

**DIMENSI TUBUH AYAM KAMPUNG FASE PULLET YANG DISUPLEMENTASI
VALINE-LYSINE DENGAN LEVEL BERBEDA DALAM PAKAN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)**



OLEH

WENDELINUS RUDOLFUS SABNANI
13200052

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN, SAINS DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS TIMOR
KEFAMENANU
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi dengan judul Dimensi Tubuh Ayam Kampung Fase Pullet yang Disuplementasi *Valine-Lysine* dengan Level Berbeda dalam Pakan, tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu 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 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, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Kefamenanu, Mei 2024

Yang menyatakan



Wendelinus Rudolfus Sabnani
13200052

HALAMAN PERSETUJUAN

DIMENSI TUBUH AYAM KAMPUNG FASE PULLET YANG DISUPLEMENTASI
VALINE-LYSINE DENGAN LEVEL BERBEDA DALAM PAKAN

SKRIPSI

Oleh

Wendelinus Rudolfus Sabnani
13200052

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan kepada
Dewan Penguji Skripsi Program Studi Peternakan
Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan, Universitas Timor

Pembimbing Utama

**Dr. Ir. Charles V. Lisnahan, S.Pt., M.P., IPU**
NIP. 196912032005011001

Pembimbing Pendamping

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

Kefamenanu, 6 Mei 2024

Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan

**Eduardus Y. Neonbeni, S.P., M.P**
NIP. 197305142005011002

HALAMAN PENGESAHAN

**DIMENSI TUBUH AYAM KAMPUNG FASE PULLET YANG DISUPLEMENTASI
VALINE-LYSINE DENGAN LEVEL BERBEDA DALAM PAKAN**

SKRIPSI


Oleh

Wendelinus Rudolfus Sabnani
13200052

Skrripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi
Pternakan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan
Universitas Timor

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



Maria Selfiana Pasi, S.Pt., M.Pt
NIDN. 0005059108

Sekretaris Penguji



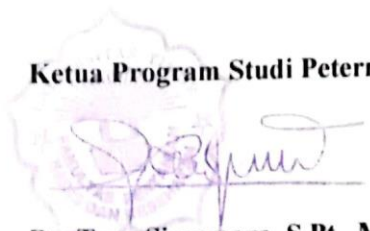
Oktovianus R. Natzak, T.B., S.Pt., M.Si
NIP. 197610222005011002

Anggota Penguji



Dr. Ir. Charles V. Ljsnahan, S.Pt., M.P., IPU
NIP. 196912032005011001

Ketua Program Studi Peternakan,



Dr. Ture Simamora, S.Pt., M.Si
NIP. 1989101220190310119

Kefamenanu, 6 Mei 2024

Dekan Fakultas Pertanian, Sains
dan Kesehatan


Edwardus Y. Neonbeni, S.P., M.P
NIP. 197305142005011002

Tanggal Ujian: 6 Mei 2024

Tanggal Lulus: 6 Mei 2024

ABSTRAK

WENDELINUS RUDOLFUS SABNANI. Dimensi Tubuh Ayam Kampung Fase Pullet yang Disuplementasi *Valine-Lysine* dengan Level Berbeda dalam Pakan. Dibimbing oleh Dr. Ir. Charles V. Lisnahan, S.Pt., M.P., IPU dan Oktovianus R. Nahak, T.B. S.Pt., M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh peningkatan level *Valine-Lysine* dalam pakan terhadap dimensi tubuh yaitu panjang badan, lingkaran dada, panjang tulang V dada, panjang femur, panjang tibia dan lingkaran shank ayam Kampung fase pullet. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Oktober 2023 di Kandang Ayam Kampung, Kelompok Tani Perempuan Sion, Kelurahan Sasi, Kecamatan Kota Kefamenanu. Penelitian ini menggunakan ayam Kampung berumur 12 minggu, sebanyak 64 ekor. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan sehingga terdapat 16 unit percobaan. Perlakuan yang diberikan adalah P₀ (Pakan basal tanpa *L-lysine* + *L-valine*), P₁ (Pakan konsentrat + 0,25% *L-lysine* + 0,20% *L-valine*), P₂ (Pakan konsentrat + 0,45% *L-lysine* + 0,30% *L-valine*), P₃ (Pakan konsentrat + 0,60% *L-lysine* + 0,40% *L-valine*). Variabel yang diamati adalah panjang badan, lingkaran dada, panjang tulang V dada, panjang femur, panjang tibia, dan lingkaran shank. Analisis data menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA) dan Uji Jarak Berganda Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata panjang badan P₀, P₁, P₂, dan P₃ masing-masing adalah 3,22±0,11; 3,39±0,05; 3,55±0,05; 3,37±0,09 cm/ekor. Rata-rata lingkaran dada 3,22±0,10; 3,56±0,11; 3,85±0,12; 3,37±0,11 cm/ekor. Rata-rata panjang tulang V dada 1,94±0,09; 2,80±0,04; 3,21±0,25; 2,93±0,20 cm/ekor. Rata-rata panjang tulang femur 1,86±0,13; 2,00±0,17; 2,16±0,03; 1,95±0,11 cm/ekor. Rata-rata panjang tibia 3,60±0,05; 3,70±0,03; 3,79±0,05; 3,58±0,07 cm/ekor. Rata-rata lingkaran shank 0,82±0,04; 0,92±0,06; 1,02±0,12; 1,02±0,12 cm/ekor. Analisis statistik menunjukkan bahwa suplementasi *L-valine* dan *L-lysine* dalam pakan berpengaruh nyata (P<0,05) terhadap panjang badan, panjang tulang V dada, panjang tulang femur dan panjang tulang tibia, ayam Kampung fase pullet. Disimpulkan bahwa suplementasi 0,45% *L-lysine* + 0,30% *L-valine* meningkatkan dimensi tubuh ayam Kampung fase pullet.

Kata kunci: ayam Kampung, *L-valine* dan *L-lysine*, Dimensi tubuh

ABSTRACT

WENDELINUS RUDOLFUS SABNANI. Body Dimensions of Native Chickens Pullet Phase Supplemented with *Valine-Lysine* with Different Levels in Feed. Supervised by Dr. Ir. Charles V. Lisnahan, S.Pt., M.P., IPU and Oktovianus R. Nahak, T.B. S.Pt., M.Si.

This study aims to determine the effect of increasing *Valine-Lysine* levels in feed on body dimensions, namely body length, chest circumference, chest V bone length, femoral length, tibia length and pullet phase chicken shank circumference. This research has been carried out from August to October 2023 at the Village Chicken Coop, Zion Women's Farmer Group, Sasi Village, Kefamenanu City District. This study used 64 12-week-old native chickens. The method used in this study is a Complete Randomized Design (RAL) consisting of 4 treatments and 4 repeats so that there are 16 experimental units. The treatment given is P₀ (Basal feed without *L-lysine* + *L-valine*), P₁ (Concentrate feed + 0.25% *L-lysine* + 0.20% *L-valine*), P₂ (Concentrate feed + 0.45% *L-lysine* + 0.30% *L-valine*), P₃ (Concentrate feed + 0.60% *L-lysine* + 0.40% *L-valine*). The variables observed were body length, chest circumference, chest V bone length, femoral length, tibia length, and shank circumference. Data analysis using fingerprint analysis (ANOVA) and Duncan's Multiple Distance Test. The results showed that the average body length was P₀, P₁, P₂, and P₃ was 3.22±0.11, 3.39±0.05; 3.55±0.05; 3.37±0.09 cm/head. Average chest circumference 3.22±0.10; 3.56±0.11; 3.85±0.12; 3.37±0.11 cm/head. Average length of chest V bone 1.94±0.09; 2.80±0.04; 3.21±0.25; 2.93±0.20 cm/head. The mean length of the femoral bone was 1.86±0.13; 2.00±0.17; 2.16±0.03; 1.95±0.11 cm/head. The mean length of the tibia was 3.60±0.05; 3.70±0.03; 3.79±0.05; 3.58±0.07 cm/head. Average shank circumference was 0.82±0.04; 0.92±0.06; 1.02±0.12; 40.83±0.05 cm/head. Statistical analysis showed that supplementation of *L-valine* and *L-lysine* in feed had a significant effect (P<0.05) on body length, chest V bone length, femoral bone length and tibia bone length, pullet phase native chickens. It was concluded that supplementation of 0.45% *L-lysine* + 0.30% *L-valine* increased the body dimensions of pullet phase chickens.

Keywords: native chicken, *L-valine* and *L-lysine*, Body dimensions

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala penyertaan dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “Dimensi Tubuh Ayam Kampung Fase Pullet yang Disuplementasi *Valine-Lysine* dengan Level Berbeda dalam Pakan” dapat diselesaikan dengan baik

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan masukan dan informasi yang sangat berguna dari berbagai pihak, untuk itu tak lupa penulis mengucapkan limpah terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dengan cara masing – masing terutama kepada:

1. Rektor Universitas Timor
2. Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan, Universitas Timor
3. Ketua Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan, Universitas Timor
4. Bapak Dr. Ir. Charles V. Lisnahan, S.Pt., M.P., IPU selaku Pembimbing Utama dan Oktovianus R. Nahak T.B., S.Pt., M.Si selaku Pembimbing Pendamping, atas bimbingan dan arahnya selama ini dan banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis mulai dari perencanaan sampai penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu dosen Program Studi Peternakan atas bimbingan dalam kegiatan perkuliahan, baik dalam tatap muka maupun arahan-arahan diluar perkuliahan.
6. Teman–teman seperjuangan yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini
7. Keluarga tercinta: bapak, mama, kakak, adik dan sahabat hati yang selalu mendukung dan mendoakan penulis serta memberikan semangat dan motivasi bagi penulis dalam proses perkuliahan selama ini

Penulis menyadari bahwa penulis skripsi ini adalah bagian dari ekspresi ketidaksempurnaan penulis sebagai manusia biasa yang memiliki banyak keterbatasan. Oleh karena itu segala kritikan, usul dan saran yang membangun, penulis sangat mengharapkannya demi kesempurnaan skripsi ini.

Kefamenanu, Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ORISINALITAS SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ayam Kampung.....	4
2.2 Pakan.....	5
2.3 Asam Amino.....	6
2.4 Panjang Badan.....	8
2.5 Dada	8
2.6 Tulang V Dada	8
2.7 Femur	9
2.8 Tibia	9
2.9 Shank.....	9
2.10 Hipotesis.....	9
BAB III MATERI DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	10
3.2 Materi Penelitian	10
3.3 Metode Penelitian	10
3.4 Prosedur Penelitian	11
3.5 Variabel Penelitian	12
3.6 Analisis Data	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pengaruh Perlakuan Terhadap Panjang Badan Ayam Kampung Fase Pullet.....	13
4.2 Pengaruh Perlakuan Terhadap Lingkar Dada Ayam Kampung Fase Pullet.....	14
4.3 Pengaruh Perlakuan Terhadap Panjang Tulang V Ayam Kampung Fase Pullet.....	15
4.4 Pengaruh Perlakuan Terhadap Panjang Tulang Femur Ayam Kampung Fase Pullet.....	16

4.5 Pengaruh Perlakuan Terhadap Panjang Tulang Tibia Ayam Kampung Fase Pullet.....	17
4.6 Pengaruh Perlakuan Terhadap Lingkar Shank Ayam Kampung Fase Pullet.....	18
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
LAMPIRAN.....	23
RIWAYAT HIDUP.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Ayam Kampung.....	5
2. Struktur asam amino	7
3. Struktur asam amino <i>valine</i>	7
4. Struktur asam amino <i>lysine</i>	8

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi pakan perlakuan ayam Kampung fase pullet.....	11
2. Rata-rata perubahan panjang badan ayam Kampung (cm/ekor)	13
3. Rata-rata perubahan lingkaran dada ayam Kampung (cm/ekor)	14
4. Rata-rata perubahan panjang tulang V ayam Kampung (cm/ekor)	15
5. Rata-rata perubahan panjang tulang femur ayam Kampung (cm/ekor)	16
6. Rata-rata perubahan panjang tulang tibia ayam Kampung (cm/ekor)	17
7. Rata-rata perubahan lingkaran shank ayam Kampung (cm/ekor)	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi data penelitian.....	23
2. Analisis variansi.....	24
3. Uji jarak berganda Duncan's	25
Dokumentasi penelitian	27