

**PENGARUH LEVEL L-VALINE DALAM PAKAN TERHADAP DIMENSI  
TUBUH AYAM KAMPUNG JANTAN  
UMUR 6-12 MINGGU**

**SKRIPSI**

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



**OLEH**

**MARIA KRISTINA LOIN  
13190012**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN, SAINS DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS TIMOR  
KEFAMENANU  
2023**

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah SKRIPSI ini dengan judul Pengaruh Level L-Valine dalam Pakan terhadap Dimensi Tubuh Ayam Kampung Jantan Umur 6-12 Minggu, tidak terdapat karya ilmiah yang 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 sumber pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik 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, Juli 2023

Penulis



Maria Kristina Loin

NPM: 13190012

**HALAMAN PERSETUJUAN****SKRIPSI****PENGARUH LEVEL L-VALINE DALAM PAKAN TERHADAP  
DIMENSI TUBUH AYAM KAMPUNG JANTAN  
UMUR 6-12 MINGGU**

Oleh  
**MARIA KRISTINA LOIN**  
**13190012**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan kepada Dewan  
Pengaji Skripsi Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian, Sains Dan  
Kesehatan

**Pembimbing Utama**

  
**Dr. Charles V. Lismahan, S.Pt., M.P**  
NIP. 1969120032005011001

**Pembimbing Pendamping**

  
**Kristoforus W. Kia, S.Pt., M.Si**  
NIP. 198711102019031012

**Mengetahui****Dekan Fakultas Pertanian,  
Sains Dan Kesehatan**

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



## HALAMAN PENGESAHAN

### PENGARUH LEVEL L-VALINE DALAM PAKAN TERHADAP DIMENSI TUBUH AYAM KAMPUNG JANTAN UMUR 6-12 MINGGU

#### SKRIPSI

**Oleh**

**MARIA KRISTINA LOIN**  
**13190012**

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi  
Peternakan Fakultas Pertanian, Sains Dan Kesehatan Universitas Timor

Susunan Dewan Penguji

**Ketua Penguji**

  
**Maria Selviana Pasi, S.Pt, M.Pt**  
NIDN. 005059108

**Sekretaris Penguji**

  
**Kristoforus. W. Kia, S.Pt., M.Si**  
NIP. 198711102019031012

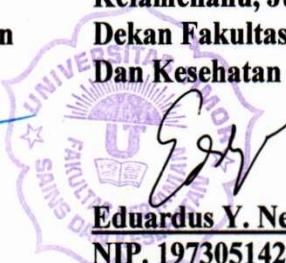
**Anggota Penguji**

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

**Kefamenanu, Juli 2022**

**Dekan Fakultas Pertanian, Sains  
Dan Kesehatan**

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



**Tanggal Ujian: 12 Juni 2023**

**Tanggal Lulus: 12 Juni 2023**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjangkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa karena hanya atas berkat dan perlindunganNya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul Pengaruh Level L-Valine dalam Pakan terhadap Dimensi Tubuh Ayam Kampung Jantan Umur 6-12 Minggu”.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Timor
2. Dekan Fakultas Pertanian, Sains Dan Kesehatan
3. Ketua Program Studi Peternakan
4. Bapak Dr. Charles V. Lisnahan S.Pt., M.P Selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Kristoforus W. Kia, S.Pt., M.Si selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing dan memberikan motivasi bagi penulis dalam penulisan skripsi ini hingga selesai dengan baik.
5. Bapak dan ibu dosen Program Studi Peternakan atas segala ilmu dan dukungannya dalam penulisan skripsi.
6. Bapak Bonefasius Loin dan ibunda tercinta Theresia Banafanu, yang telah membesar kan penulis serta semua anggota keluarga Korseni dan Anjelo yang telah memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan yang telah memotivasi dan membantu dalam penulisan skripsi.
8. Semua pihak yang telah mendukung penulis dengan caranya masing-masing dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis merasa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, sehingga penulis sangat terbuka untuk menerima kritikan dan saran yang membangun untuk dijadikan sebagai bahan evaluasi. Penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi pembaca dan pihak lain.

Kefamenanu Juli 2023

Maria Kristina Loin  
13190012

## ABSTRAK

MARIA KRISTINA LOIN. Pengaruh level L-valine dalam Pakan terhadap Dimensi Tubuh Ayam Kampung Jantan Umur 6-12 Minggu. Dibimbing oleh Dr. Charles V. Lisnahan, S.Pt., M.P dan Kristoforus W. Kia, S.Pt., M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh level L-valine dalam pakan terhadap dimensi tubuh ayam Kampung jantan umur 6-12 minggu. Penelitian ini telah dilaksanakan di Kandang Unggas Kelompok Tani Perempuan Sion, Kelurahan Sasi, Kefamenanu, Kabupaten Timor Tengah Utara selama 3 bulan dari bulan Juli sampai Oktober 2022. Penelitian ini menggunakan ayam kampung berumur 6 minggu, sebanyak 80 ekor. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah P0 (Pakan kontrol tanpa L-valine); P1 (Pakan kontrol + 0,32% L-valine); P2 (Pakan kontrol + 0,42% L-valine); P3 (Pakan kontrol + 0,52% L-valine); P4 (Pakan kontrol + 0,62% L-valine). Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah panjang badan, lingkar dada, panjang tulang V dada, panjang femur, panjang tibia dan lingkar shank. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis variansi dan uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata panjang badan perlakuan P0, P1, P2, P3 dan P4 masing-masing sebesar  $17,30 \pm 0,39$ ;  $17,83 \pm 0,17$ ;  $18,48 \pm 0,21$ ;  $17,88 \pm 0,26$ ; dan  $17,28 \pm 0,40$  cm/ekor. Rata-rata lingkar dada sebesar  $20,00 \pm 0,42$ ;  $20,50 \pm 0,14$ ;  $21,10 \pm 0,37$ ;  $20,10 \pm 0,29$ ; dan  $19,58 \pm 0,17$  cm/ekor. Rata-rata panjang tulang V dada sebesar  $8,30 \pm 0,16$ ;  $9,18 \pm 0,42$ ;  $9,93 \pm 0,33$ ;  $9,95 \pm 0,42$ ; dan  $8,80 \pm 0,41$  cm/ekor. Rata-rata panjang femur sebesar  $8,55 \pm 0,19$ ;  $9,13 \pm 0,48$ ;  $10,03 \pm 0,39$ ;  $9,00 \pm 0,14$ ; dan  $8,55 \pm 0,21$  cm/ekor. Rata-rata panjang tibia sebesar  $9,90 \pm 0,32$ ;  $10,53 \pm 0,36$ ;  $11,08 \pm 11,08$ ;  $10,35 \pm 0,24$ ; dan  $9,78 \pm 0,17$  cm/ekor. Rata-rata lingkar shank sebesar  $3,53 \pm 0,22$ ;  $4,00 \pm 0,14$ ;  $4,40 \pm 0,08$ ;  $4,03 \pm 0,10$  dan  $3,83 \pm 0,13$  cm/ekor. Analisis statistik menunjukkan bahwa suplementasi asam amino L-valine dalam pakan berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap panjang badan, lingkar dada, panjang tulang V dada, Panjang femur, Panjang tibia, lingkar shank ayam kampung jantan. Disimpulkan bahwa suplementasi 0,42% L-valine dalam pakan dapat memberikan hasil terbaik terhadap panjang badan, lingkar dada, panjang tulang V dada, panjang femur, panjang tibia, lingkar shank ayam Kampung jantan fase grower (6-12 minggu).

*Kata kunci:* ayam kampung, L-valine, dimensi tubuh

## ABSTRACT

MARIA KRISTINA LOIN. Effect of L-Valine Level in Feed on Body Dimensions of Male Native Chickens Aged 6-12 Weeks. Supervised by Dr. Charles V. Lisnahan, S.Pt., M.P and Kristoforus W. Kia, S.Pt., M.Si

This research aims to determine the effect of L-valine levels in feed on the body dimensions of male Native chickens aged 6-12 weeks. This research was carried out at the Poultry Housing, Sion Women Farmers Group, Sasi Village, Kefamenanu. This research was conducted for 3 months from July to October 2022. This research used 6 weeks old Native chickens, totaling 80 birds. The method used in this research was a one-way completely randomized design consisting of 5 treatments and 4 replications. The treatments given were P0 (feed control without L-valine); P1 (feed control + 0.32% L-valine); P2 (feed control + 0.42% L-valine); P3 (feed control + 0.52% L-valine); P4 (feed control + 0.62% L-valine). The variables observed in this research were body length, breast circumference, thoracic V-bone length, femur length, tibia length and shank circumference. The data obtained were analyzed by analysis of variance and Duncan's test. The results showed that the average body length of P0, P1, P2, P3 and P4 were  $17.30 \pm 0.39$ ;  $17.83 \pm 0.17$ ;  $18.48 \pm 0.21$ ;  $17.88 \pm 0.26$ ; and  $17.28 \pm 0.40$  cm/bird, respectively. The average breast circumference were  $20.00 \pm 0.42$ ;  $20.50 \pm 0.14$ ;  $21.10 \pm 0.37$ ;  $20.10 \pm 0.29$ ; and  $19.58 \pm 0.17$  cm/bird, respectively. The average length of the V sternum were  $8.30 \pm 0.16$ ;  $9.18 \pm 0.42$ ;  $9.93 \pm 0.33$ ;  $9.95 \pm 0.42$ ; and  $8.80 \pm 0.41$  cm/bird, respectively. Femur length were  $8.55 \pm 0.19$ ;  $9.13 \pm 0.48$ ;  $10.03 \pm 0.39$ ;  $9.00 \pm 0.14$ ; and  $8.55 \pm 0.21$  cm/bird, respectively. Tibia length were  $9.90 \pm 0.32$ ;  $10.53 \pm 0.36$ ;  $11.08 \pm 11.08$ ;  $10.35 \pm 0.24$ ; and  $9.78 \pm 0.17$  cm/bird, respectively. Shank circumference is  $3.53 \pm 0.22$ ;  $4.00 \pm 0.14$ ;  $4.40 \pm 0.08$ ;  $4.03 \pm 0.10$  and  $3.83 \pm 0.13$  cm/bird, respectively. Statistical analysis showed that supplementation of the valine in feed had a significant effect ( $P < 0.05$ ) for body length, chest circumference, v bone pangs, femur length, tibia length, and shank circumference in feed can give the best results for body length, chest circumference, V sternum length, femur length, tibia length, length shank circumference male native chickens grower phase (6-12 weeks).

*Keywords:* Native chicken, L-valine, body dimensions

## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi

### 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 .....	3
2.2 Pakan .....	4
2.3 Asam Amino .....	6
2.4 Panjang Badan.....	7
2.5 Lingkar Dada.....	7
2.6 Tulang V Dada .....	7
2.7 Femur .....	8
2.8 Tibia .....	8
2.9 Shank .....	8
2.10 Hipotesis.....	8

### BAB III MATERI DAN METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	9
3.2 Materi Penelitian .....	9
3.2.1 Alat dan bahan .....	9
3.2.2 Kandang .....	9
3.2.3 Pakan.....	9
3.3 Metode Penelitian.....	9
3.4 Prosedur Penelitian.....	10
3.4.1 Tahap persiapan .....	10
3.4.2 Penyediaan ternak ayam .....	10
3.4.3 Pencampuran bahan pakan.....	10
3.4.4 Pemeliharaan dan pemberian pakan.....	11
3.4.5 Pengambilan sampel .....	11

3.5 Variabel Penelitian.....	11
3.6 Analisis Data.....	12

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Pengaruh Perlakuan Terhadap Panjang Badan Ayam Kampung Jantan Fase Grower Umur 6-12 Minggu .....	13
4.2 Pengaruh Perlakuan Terhadap Lingkar Dada Ayam Kampung Jantan Fase Grower Umur 6-12 Minggu .....	14
4.3 Pengaruh Perlakuan Terhadap Panjang Tulang V dada Ayam Kampung Jantan Fase Grower Umur 6-12 Minggu .....	15
4.4 Pengaruh Perlakuan Terhadap Panjang Tulang Femur Ayam Kampung Jantan Fase Grower Umur 6-12 Minggu .....	17
4.5 Pengaruh Perlakuan Terhadap Panjang Tulang Tibia Ayam Kampung Jantan Fase Grower Umur 6-12 Minggu .....	18
4.6 Pengaruh Perlakuan Terhadap Lingkar Shank Ayam Kampung Jantan Fase Grower Umur 6-12 Minggu .....	19

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	21
5.2 Saran.....	21

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	22
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN.....</b>	25
----------------------	----

**DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Komposisi pakan ayam Kampung .....	10
2. Rata-rata panjang badan ayam Kampung jantan fase grower (6-12 minggu) .....	13
3. Rata-rata lingkar dada ayam Kampung jantan fase grower (6-12 minggu).....	14
4. Rata-rata panjang tulang v dada ayam Kampung jantan fase grower (6-12 minggu) .....	15
5. Rata-rata panjang tulang femur ayam Kampung jantan fase grower (6-12 minggu) .....	17
6. Rata-rata panjang tulang tibia ayam Kampung jantan fase grower (6-12 minggu).....	18
7. Rata-rata lingkar shank ayam Kampung jantan fase grower (6-12 minggu) .....	19

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1. Ayam Kampung jantan .....	4
2. Struktur asam amino .....	6
3. Struktur asam amino valine .....	7

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi data penelitian.....	25
2. Analisis variansi .....	27
3. Uji jarak berganda Duncan .....	28
4. Dokumentasi penelitian .....	31
5. Riwayat Hidup .....	32