

MORFOMETRIK AYAM MERAWANGARAB GENERASI KEEMPAT UMUR 2 SAMPAI 12 MINGGU DENGAN PERSENTASE PAKAN BERBEDA

AGUS SRI WIDODO



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

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
Bogor Indonesia

- 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.

Perpustakaan 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 mengumumkan 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 “Morfometrik Ayam Merawangarab Generasi Keempat Umur 2 Sampai 12 Minggu dengan Persentase Pakan Berbeda” 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 skripsi ini.

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

Bogor, Agustus 2024

Agus Sri Widodo
D14170045

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.



ABSTRAK

AGUS SRI WIDODO. Morfometrik Ayam Merawangarab Generasi Keempat Umur 2 Sampai 12 Minggu dengan Persentase Pakan Berbeda. Dibimbing oleh SRI DARWATI dan IYEP KOMALA.

Ayam lokal merupakan sumber daya genetik yang sangat berharga yang perlu dilestarikan dan dikembangkan. Penelitian ini mengkaji morfometrik ayam merawang arab generasi keempat dengan komposisi pakan konsentrat 80%, dedak 20%, dan konsentrat 100%. Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah panjang *shank*, panjang *femur*, panjang *tibia*, panjang dada, panjang punggung, panjang sayap, lingkaran *shank*, lingkaran dada, lebar dada, dan dalam dada ayam merawangarab dengan komposisi pakan konsentrat 80% dan 100% tidak berbeda nyata pada umur 2-12 minggu. Rata-rata panjang dada ayam dengan komposisi konsentrat 80% dan 100% tidak berbeda nyata pada umur 2-8 minggu, namun berbeda nyata pada umur 10-12 minggu. Rata-rata panjang dada ayam dengan komposisi konsentrat 80% dan 100% umur 10 minggu berturut-turut adalah $85,15 \pm 6,01$ mm dan $80,70 \pm 6,42$ mm, sedangkan umur 12 minggu masing-masing $92,97 \pm 5,44$ mm dan $88,44 \pm 6,08$ mm. Ayam merawangarab dengan komposisi pakan 80% konsentrat, 20% dedak, dan 100% konsentrat mempunyai ukuran tubuh yang sama.

Kata kunci: ayam arab, ayam merawangarab, ayam merawang, morfometrik, persilangan

ABSTRACT

AGUS SRI WIDODO. Morphometrics of Fourth Generation Merawangarab Chickens Age 2 to 12 Weeks with Different Feed Percentages. Supervised by SRI DARWATI and IYEP KOMALA.

Local chickens are a very valuable genetic resource that needs to be preserved and developed. This study examines the morphometrics of the fourth generation of merawangarab chickens with a feed composition of 80% concentrate, 20% bran, and 100% concentrate. The variables observed in this study were *shank* length, *femur* length, *tibia* length, chest length, back length, wing length, *shank* circumference, chest circumference, chest width, and chest depth of merawangarab chickens with a feed composition of 80% and 100% concentrate were not significantly different at the age of 2-12 weeks. The average chest length of chickens with a concentrate composition of 80% and 100% was not significantly different at the age of 2-8 weeks, but was significantly different at the age of 10-12 weeks. The average breast length of chickens with a composition of 80% and 100% concentrate at 10 weeks of age was 85.15 ± 6.01 mm and 80.70 ± 6.42 mm, respectively, while at 12 weeks of age it was 92.97 ± 5.44 mm and 88.44 ± 6.08 mm, respectively. Merawangarab chickens with a feed composition of 80% concentrate, 20% bran, and 100% concentrate had the same body size.

Keywords: arab chicken, crossing, merawangarab chicken, merawang chicken, morphometric



@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 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.

MORFOMETRIK AYAM MERAWANGARAB GENERASI KEEMPAT UMUR 2 SAMPAI 12 MINGGU DENGAN PERSENTASE PAKAN BERBEDA

AGUS SRI WIDODO

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

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

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Yuni Cahya Endrawati, S.Pt. M.Si.
- 2 Verika Armansyah Mendrofa, S.Pt. M.Si.



Judul Skripsi: **Morfometrik Ayam Merawangrab Generasi Keempat Umur 2
Sampai 12 Minggu Dengan Persentase Pakan Berbeda**

Nama : Agus Sri Widodo
NIM : D14170045

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Sri Darwati, M.Si

Pembimbing 2:
Dr. Iyep Komala, S.Pt, M.Si

Diketahui oleh

Ketua Departemen
Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan:
Prof. Dr. Agr. Asep Gunawan, S.Pt. M.Sc.
NIP. 198007042005011005

Tanggal Ujian: 2 Agustus 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.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Juni 2023 sampai bulan Desember 2023 ini ialah morfometrik ayam persilangan, dengan judul “Morfometrik Ayam Merawangarab Generasi Keempat Umur 2 sampai 12 Minggu dengan Persentase Pakan Berbeda”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing Dr. Ir. Sri Darwati, M.Si selaku pembimbing utama dan Dr. Iyep Komala, S.Pt M.Si selaku pembimbing anggota yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Ronny Rachman Noor, MRur.Sc., moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing.

Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan Dr. Ir. Sri Darwati dan Pak Dadang yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian di kandang ABC serta banyak membantu saat proses pengerjaan penelitian. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Almarhum Bapak Panut Hadi Mulyono, Ibu Sumiyem, Kakak Sri Yanto, Kakak Sriwahyuningsih, Kakak Triyoko, Kakak Lisha, Adinda Anugrah Putri, Teguh Dwi Basri, teman satu perjuangan Jasua, Firman, Hasan, Faqih, Irfan, adik tingkat Tanjung, Aufa, Muhammad, dan keluarga besar MINORCA TPT 54 yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Agus Sri Widodo

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 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.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
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 Lokasi Penelitian	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Kerja	3
2.4 Peubah yang Diamati	5
2.5 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Panjang <i>Shank</i>	7
3.2 Panjang <i>Femur</i>	8
3.3 Panjang <i>Tibia</i>	9
3.4 Panjang Dada	9
3.5 Panjang Punggung	10
3.6 Lingkar <i>Shank</i>	11
3.7 Lingkar Dada	12
3.8 Lebar Dada	13
3.9 Dalam Dada	13
3.10 Panjang Sayap	14
IV SIMPULAN DAN SARAN	16
4.1 Simpulan	16
4.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	19
RIWAYAT HIDUP	20



DAFTAR TABEL

1	Komposisi nutrisi pakan komersil CP 511 dan dedak padi	3
2	Jenis ayam yang dikawinkan	3
3	Kebutuhan nutrisi ayam lokal fase starter dan grower	5
4	Panjang <i>shank</i> ayam merawangarab 50%M dengan komposisi pakan 80% konsentrat 20% dedak, dan 100% konsentrat	7
5	Panjang <i>femur</i> ayam merawangarab 50%M dengan komposisi pakan 80% konsentrat 20% dedak, dan 100% konsentrat	8
6	Panjang <i>tibia</i> ayam merawangarab 50%M dengan komposisi pakan 80% konsentrat 20% dedak, dan 100% konsentrat	9
7	Panjang dada ayam merawangarab 50%M dengan komposisi pakan 80% konsentrat 20% dedak, dan 100% konsentrat	10
8	Panjang punggung ayam merawangarab 50%M dengan komposisi 80% konsentrat 20% dedak, dan 100% konsentrat	11
9	Lingkar <i>shank</i> ayam merawangarab 50%M dengan komposisi pakan 80% konsentrat 20% dedak, dan 100% konsentrat	12
10	Lingkar dada ayam merawangarab 50%M dengan komposisi pakan 80% konsentrat 20% dedak, dan 100% konsentrat	12
11	Lebar dada ayam merawangarab 50%M dengan komposisi pakan 80% konsentrat 20% dedak, dan 100% konsentrat	13
12	Dalam dada ayam merawangarab 50%M dengan komposisi pakan 80% konsentrat 20% dedak, dan 100% konsentrat	14
13	Panjang sayap ayam merawangarab 50%M dengan komposisi pakan 80% konsentrat 20% dedak, dan 100% konsentrat	15

DAFTAR GAMBAR

1	Ilustrasi persilangan interse untuk mendapatkan ayam merawangarab 50%M generasi keempat	4
2	Ilustrasi ayam merawangarab 50%M generasi keempat	4