

INDEKS MORFOMETRIK DOMBA GARUT DAN HASIL PERSILANGANNYA

GAYUS CANDRO SINAGA



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

- 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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Indeks Morfometrik Domba Garut dan Hasil Persilangannya” 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

Gayus Candro Sinaga
D1401201032

- 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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

GAYUS CANDRO SINAGA. Indeks Morfometrik Domba Garut dan Hasil Persilangannya. Dibimbing oleh ASEP GUNAWAN dan CECE SUMANTRI.

Indeks morfometrik merupakan salah satu alternatif untuk menilai jenis dan fungsi ternak. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh nilai morfometrik domba garut dan hasil persilangannya. Penelitian ini mengukur morfometrik 46 ekor domba garut dan hasil persilangannya. Peubah yang diukur adalah panjang badan, tinggi badan, tinggi pinggul, lingkaran dada, dalam dada, lebar dada, lebar pinggul, panjang pinggul, dan bobot badan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan menghitung rata-rata dan simpangan baku. Selanjutnya dihitung indeks morfometri dan diuji apakah terdapat perbedaan nyata antar morfometrik masing-masing persilangan dengan menggunakan uji t independen. Hasil penelitian ini menunjukkan tinggi badan dan tinggi pinggul domba pejantan garut lebih besar dibandingkan domba dorper dan batur. Ukuran tubuh anakan lepas sapih jantan dan betina tidak berbeda antara domba garut dan hasil persilangannya. Domba pejantan garut memiliki nilai *height slope index* dan *foreleg length indeks* lebih besar dibandingkan domba dorper dan batur. Ukuran indeks morfometrik domba anakan lepas sapih jantan garut lebih besar dibandingkan dengan hasil persilangannya terkait *index weight*, *height slope indeks*, dan *foreleg length index*.

Kata Kunci: domba garut, indeks morfometrik, persilangan ternak

ABSTRACT

GAYUS CANDRO SINAGA. Morphometric Index of Garut Sheep and Crossing Results. Supervised by ASEP GUNAWAN and CECE SUMANTRI.

Morphometric index is one of the alternatives to assess the type and function of livestock. This study aims to obtain morphometric values of garut sheep and their crosses. This study measured the morphometrics of 46 garut sheep and their crosses. The measured variables were body length, body height, hip height, chest circumference, chest depth, chest width, hip width, hip length, and body weight. The data obtained were analyzed descriptively by calculating the mean and standard deviation. Furthermore, the morphometric index was calculated and tested whether there were significant differences between the morphometrics of each cross using the Independent T test. The results of this study showed that the body height and hip height of garut rams were greater than dorper and batur sheep. The body size of male and female weanlings did not differ between garut sheep and their crosses. garut rams have greater height slope index and foreleg length index values than dorper and batur sheep. The morphometric index size of garut male weaned lambs is greater than the results of their crosses related to index weight, height slope index, and foreleg length index.

Keywords : animal crossing, garut sheep, morphometric index



@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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@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 2024
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

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

INDEKS MORFOMETRIK DOMBA GARUT DAN HASIL PERSILANGANNYA

GAYUS CANDRO SINAGA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Teknologi Produksi Ternak

**DEPARTEMAN 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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Ir. Rini Herlina Mulyono, M.Si.

2. Prof. Dr. Ir. Rudy Priyanto

Judul Skripsi : Indeks Morfometrik Domba Garut dan Hasil Persilangannya
Nama : Gayus Candro Sinaga
NIM : D1401201032

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Prof. Dr. agr. Asep Gunawan, S.Pt., M.Sc.

Pembimbing 2:

Prof. Dr. Ir. Cece Sumantri, M.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi
Pernakan :

Prof. Dr. agr. Asep Gunawan, S.Pt., M.Sc.

NIP 198007042005011005

Tanggal Ujian: 15 Juli 2024

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Agustus 2023 sampai bulan April 2024 ini ialah Ruminansia Kecil, dengan judul Indeks Morfometrik Domba Garut dan Hasil Persilangannya.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Prof. Dr. agr. Asep Gunawan, S.Pt., M.Sc. dan Prof. Dr. Ir. Cece Sumantri, M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Terimakasih kepada dosen penguji Ibu Dr. Ir. Rini Herlina Mulyono, M.Si. dan Bapak Prof. Dr. Ir. Rudy Priyanto. Penulis mengucapkan terimakasih kepada peternakan Cikarawang Farm yang memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian. Penulis juga menyampaikan terimakasih kepada keluarga yang senantiasa memberikan dukungan dan selalu menjadi penyemangat terbaik bagi penulis. Terimakasih kepada kedua orang tua penulis, Bapak Horasma Sinaga dan Ibu Roulina Simanjuntak atas semua doa, semangat, arahan, bimbingan nasehat agar tetap tekun yang diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan hingga penulisan tugas akhir ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada kakak dan adik penulis: Lidya Jesika Sinaga dan Grace Sinaga yang selalu memberikan semangat dan bimbingan kepada menulis.

Tidak lupa, penulis menyampaikan terima kasih kepada teman-teman yang selalu mendukung dan membantu selama penelitian ini berlangsung. Terima kasih kepada Regina Eva Yosa Girsang, Komarudin, Ganda Adi Septiawan, Alfiandri, M. Nafis Athallah, Moch. Alaric Hanedy dan teman satu bimbingan lainnya, serta *Uno Gengs* yang telah membantu selama pengumpulan data. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Gereja Kemenangan Iman Indonesia cabang Bogor yang memberikan doa dan dukungan kepada penulis. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Gayus Candro Sinaga

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
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 Penelitian	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Kerja	3
2.4 Peubah yang Diamati	4
2.5 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Morfometrik Domba Pejantan	7
3.2 Morfometrik Anakan Jantan Lepas Sapih Domba Garut dan Hasil Persilangannya	8
3.3 Morfometrik Anakan Betina Lepas Sapih Domba Garut dan Hasil Persilangannya	8
3.4 Indeks Morfometrik Domba Pejantan	9
3.5 Indeks Mofometrik Domba Anakan Lepas Sapih Jantan Garut dan Hasil Persilangannya	10
3.6 Indeks Mofometrik Domba Anakan Lepas Sapih Betina Garut dan Hasil Persilangannya	11
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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.