dalam kadar normal.

**Kata kunci:** *Kadar Hemoglobin, Hematocrit, Kambing Kacang, Kastrasi dan Nonkastrasi Betina*

- Ket. 1) Penulis  
2) Pembimbing Utama  
3) Pembimbing Pendamping

**THE EFFECT OF GENDER AND CASTRATION, ON  
HEMOGLOBIN AND HEMATOCRIT LEVELS  
OF KACANG GOAT**

**Petronela Hoar<sup>1</sup>, Paulus Klau Tahuk<sup>2</sup>, Augustine A. Dethan<sup>3</sup>  
1,2,3 Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, University  
of Timor.**

**\*Corresponding author : petronelahoar18@gmail.com**

**ABSTRACT**

The research has been carried out in the goat's stable of the Animal Husbandry Study Program, East University districts TTU. Sample analysis was carried out in the lab. Faperta Undana. This study aims to determine the effect of gender and castration on Hemoglobin and Hematocrit levels of Peanut Goats. The method used in this study was an experimental method with a completely randomized design (CRD) using 15 goats and grouped into 3 groups, each treatment consisting of 5 tails. The three groups of goats were respectively: T1 group of castrated peanut goats T2 group of easy male goats without castration T3 group of easy female peanut goats the three treatment groups were given a complete ration consisting of 30% fresh corn straw + 20% gamal + ground corn + 30% branpollard 15% and rice bran 5%. The variables observed in this study were hemoglobin and hematocrit levels. These results indicate that the treatment has no significant effect on hemoglobin and hematocrit levels. The hemoglobin level in T1 treatment was 11.5 g/dl, T2 treatment was 12.5 g/dl, T3 treatment was 11.8 g/dl and the hematocrit for T1 treatment was 34.7 g/dl, T2 treatment was 37.5 g/dl. T3 is 35.4 g/dl. It can be concluded that gender and castration differences can increase hemoglobin and hematocrit levels, but the increase is still within normal levels.

**Keywords:** *Hemoglobin Level, Hematocrit, Peanut Goat, Castration and Noncastration Female*

- Note. 1) Author  
 2) Main Advisor  
 3) Companion Advisor

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Kambing Kacang .....	4
2.2 Pertumbuhan Kambing Kacang.....	4
2.3 Kadar Hemoglobin .....	5
2.4 Hematokrit .....	6
2.5 Kastrasi Pada Kambing .....	7
2.6 Hipotesis .....	7
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>8</b>
3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian.....	8
3.2 Materi Penelitian.....	8
3.2.1 Ternak .....	8
3.2.2 Alat Dan Bahan .....	8
3.2.3 Kandang.....	8
3.3 Metode Penelitian .....	8
3.4 Prosedur Penelitian .....	8
3.4.1 Tahap Persiapan.....	8
3.4.2 Pembuatan <i>Complete Feed</i> .....	9
3.4.3 Adaptasi Ternak.....	9
3.4.4 Prosedur Pengambilan Darah .....	9
3.5 Variabel Penelitian .....	9
3.5.1 Kadar Hemoglobin .....	9
3.5.2 Hemotokrit.....	10
3.6 Analisis Data.....	10
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>11</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	11
4.2 Kadar Hemoglobin .....	11
4.3 Nilai Hematokrit .....	12

<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>14</b>
5.1 Kesimpulan .....	14
5.2 Saran .....	14
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>15</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>18</b>
<b>Riwayat Hidup.....</b>	<b>22</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Nilai rataan dan standar deviasi kadar hemoglobin kambing Kacang kastrasi, non kastrasi dan betina.....	11
Tabel 2. Hasil analisis sidik ragam (ANOVA) kadar hemoglobin Kambing kacang tanpa kastrasi, kastrasi dan betina.....	12

**DAFTAR LAMPIRAN**

1. Hasil Analisis Sidik Ragam .....	18
2. Foto Penelitian .....	21