

**KINERJA PERTUMBUHAN AYAM KAMPUNG FASE GROWER YANG
DIBERIKAN RASIO *VALINE- LYSINE* BERBEDA DALAM PAKAN**

SKRIPSI

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



OLEH

LUDOWIKA JESSYE JELITA NINU

13200004

**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 Kinerja Pertumbuhan Ayam Kampung Fase Grower yang Diberikan *Valine-Lysine* 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, 5 Maret 2024
Yang menyatakan



Ludowika Jessye Jelita Ninu

HALAMAN PERSETUJUAN

**KINERJA PERTUMBUHAN AYAM KAMPUNG FASE GROWER YANG
DIBERIKAN RASIO *VALINE- LYSINE* BERBEDA DALAM PAKAN**

SKRIPSI

Oleh

Ludowika Jessye Jelita Ninu
13200004

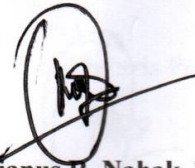
Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan kepada
Dewan Penguji Skripsi Program Studi Peternakan
Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan, Universitas Timor

Pembimbing Utama



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

Pembimbing Pendamping



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

Kefamenanu, 7 Maret 2024

Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan



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

HALAMAN PENGESAHAN

**KINERJA PERTUMBUHAN AYAM KAMPUNG FASE GROWER YANG
DIBERIKAN RASIO *VALINE- LYSINE* BERBEDA DALAM PAKAN**

SKRIPSI

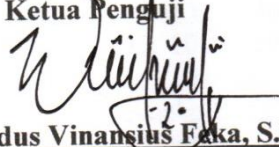
Oleh

Ludowika Jessye Jelita Ninu
13200004

Skripsi ini telah dipertahankan didepan Dewan Penguji Program Studi
Peternakan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan
Universitas Timor

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



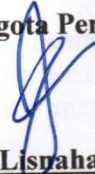
Wolfhardus Vinansius Feka, S.Pt., M.Pt
NIP. 199410272022031011

Sekretaris Penguji



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

Anggota Penguji



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

Ketua Program Studi Peternakan,



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

Kefamenanu, 7 Maret 2024
Dekan Fakultas Pertanian, Sains
dan Kesehatan,



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

Tanggal Ujian: 15 Februari 2024

Tanggal Lulus: 15 Februari 2024

ABSTRAK

LUDOWIKA JESSYE JELITA NINU. Kinerja Pertumbuhan Ayam Kampung Fase Grower yang Diberikan Rasio *Valine-Lysine* 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 peningkatan kinerja pertumbuhan ayam Kampung fase grower yang diberikan rasio *valine-lysine* berbeda dalam pakan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai September 2023 (6 minggu) di Kandang Ayam Kampung, Kelompok Tani Perempuan Sion, Kelurahan Sasi, Kecamatan Kota Kefamenanu, Kabupaten Timor Tengah Utara. Materi yang digunakan adalah ayam Kampung berumur 6 minggu sebanyak 64 ekor dengan berat rata-rata 400 g. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Ayam ditempatkan secara acak untuk 4 perlakuan, masing-masing diulang 4 kali dan setiap ulangan terdiri dari 4 ekor ayam Kampung. Perlakuan yang diberikan adalah P₀: pakan konsentrat tanpa *L-lysine* + *L-valine*; P₁: pakan konsentrat + 0,31% *L-lysine* + 0,25% *L-valine*; P₂: pakan konsentrat + 0,48% *L-lysine* + 0,35% *L-valine*; P₃: pakan konsentrat + 0,68% *L-lysine* + 0,45% *L-valine*. Variabel yang diamati adalah pertambahan bobot badan, konsumsi pakan dan konversi pakan ayam Kampung. Analisis data menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA) dan Uji Jarak Berganda Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pertambahan berat badan pada perlakuan P₀, P₁, P₂ dan P₃ masing-masing adalah 97,42±1,95; 101,75±0,98; 110,17±0,98; dan 104,75±1,84 g/ekor/minggu. Konsumsi pakan sebesar 421,12±1,15; 416,71±5,92; 441,08±2,36; dan 423,71±1,99 g/ekor/minggu. Konversi pakan sebesar 4,32±0,07; 4,09±0,02; 4,00±0,03; dan 4,05±0,08. Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata terhadap pertambahan bobot badan, konsumsi pakan dan konversi pakan ayam Kampung fase grower (P<0,05). Disimpulkan bahwa penggunaan asam amino *valine* dan *lysine* meningkatkan pertambahan berat badan, konsumsi pakan dan menurunkan konversi pakan ayam Kampung fase grower. Level 0,48% *lysine* + 0,35% *valine* memberikan hasil maksimum terhadap performan ayam Kampung fase grower.

Kata kunci: Ayam Kampung, *Valine* dan *Lysine*, pertambahan bobot badan, konsumsi pakan, konversi pakan

ABSTRACT

LUDOWIKA JESSYE JELITA NINU. Growth Performance of Native Chickens Grower Phase Given *Valine-Lysine* Ratio Different 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 increase in the growth performance of Kampung chickens at the grower phase given different valine-lysine ratios in feed. This research was carried out from August to September 2023 (6 weeks) at Native chickens housing, Sion Women's Farmer Group, Sasi Village, Kefamenanu City Sub-District, North Central Timor Regency. The material used was 64-week-old Native chickens with an average weight of 400 g. The research method used was Complete Randomized Design (RAL). Chickens were randomly placed for 4 treatments, each repeated 4 times and each repetition consisted of 4 Native chickens. The treatment given is P₀: concentrate feed without *L-lysine* + *L-valine*; P₁: Concentrate feed + 0.31% *L-lysine* + 0.25% *L-valine*; P₂: Concentrate feed + 0.48% *L-lysine* + 0.35% *L-valine*; P₃: Concentrate feed + 0.68% *L-lysine* + 0.45% *L-valine*. The variables observed were weight gain, feed consumption and feed conversion. Data analysis using analysis variance (ANOVA) and Duncan's Multiple Distance Test. The results showed that the average weight gain in P₀, P₁, P₂ and P₃ treatments was 97.42±1.95; 101.75±0.98; 110.17±0.98; 104.75±1.84; g/bird/week, respectively. Feed consumption was 421.12±1.15; 416.71±5.92; 441.08±2.36; and 423.71±1.99 g/bird/week, respectively. Feed conversion ratio was 4.32±0.07; 4.09±0.02; 4.00±0.03; and 4.05±0.08. Statistical analysis showed that the treatment had a significant effect on weight gain, feed consumption and feed conversion ratio of Kampung chicken grower phase (P<0.05). It was concluded that the use of amino acids valine and lysine increased weight gain, feed consumption and decreased the feed conversion ratio of Native chicken feed in the grower phase. The level of 0.48% lysine + 0.35% valine gives maximum results on the performance of the grower phase native chickens.

Keywords: Native Chicken, *Valine* and *Lysine*, weight gain, feed consumption, feed conversion

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada tuhan yang maha Esa atas segala penyertaan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Adapun judul skripsi ini adalah Kinerja Pertumbuhan Ayam Kampung Fase Grower yang Diberikan Rasio *Valine-Lysine* Berbeda dalam Pakan.

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 Bapak Oktovianus R. Nahak T.B., S.Pt., M.Si selaku Pembimbing Pendamping, atas bimbingan dan panutannya 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 saling memotivasi dan membantu terselesainya penulisan skripsi ini.
7. Keluarga tercinta: Bapak, mama, kakak, adik yang selalu mendukung dan mendoakan penulis serta memberikan semangat dan motivasi bagi penulis dalam skripsi perkuliahan selama ini

Penulis menyadari bahwa penulisan 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, Februari 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	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ayam Kampung	4
2.2 Pakan Ayam Kampung	5
2.3 Asam Amino <i>Valine</i> dan <i>Lysine</i>	7
2.4 Pertumbuhan Ayam Kampung.....	9
2.5 Pertambahan Bobot Badan (PBB).....	9
2.6 Konsumsi Pakan.....	10
2.7 Konversi pakan atau Feed Conversion Ratio (FCR).....	11
2.8 Hipotesis	11
BAB III MATERI DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	12
3.2 Materi Penelitian	12
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Prosedur Penelitian	13
3.5 Variabel Penelitian.....	14
3.6 Analisis Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pengaruh Perlakuan Terhadap Pertambahan Berat Badan Ayam Kampung Fase Grower	15
4.2 Pengaruh Perlakuan Terhadap Konsumsi Pakan Ayam Kampung Betina Fase Grower	16
4.3 Pengaruh Perlakuan Terhadap Konversi Pakan Ayam Kampung Betina Fase Grower	18
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	20
5.2 Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA	21

LAMPIRAN.....	25
RIWAYAT HIDUP.....	30

DAFTAR GAMBAR

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

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi pakan perlakuan ayam Kampung fase grower.....	13
2. Rata-rata pertambahan berat badan ayam Kampung fase grower (g/ekor/minggu)	15
3. Rata-rata konsumsi pakan ayam Kampung fase grower (g/ekor/minggu)	17
4. Rata-rata konversi pakan ayam Kampung fase grower.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskriptif Data Penelitian	25
2. Analisis Variansi (Analysis of Variance)	26
3. Uji jarak berganda Duncan (Duncan's New Multiplate Range Test)	27
4. Dokumentasi	29